保険薬局における漢方薬の使用と服薬指導の実態調査 —漢方薬の生涯教育の提案のために—

橋本加奈¹, 柴田実香¹, 玉田実花¹, 木村嘉明¹
佐々木陽平¹, 蓮元憲祐², 荒井國三^{*1}
金沢大学医薬保健研究域薬学系¹, 立命館大学薬学部²

Questionnaire Survey on the Trends in Use and Medication Instructions of Kampo Medicine in Pharmacies — Proposition for Lifelong Learning of Kampo for Pharmacists —

Kana Hashimoto¹, Mika Shibata¹, Mika Tamada¹, Yosiaki Kimura¹,
Yohei Sasaki¹, Kenyu Hasumoto² and Kunizo Arai^{*1}
*Faculty of Pharmaceutical Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University¹,
The College of Pharmaceutical Sciences, Ritsumeikan University²*

〔 Received March 21, 2017 〕
〔 Accepted May 9, 2017 〕

We surveyed the trends in the use of Kampo medicine (Japanese traditional medicine) and medication instructions of Kampo to patients using a questionnaire administered to pharmacies in Ishikawa Prefecture. Kampo medicine is dispensed in most of the pharmacies. Almost all the pharmacies used Kampo extract formulations for prescriptions, and few prescribed crude drugs. The diagnostic and treatment systems of Kampo are completely different from those of modern Western medicine. Many questionnaire respondents felt that Kampo medicine was more complicated than modern Western medicine in terms of determining the correct prescription. It may be that pharmacists do not understand the logic behind a medical doctor's prescription of Kampo medicine. Almost all respondents felt the need to enhance the pharmaceutical education of Kampo medicine at pharmaceutical colleges and lifelong learning support by the pharmaceutical association to increase the knowledge of Kampo medicine. Using cluster analysis, we showed that the respondents were divided into five groups by cluster analysis based on the awareness of Kampo medicine. We believe it is important to develop educational methods suitable for each cluster.

Key words — questionnaire survey, cluster analysis, Kampo medicine, education

緒 言

漢方方剤は医療現場で広く使用されており、漢方薬は西洋薬を補完するような形で併用されることが多い。しかし、漢方医学では患者の体質や症状から「証」を考え処方を組み立てるため、処方せんから病態を判断することは難しい。また、漢方薬の効能は適応範囲が広く、処方された漢方薬が保険診療上の効能効果に対応する疾患名と合致しないこともある。また、西洋薬とは異なる漢方

薬の服薬指導の難しさがある。¹⁾例えば、漢方エキス製剤はお湯に溶かして服用することが推奨されているが、漢方独自の理論である患者の寒証・熱証によって温めたり、冷やしたりして服用することもあり、患者の状態や方剤の性質を考慮して服薬指導する必要がある。さらに処方の方意を理解することに加え、副作用や過剰投与を防止する点で配合生薬の効能と薬効を理解することも重要である。^{2,3)}しかしながら、漢方薬の服薬指導の現場で、漢方薬の特性を十分理解されないまま服薬

*〒920-1192 金沢市角間町

指導がされている例がある。

薬剤師にとって漢方薬と漢方医学の教育が必要であることが、薬学教育モデル・コアカリキュラムに明記され、幅広い漢方の知識が求められている。平成25年に改訂されたモデル・コアカリキュラムでも「医療の中の漢方薬」という形で「E. 医療薬学」のなかの項目となっている。しかし、多くの大学では生薬学・薬用植物学・天然物化学など有機化学を専門とする教員が医療に分類される漢方についても教育を担当しており十分に漢方教育がなされていないのが現状である。それに関して、“薬学雑誌”の誌上シンポジウム「生薬学担当教員による漢方教育に対する取り組み」において、薬学教育における漢方教育について議論されている。⁴⁾ また、薬局実務実習における到達度が不十分と評価される項目のなかに「薬局製剤と漢方製剤について」がある。⁵⁾ これが示すように教育現場で漢方を教えることのできる人材が不足していることが推定される。本研究では、漢方薬の生涯教育の提案を行うため、保険薬局薬剤師の

漢方薬の使用と服薬指導の実態について質問紙を用いて調査した。

方 法

1. アンケート調査方法

漢方薬の使用と服薬指導の実態について、保険薬局薬剤師を対象に質問紙を用いてアンケート調査を行った。アンケート項目は平成24年の(株)QLife(キューライフ)による「現場の薬剤師は漢方薬をどう見ているか?」に関するインターネット調査報告書、平成23年10月13日、(http://www.qlife.co.jp/news/111013qlife_research.pdf, 平成29年4月20日)および川添らの「現役薬剤師を対象とした漢方薬意識調査」⁶⁾を参考とした(図1)。調査は石川県の保険薬局から無作為に抽出した373薬局に質問紙を郵便にて送付した。1薬局1回答とし、管理薬剤師による回答を依頼し無記名で回答用紙を郵便で返送してもらった。調査回答期間は、2016年8月1日～2016年8月31日である。

<p><回答者ご自身に関する質問></p> <p>Q1:年齢: □29歳、□30～39歳、□40～49歳、□50～59歳、□60～69歳、□70～79歳</p> <p>Q2:漢方薬調剤年数: □5年未満、□5年～10年、□10年～20年、□20年以上</p> <p>Q3:性別: □男性、□女性</p> <p><漢方全般について></p> <p>Q1:漢方薬に対してあなたが持っているイメージについて、当てはまるものを選んでください。(複数回答可)</p> <table border="0"> <tr> <td>☐ 即効性はないが徐々に効果を示す</td> <td>☐ 副作用がない、または少ない</td> </tr> <tr> <td>☐ 精神・神経的な重み重視し、身体全体の像を捉え処方する必要がある</td> <td>☐ 適応症や理論がよくわからないので使用しにくい</td> </tr> <tr> <td>☐ 過去の処方例を適応するような経験則に基づく対応が求められる</td> <td>☐ 値段が高い</td> </tr> <tr> <td>☐ 漢方薬に含まれる個々の成分が全体で一つの機能を示す</td> <td>☐ 値段が安い</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ 美味しくないので、飲みにくい</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ その他</td> </tr> </table> <p>Q2:漢方理論(陰陽や虚実など気血水など)に興味がありますか。</p> <p>☐ はい ☐ いいえ ☐ その他</p> <p>Q3:薬剤師にとって漢方薬に対する専門性の向上はチーム医療において必須であると思いますか。</p> <p>☐ はい ☐ いいえ</p> <p>Q4:あなたが所属する薬局において、漢方薬が現在より普及した方がよいと思いますか。</p> <p>☐ はい ☐ いいえ</p> <p>その理由()</p> <p><漢方薬の使用状況></p> <p>Q1:漢方方剤を採用されていますか。(複数選択可)</p> <p>☐ 不常用漢方製剤 ☐ 一般漢方製剤 ☐ 採用なし (⇒Q6へ)</p> <p>Q2: Q1で漢方方剤を採用されていると回答された方は、その種類を以下からお選びください。(複数選択可)</p> <p>☐ 漢方エキス剤 ☐ 散じ薬(漢方生薬) ☐ 漢方薬局製剤</p> <p>Q3: 何種類の漢方製剤を採用していますか。(剤型の違いを問わない; 製造元が異なる同名処方とは別とする)</p>	☐ 即効性はないが徐々に効果を示す	☐ 副作用がない、または少ない	☐ 精神・神経的な重み重視し、身体全体の像を捉え処方する必要がある	☐ 適応症や理論がよくわからないので使用しにくい	☐ 過去の処方例を適応するような経験則に基づく対応が求められる	☐ 値段が高い	☐ 漢方薬に含まれる個々の成分が全体で一つの機能を示す	☐ 値段が安い		☐ 美味しくないので、飲みにくい		☐ その他	<p>()</p> <p>Q4: 過去1ヶ月の間に患者の何パーセントに漢方薬を調剤していますか。</p> <p>()</p> <p>Q5: 漢方薬に対する「患者さんからの声、反応」から漢方薬について、患者さんはどのように感じているとおもいますか。</p> <table border="0"> <tr> <td>☐ 苦い(苦そう)</td> <td>☐ 効果があきりしない</td> </tr> <tr> <td>☐ 飲みにくい</td> <td>☐ 特に問題は感じない</td> </tr> <tr> <td>☐ 味が苦手</td> <td>☐ その他</td> </tr> <tr> <td>☐ 飲むのが面倒</td> <td></td> </tr> </table> <p>Q6: ご自分の自己健康管理のために漢方薬を活用したいと思いますか。</p> <p>☐ はい ☐ いいえ</p> <p><医療用漢方製剤について></p> <p>Q1: あなたの薬局で、漢方薬を処方されている疾患・症状は何ですか。(複数回答可)</p> <table border="0"> <tr> <td>☐ 急性上気道炎</td> <td>☐ 高血圧</td> <td>☐ 脳血管障害</td> </tr> <tr> <td>☐ 認知症及び周辺症状</td> <td>☐ 咳・痰</td> <td>☐ むくみ</td> </tr> <tr> <td>☐ 腎炎・ネフローゼ</td> <td>☐ 関節痛・変形性関節症</td> <td>☐ アトピー性皮膚炎</td> </tr> <tr> <td>☐ 便秘</td> <td>☐ 脳血管障害後遺症</td> <td>☐ 白律神経失調症</td> </tr> <tr> <td>☐ 頻尿</td> <td>☐ 脳性血管障害後遺症</td> <td>☐ 湿疹・皮膚掻痒症</td> </tr> <tr> <td>☐ 逆流性食道炎</td> <td>☐ イレウス</td> <td>☐ アレルギー性鼻炎</td> </tr> <tr> <td>☐ こむらえり</td> <td>☐ 下痢</td> <td>☐ 頭痛</td> </tr> <tr> <td>☐ 排尿障害</td> <td>☐ 胆・脾疾患</td> <td>☐ 胃炎</td> </tr> <tr> <td>☐ COPD</td> <td>☐ 食欲不振・栄養状態の改善</td> <td>☐ 膀胱炎</td> </tr> <tr> <td>☐ 不眠・更年期障害</td> <td>☐ 術後不安定感</td> <td>☐ 過敏性腸症候群</td> </tr> <tr> <td>☐ 月経不順・月経困難症</td> <td>☐ 消化性潰瘍</td> <td>☐ めまい</td> </tr> <tr> <td>☐ 関節リウマチ</td> <td>☐ 急性・慢性気管支炎</td> <td>☐ 慢性肝炎</td> </tr> <tr> <td>☐ 疲労・倦怠感</td> <td>☐ 腰痛</td> <td>☐ 糖尿病および合併症</td> </tr> <tr> <td>☐ 気管支喘息</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Q2: 漢方処方の「処方箋鑑査」について日頃の業務でどのように感じていますか。</p> <p>☐ 漢方薬は西洋薬より簡単 ☐ 漢方薬は西洋薬より難しい ☐ どちらでもない</p> <p>Q3: 「処方箋鑑査」で漢方薬の処方意図が分からず困ったことがありますか。</p> <p>☐ はい ☐ いいえ</p> <p>Q4: Q3ではいと答えた方は、どのように対処しましたか。</p> <p>☐ 患者に症状をきいた上で処方意図を判断した ☐ 処方意図を医師に照会した</p> <p>☐ 自分で調べた</p>	☐ 苦い(苦そう)	☐ 効果があきりしない	☐ 飲みにくい	☐ 特に問題は感じない	☐ 味が苦手	☐ その他	☐ 飲むのが面倒		☐ 急性上気道炎	☐ 高血圧	☐ 脳血管障害	☐ 認知症及び周辺症状	☐ 咳・痰	☐ むくみ	☐ 腎炎・ネフローゼ	☐ 関節痛・変形性関節症	☐ アトピー性皮膚炎	☐ 便秘	☐ 脳血管障害後遺症	☐ 白律神経失調症	☐ 頻尿	☐ 脳性血管障害後遺症	☐ 湿疹・皮膚掻痒症	☐ 逆流性食道炎	☐ イレウス	☐ アレルギー性鼻炎	☐ こむらえり	☐ 下痢	☐ 頭痛	☐ 排尿障害	☐ 胆・脾疾患	☐ 胃炎	☐ COPD	☐ 食欲不振・栄養状態の改善	☐ 膀胱炎	☐ 不眠・更年期障害	☐ 術後不安定感	☐ 過敏性腸症候群	☐ 月経不順・月経困難症	☐ 消化性潰瘍	☐ めまい	☐ 関節リウマチ	☐ 急性・慢性気管支炎	☐ 慢性肝炎	☐ 疲労・倦怠感	☐ 腰痛	☐ 糖尿病および合併症	☐ 気管支喘息		
☐ 即効性はないが徐々に効果を示す	☐ 副作用がない、または少ない																																																														
☐ 精神・神経的な重み重視し、身体全体の像を捉え処方する必要がある	☐ 適応症や理論がよくわからないので使用しにくい																																																														
☐ 過去の処方例を適応するような経験則に基づく対応が求められる	☐ 値段が高い																																																														
☐ 漢方薬に含まれる個々の成分が全体で一つの機能を示す	☐ 値段が安い																																																														
	☐ 美味しくないので、飲みにくい																																																														
	☐ その他																																																														
☐ 苦い(苦そう)	☐ 効果があきりしない																																																														
☐ 飲みにくい	☐ 特に問題は感じない																																																														
☐ 味が苦手	☐ その他																																																														
☐ 飲むのが面倒																																																															
☐ 急性上気道炎	☐ 高血圧	☐ 脳血管障害																																																													
☐ 認知症及び周辺症状	☐ 咳・痰	☐ むくみ																																																													
☐ 腎炎・ネフローゼ	☐ 関節痛・変形性関節症	☐ アトピー性皮膚炎																																																													
☐ 便秘	☐ 脳血管障害後遺症	☐ 白律神経失調症																																																													
☐ 頻尿	☐ 脳性血管障害後遺症	☐ 湿疹・皮膚掻痒症																																																													
☐ 逆流性食道炎	☐ イレウス	☐ アレルギー性鼻炎																																																													
☐ こむらえり	☐ 下痢	☐ 頭痛																																																													
☐ 排尿障害	☐ 胆・脾疾患	☐ 胃炎																																																													
☐ COPD	☐ 食欲不振・栄養状態の改善	☐ 膀胱炎																																																													
☐ 不眠・更年期障害	☐ 術後不安定感	☐ 過敏性腸症候群																																																													
☐ 月経不順・月経困難症	☐ 消化性潰瘍	☐ めまい																																																													
☐ 関節リウマチ	☐ 急性・慢性気管支炎	☐ 慢性肝炎																																																													
☐ 疲労・倦怠感	☐ 腰痛	☐ 糖尿病および合併症																																																													
☐ 気管支喘息																																																															

図1 アンケート調査項目

<p>□その他</p> <p>Q5:Q4 自分で調べたと回答した方は、どのような方法で調べましたか。具体的な書籍などをお答えください。</p> <p>()</p> <p>Q6: 漢方処方の「服薬指導」について日頃の業務でどのように感じていますか。</p> <p>□漢方薬は西洋薬より簡単 □漢方薬は西洋薬より難しい □どちらでもない</p> <p>Q7:服薬指導時に困ったことはありますか。</p> <p>□はい □いいえ</p> <p>Q8:Q7 ではいと答えた方は、具体的にどのようなことに困りましたか。</p> <p>Q9: 効能効果が幅広い漢方薬で、「処方意図の確認やそれに沿った情報提供」のために、何か工夫していることがあったら教えてください。</p> <p>Q10:あなたにとって漢方薬を服薬指導する際に必要だと思う知識は何ですか。(複数回答可)</p> <p>□適応外処方 □医師の処方意図</p> <p>□証の見極め方、証別の使い分け方 □全般的な基礎知識</p> <p>□副作用 □効能効果全般</p> <p>□併用(相互作用、副作用、効果) □疾患別処方例、漢方薬ならではの例</p> <p>□生薬・成分別の効能 □ほか</p> <p>□作用機序・エビデンス □その他</p> <p>Q11:漢方薬の効果がでているかや副作用が出ていないかについて、患者の状態の観察や患者からの聞き取りをして判断していますか。</p> <p>□はい □いいえ</p> <p>Q12:西洋薬と比較し、漢方薬の患者の服薬コンプライアンスは悪いと思いますか。</p> <p>□思う □思わない □分からない</p> <p>Q13:Q12 で漢方薬の服薬コンプライアンスが悪いと思う場合、原因や理由は何だと思われますか。(複数選択可)</p> <p>□飲みにくい □服薬する必要性を感じていない</p> <p>□服薬量や服薬回数が多い □その他</p> <p>□服薬することを忘れる</p> <p>Q14:漢方薬の用法について、一般的に食前が推奨されていることについてどう考えますか。</p> <p>□重要 □重要ではない</p> <p>Q15:Q14 の回答理由をお答えください。</p> <p>Q16:漢方薬のエキス顆粒剤の服用方法についてどのように指導されていますか。</p> <p>□特指示していない □お湯に溶かして服用</p>	<p>□水に溶かして服用 □その他</p> <p>□水で流し込む</p> <p>Q17: 漢方薬や日本漢方医学についての知識や情報をどのように収集していますか。</p> <p>過去 1 年以内に実施したことについて、 あてはまるものを全てお選びください。</p> <p>□薬学書 □製薬メーカー・社が出している情報</p> <p>□漢方の専門書 □薬剤師会のセミナー参加</p> <p>□e-ラーニング □MR による情報提供</p> <p>□学会のセミナー参加 □大学主催のセミナー参加</p> <p>□インターネットの情報収集 □その他</p> <p>□製薬メーカー主催のセミナー参加</p> <p>Q18:漢方薬の学習・情報収集方法として、今後希望するものはどれですか。あてはまるものを全てお選びください。</p> <p>□薬学書 □製薬メーカー・社が出している情報</p> <p>□漢方の専門書 □MR による情報提供</p> <p>□e-ラーニング □薬剤師会主催のセミナー参加</p> <p>□学会のセミナー参加 □大学主催のセミナー参加</p> <p>□インターネットの情報収集 □その他</p> <p>□製薬メーカー主催のセミナー参加</p> <p><漢方薬の課題について></p> <p>Q1:あなたにとって漢方薬の今後の課題は以下のどれだと思われるか。(複数回答可)</p> <p>□漢方薬の有効性に関するエビデンス □変化する漢方医学教育の充実</p> <p>□漢方診断方法の現代医学的解釈 □服用量または服用回数の改善</p> <p>□より服用しやすい剤型の工夫・開発 □その他</p> <p>Q2:現在処方可能な漢方薬の剤型についてどのようにお考えですか。</p> <p>□現在の剤型で十分</p> <p>□特定の品目で既存のものとは異なる剤型が必要</p> <p>□全般的に既存のものとは異なる剤型の開発が必要</p> <p>Q3:漢方方剤が普及するために必要なことは何だと思いますか。</p> <p>□普及する必要なし □と聞かせる</p> <p>□薬剤師にやれることはない □大学において漢方教育を充実させる</p> <p>□薬剤師会が漢方に関する勉強会をも</p> <p>Q4:漢方薬について自由にご意見をお書きください。</p>
---	--

図 1 アンケート調査項目(続き)

2. クラスタ解析

「漢方理論への興味」、「処方監査の難易度」、「服薬指導の難易度」、「大学での漢方教育の充実の希望」および「漢方に関する勉強会の開催の希望」の 5 項目の質問項目を軸に解析を行った。クラスタ解析は階層的方法を用いて行った。階層的方法での各回答者間の類似性の指標としてユークリッド距離を用いた。グループ間の距離はウォード法に基づき決定した。関連性については、カイ二乗検定で評価した。また、各質問項目間の相関性を比較する指標は調整残差により評価し、 $P < 0.05$ を有意差ありとした。統計処理には IBM SPSS Statistics 23 (IBM, New York) を用いた。

3. 倫理的配慮

本研究は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」厚生労働省・文部科学省(平成 26 年 12 月 22 日)に遵守し、金沢大学医学倫理審査委員会の承認(承認番号 56 (2016/7/21))を得て実施した。

結果および考察

1. 回答者の属性

373 薬局を対象とし 127 薬局(34.0%)から回答を得た。回答者の男女比はほぼ等しく、年齢および経験年数の最頻値は 44.5 歳と 15 年であった。

2. 質問紙による調査結果

(1) 漢方全般について

薬剤師が漢方薬に対して持つイメージは「精神・神経的な面も重視し、身体全体像を捉え処方する必要がある」が最も高い割合を示した(表 1)。「患者が漢方薬に対してどのように感じているか」との質問に、「飲みにくい」(60.6%; 回答者数に対する割合)、「味が苦手」(37.8%)、「苦い(苦そう)」(28.3%)などの服用の問題点を指摘するものが多かった。また「効果がはっきりしない」とする回答が 35.4%あった。

漢方薬の活用について、「漢方薬に対する専門性の向上はチーム医療において必須である」と回

表1 薬剤師が漢方薬に対して持つイメージ（複数回答可）

漢方薬のイメージ	回答数	回答者数に対する割合（％）
精神・神経的な面も重視し、身体全体像を捉え処方する必要がある	84	66.1
漢方薬に含まれる個々の成分が全体で1つの機能を示す	60	47.2
過去の処方例を適応するような経験則に基づく対応が求められる	52	40.9
美味しくない、飲みにくい	52	40.9
即効性はないが穏やかに効果を示す	42	33.1
適応症や理論がよくわからないので使用しにくい	25	19.7
副作用がない、または少ない	22	17.3
値段が高い	14	11.0
値段が安い	7	5.5
その他	2	1.6

答者の86.3%が考えていた。しかし、「漢方薬が現在より普及したほうが良い」との回答は62.6%にとどまり、先の回答に比べ低い値を示し、現状でも十分にチーム医療のなかで活用できると考えている者が少なからずいることが示唆された。普及したほうが良い理由は、「治療の選択肢が増える」と考えるものがほとんどであった。一方、必要ないとの理由として、「十分に普及している」、「在庫管理が難しい」や「治療の選択肢が広がるのは良いがエビデンスが乏しい」などの意見があった。

(2) 漢方薬の使用状況

漢方薬の採用状況について、医療用漢方製剤をほぼ全薬局（98.5%）で採用しているが、一般漢方製剤は32.8%の薬局でしか採用していなかった。「医療用漢方エキス剤」は85.3%で採用されていた。一方、「煎じ薬（刻み生薬、切断生薬）」を採用している薬局は6.7%、「漢方薬局製剤」の採用は8.4%と少なかった。採用している漢方方剤の種類の中央値は48種類であった。また、過去1カ月で漢方薬を調剤した患者数の割合の中央値は5.0%であった。

(3) 医療用漢方製剤について

漢方薬を処方されている疾患や症状について、「不定愁訴・更年期障害」、「食欲不振・栄養状態の改善」、「月経不順・月経困難症」、「疲労・倦怠感」、「自律神経失調症」や「頭痛」など原因が必ずしも明確でない症状、「こむら返り」や「めまい」のように漢方薬の有用性のエビデンスが示されているもの、「認知症・周辺症状」のような西洋薬で決定的な治療薬がないものなどが高い頻度であった（表2）。

表2 漢方薬を処方されている疾患や症状（複数回答可）

疾患や症状	回答数	回答者数に対する割合（％）
こむら返り	111	87.4
便秘	98	77.2
認知症および周辺症状	81	63.8
不定愁訴・更年期障害	81	63.8
急性上気道炎	77	60.6
食欲不振・栄養状態の改善	73	57.5
咳・痰	70	55.1
月経不順・月経困難症	66	52.0
疲労・倦怠感	61	48.0
アレルギー性鼻炎	57	44.9
むくみ	52	40.9
頻尿	47	37.0
めまい	47	37.0
自律神経失調症	45	35.4
気管支喘息	41	32.3
排尿障害	40	31.5
胃炎	40	31.5
関節痛・変形性膝関節症	38	29.9
腰痛	38	29.9
頭痛	36	28.3
急性・慢性気管支炎	31	24.4
湿疹・皮膚掻痒症	29	22.8
アトピー性皮膚炎	27	21.3
下痢	26	20.5

（回答者数に対する割合が20%以上の項目を示す）

(4) 服薬指導について

漢方薬の「処方せん鑑査」について、45.0%が西洋薬より難しいと感じており、84.2%が漢方薬の処方意図がわからず困った経験をしていた。その時の対処法は、ほとんどの場合「患者に症状をきいたうえで処方意図を判断」（82.8%）しており、「処方意図を医師に照会した」のは6.7%と非常に低く、処方の疑義照会がされていないことが示された。

一方、漢方薬の「服薬指導」について、51.5%が西洋薬より難しいと感じており、60.5%が実際

に困った経験をしていた。その困った内容のほとんどが「患者の症状などを聞き取っても医師の処方意図がわからない」と「適用外のため処方意図が不明」であった。その他、「服用時間や味の改善などの患者からの訴えがあったが、その改善方法が不明である」ため対応できなかったというものがあった。この結果は、漢方薬を服薬指導する際に必要だと思う知識に関する質問で、「医師の処方意図」が必要とする回答が一番高い割合（73.2%：回答者数に対する割合）であったことに反映していると考えられた。その他、服薬指導に必要な知識として「証の見極め方・証別の使い分け方」（62.2%）などの漢方医学的な病態の捉え方や「漢方薬の副作用および併用した時の相互作用」（55.9%）の知識を必要と考えていた。

漢方薬の服薬コンプライアンスについて、38.1%が西洋薬より悪いと回答した。その理由として「飲みにくい」（39.3%：回答者数に対する割合）、「服薬することを忘れる」（30.0%）、「服薬量や服薬回数が多い」（26.0%）、「服薬する必要性を感じていない」（20.5%）であった。その他の理由として「食前の服用の指示がコンプライアンスを低下させる」ことを指摘していた。漢方薬の服用時間が食前に推奨されていることについて、71.3%が「重要ではない」と回答した。その理由として、「食前は服薬コンプライアンスが低下する」と「食前にするエビデンスが乏しい」との意見が多くあった。また、エキス顆粒製剤の服用方法が「お湯に溶かして飲むように推奨されている」ことについて、この推奨方法で指導している割合は40.0%であった。推奨しない理由として、患者の利便性を重要視していることが示された。

今回のアンケートの結果から、回答を得たほとんどの薬局で漢方薬が採用されていたが、採用薬の種類は、医療用漢方製剤の漢方エキス剤が大多数で、煎じ薬を扱っている薬局が極めて少なく煎じ薬の処方せんを応需できる薬局は限られていた。漢方薬の実務に関して、漢方薬の処方鑑査は西洋薬より難しいと感じている回答が多かった。また、漢方薬の難しい点として「処方意図がわからない」や「服薬指導が困難」との回答が多かった。その原因として医師の処方が漢方の理論に

沿って処方されたものか、西洋医学の範囲内で使われ、西洋医学的な病名での投与が行われたものの判断が難しいことが推定され、これを改善するためには、薬剤師が医師の処方意図がわかる仕組みが必要であると考えられた。

(5) 漢方薬の課題について

漢方薬の今後の課題について、「漢方薬の有効性に関するエビデンスの集積」（66.2%：回答者数に対する割合）、「漢方診断方法の現代医学的解釈」（47.2%）、「より服用しやすい剤型の工夫・開発」（39.3%）、「更なる漢方医学教育の充実」（33.1%）、「服用量または服用回数の改善」（23.6%）の回答があった。

また、漢方薬の剤型については、43.3%が「現在の剤型で十分である」と回答しており、その他「特定の品目で既存のものとは異なる剤型」（33.1%）や「全般的に既存のものとは異なる剤型の開発」（22.1%）が必要と考えていた。漢方方剤を普及するために必要なことについて、「薬剤師会が漢方に関する勉強会の開催」（51.1%）、「大学において漢方教育を充実させる」（50.3%）と漢方教育の機会が増加することを望んでいた。一方、「普及させる必要なし」との回答が7.8%あった。

3. 漢方薬に対する意識に基づくクラスタリングとクラスタの特徴

川添らは⁷⁾ 漢方教育や漢方そのものに対する認識、要求などの調査結果のクラスタ解析により効果的な漢方生涯教育の在りかたについての考察を行っている。本研究においても「漢方理論への興味」、「処方監査の難易度」、「服薬指導の難易度」、「大学での漢方教育の充実の希望」および「漢方に関する勉強会の開催の希望」の5項目を軸としてクラスタリングを行った結果、5つのクラスタに分類できた(表3)。各クラスタの特徴は、C1は、服薬指導・処方監査に困難を感じ、大学教育の充実を希望し、漢方に対する学習意欲もある「漢方薬に対する苦手意識があり、学習に意欲がある」クラスタ、C5はC1と違い大学教育の充実の希望も漢方に対する学習意欲もない「漢方薬に対する苦手意識があり、学習に無関心」クラスタ、

表3 漢方に対する意識によるクラスタ分類

クラスタ		C1	C2	C3	C4	C5	合計
		43 (33.9)	31 (24.4)	24 (18.9)	12 (9.4)	17 (13.4)	127
漢方理論への興味	ない	2 [¶]	10 [*]	3	0	5	20 (15.7)
	ある	41	21	21	12	12	107 (84.3)
処方監査の難易度	簡単	0 [¶]	1	2	6 [*]	0	9 (7.1)
	どちらでもない	10 [¶]	25 [*]	19	6	1 [¶]	61 (48.0)
	難しい	33 [*]	5 [¶]	3 [¶]	0 [¶]	16 [*]	57 (44.9)
服薬指導の難易度	簡単	0	2	1	0	0	3 (2.3)
	どちらでもない	3 [¶]	28 [*]	23 [*]	2	1 [¶]	57 (44.9)
	難しい	40 [*]	1 [¶]	0 [¶]	10	16 [*]	67 (52.8)
大学での漢方教育の 充実への希望	いいえ	11 [¶]	11 [*]	16 [¶]	11	17 [*]	66 (52.0)
	はい	32 [*]	20 [¶]	8 [*]	1	0 [¶]	61 (48.0)
漢方に関する勉強会の 開催の希望	いいえ	12 [¶]	31	0	6 [*]	17 [*]	66 (52.0)
	はい	31 [*]	0	24	6 [¶]	0 [¶]	61 (48.0)

() 内は全体数に対する%。*残差分析による調整済み残差2以上で、ほかよりも頻度が有意に多い。¶ 残差分析による調整済み残差-2以上で、ほかよりも頻度が有意に少ない

図2 漢方に対する意識により分類したクラスタの特徴

C3は服薬指導も処方監査も困難と感じておらず大学教育の充実を希望しないが漢方に対する学習意欲がある「漢方薬に対する苦手意識がなく、学習自立型」クラスタ、C2はC3と違い大学教育の充実を望むが漢方に対する学習に興味がない「漢方薬に対する苦手意識がなく、学習依存型」クラスタ、C4は服薬指導のみに困難を感じており大学教育の充実を希望しないが漢方に対する学習意欲がある「漢方薬に対する苦手意識があり、学習自立型」クラスタであった(図2)。

各クラスタの漢方の学習に関する質問項目とのクロス集計表を表4に示す(いずれも複数回答としているため、回答数に対して残差分析を行った)。「服薬指導する際に必要だと思う知識」としてC1クラスタで「証の見極め」と「効能効果全般」

が有意に高い結果が得られた。C1は漢方薬が苦手感を有するクラスタで、その原因は漢方独特の「証」の理解など漢方の知識が不十分であるためと推定される。一方、同じく漢方薬が苦手感を有するC5クラスタは「証の見極め」と「効能効果全般」が有意に低い結果を示し、ある程度漢方の知識を持っているので学習に対して無関心なクラスタであると考えられる。漢方の学習方法について「漢方薬の学習・情報収集方法として希望」するは、C1クラスタは「漢方の専門書」、C3は「製薬メーカー主催のセミナー参加」、「MRによる情報提供」を、C4は「学会のセミナー」を望んでおり、学習意欲のあるC1、C3およびC4クラスタは、それぞれ別の学習ツールを望んでいることがわかった。このようにクラスタによって求める

表4 クラスタと漢方の学習に関する質問項目とのクロス集計表

クラスタ		C1	C2	C3	C4	C5	合計
漢方薬調剤年数（年）	< 5	43	31	24	12	17	127
	5～10	5	2	4	3	0	14
	10～20	11	6	7	2	3	29
	20～30	16	11	9	5	8	49
	> 30	7	11 *	4	1	4	27
性別	男性	23	12	14	7	8	64
	女性	20	19	10	5	9	63
年齢（歳）	～29	3	1	2	1	0	7
	30～39	14	7	7	3	1 *	32
	40～49	11	7	5	4	6	33
	50～59	6	10	7	4	3	30
	60～69	4	5	3	0	6 *	18
	70～	4 *	0	0	0	1	5
Q：あなたにとって漢方薬を服薬指導する際に必要だと思う知識は何ですか。（複数回答）							
適応外処方		19	16	9	4	5	53
証の見極め		31 *	17	15	6	6 *	75
副作用		22	13	8	6	7	56
併用		27	14	13	7	6	67
効能		18	10	4	6	4	42
作用機序		11	5	6	2	3	27
処方意図		29	17	20	8	13	87
基礎知識		26	12	12	8	9	67
効能効果全般		20 *	9	7	6	2 *	44
使用別処方例		21	8 *	15	7	6	57
味		16	5 *	11	6	2	40
漢方薬の効果や副作用の判断に困ったことはある		42	29	23	12	15	121
Q：漢方薬や日本漢方医学についての知識や情報をどのように収集していますか。 過去1年以内に実施したことについて、あてはまるものを全てお選びください。							
薬学書		10	8	4	4	1	27
漢方の専門書		19 *	6	4	4	7	40
e-ラーニング		7	9	7	3	4	30
学会のセミナー		11	5	6	2	2	26
インターネット		22	13	13	3	4	55
製薬メーカー主催のセミナー参加		17	8	10	1	7	43
メーカーの出している情報		17	10	9	4	5	45
薬剤師会のセミナー参加		16	5 *	11	5	3	40
MRによる情報提供		14	8	8	4	3	37
大学主催のセミナー参加		1	1	0	0	0	2
Q：漢方薬の学習・情報収集方法として、今後希望するものはどれですか。あてはまるものを全てお選びください							
薬学書		7	2	4	2	2	17
漢方の専門書		18 *	6	7	5	2	38
e-ラーニング		16	6	8	3	3	36
学会のセミナー参加		11	4	4	6 *	2	27
インターネット		18	9	11	5	4	47
製薬メーカー主催のセミナー参加		15	6 ^v	15 *	6	6	48
メーカーの出している情報		13	6	13	4	2	38
薬剤師会のセミナー参加		21	5 *	12	4	7	49
MRによる情報提供		14	10	13 *	5	1 *	43
大学主催のセミナー参加		9	3	4	1	0	17

調整残差による検定：* $P < 0.05$

漢方の知識や学習の方法の違いがあることが示されたことから、クラスタ毎のニーズの方向性の把握は教育プログラムの提案にとって有用であると考えられた。今後の課題であるが、「漢方薬に対する苦手意識」と「漢方に関する学習」の因子に

よって任意の薬剤師をクラスタ分類する質問紙により学習者を分類し、例えば「漢方薬に対する苦手意識がなく、学習に意欲がある」のC3クラスタには高度な漢方に関する教育教材を提供し、「漢方薬に対する苦手意識があり、学習に意欲がある」

のC1 クラスタには基本的な漢方教材を提供するなど、それぞれのクラスタに適した教育方法を提供することは意味があると考えられた。

C1 および C2 クラスタでは漢方方剤が普及するために必要なこととして、「大学における漢方教育の充実」を望んでいた。しかしこのような現場での要望に反し、大学では漢方教育に充てることができる時間数は非常に限られている。金沢大学を例にとると「東洋医学」の1コマ2単位のみであり、この時間数では漢方の理論や処方構成など基礎理論しか教えることができない。これは薬剤師国家試験に出題される漢方薬の問題が数問であることや、薬学教育のモデル・コアカリキュラムにおける「和漢薬や漢方薬」に関する項目の比重の小さいことにも反映されていると考えられる。⁷⁾「大学における漢方教育の充実」の対応として他の関連講義のなかに少しずつ漢方の内容を組み込んでいくことが現実的であると考えられる。また、生薬の性質と薬理効果を十分理解しておけば、処方意図がある程度理解できるため、「生薬学」の授業で薬能について触れる必要があるとの報告もある。^{8,9)}「生薬学」が漢方に最も近い授業科目であることから、従来の内容をなるべく減少させずに生薬の薬能も組み込んでいくことも有益であると考えられる。また、医師と薬剤師が共通の理解の下、漢方方剤を使用する教育の仕組みを構築することも大切である。^{10,11)}この仕組みの構築に大学教員が積極的に関与するとともに、漢方薬の服薬指導で困っていることなどの現場の情報を取り入れることにより、より有効な教育方法の構築に努力する必要がある。

今回の調査の結果についての限界は、アンケート回答率が34.0%でさらに「漢方理論への興味」を持っているとの回答が80%以上を占めていることから漢方に興味を持っているまたは意欲的に活動している薬局からの回答に偏っている可能性がある。また石川県で行った調査であり、日本各地域の歴史や地域性が異なるので、地域文化が研究マインドに大きく影響している可能性も考えられる。

利益相反

開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 木村昌行, 漢方薬の薬剤学的基礎知識, 薬局, 2013, **64**, 2767-2775.
- 2) 永田郁夫, 漢方服薬のコツ, 診断と治療, 2011, **99**, 857-861.
- 3) 緒方千秋, 上手な漢方薬の服薬指導－医師との連携, 月刊薬事, 2011, **53**, 1737-1744.
- 4) 三巻祥浩, 小林義典, 牧野利明, 生薬学担当教員による漢方教育に対する取り組み, 薬学雑誌, 2016, **136**, 397-398.
- 5) 寺田綾子, 中村美樹, 渡部一宏, 廣原正宜, 高野昭人, 澁谷文則, 田口恭治, 濱本知之, 堀口よし江, 戸田 潤, 薬局実務実習における薬学生の自己評価と指導薬剤師の学生評価の比較による到達度不十分な実習項目の分析, 昭和薬科大学紀要, 2014, **48**, 13-27.
- 6) 川添和義, 坂本久美子, 伏谷秀治, 阿部真治, 久次米敏秀, 寺岡和彦, 水口和生, 現役薬剤師を対象とした漢方薬意識調査－効果的な漢方教育の実現に向けて－, 医療薬学, 2009, **35**, 351-359.
- 7) 小林義典, 新薬学教育モデル・コアカリキュラムにおける漢方教育, 薬学雑誌, 2016, **136**, 423-432.
- 8) 三巻祥浩, 小林義典, 牧野利明, 生薬学担当教員による漢方教育に対する取り組み, 薬学雑誌, 2016, **136**, 397-398.
- 9) 川添和義, 薬剤師にとって「生薬学」とは, 薬学雑誌, 2011, **131**, 401-405.
- 10) 草薙みか, 岩政かおり, 門間智恵, 山本倫数, 西山和香子, 高田充隆, 松野純男, 大里恭章, 病院薬剤師を対象とした漢方意識調査による効果的な生涯教育の提案, 日本病院薬剤師会雑誌, 2013, **49**, 1181-1186.
- 11) 來村昌紀, 秋葉哲生, 並木隆雄, 寺澤捷年, 医学部, 薬学部における漢方教育の現状と問題点について, 脳神経外科と漢方, 2015, **1**, 30-33.