漢方の国際化時代における漢方教育のあり方

牧野 利明

How to Teach Kampo Medicine in the Age of Internationalization?

Toshiaki Makino

*Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University;
3-1 Tanabe-dori, Mizuho-ku, Nagoya 467-8603, Japan.*

(Received August 18, 2015)

Given the universal prevalence of complementary and alternative medicines, as well as integrative medicine, the usage of traditional medicine has been gaining in popularity worldwide. Japanese Kampo medicine and traditional Chinese medicine (TCM) are both derived from ancient medicines used in East Asia in the 5th–7th centuries, and have developed independently since the 14th century. Now Kampo medicine and TCM have different theories for the diagnosis and use of crude drugs. Unfortunately, Kampo medicine is not well known in Europe and the Americas; as a matter of practice, TCM is the international standard for traditional medicines derived from ancient East Asia. In the teaching of Kampo medicines to undergraduate students in a school of pharmacy, the author considers that a minimum requirement is to explain the differences between TCM and Kampo medicine. For graduate students of pharmaceutical science, the students must know the distinct medical theories of both TCM and Kampo medicine, and furthermore, must be able to read and write articles in English about traditional medicines, in order to help put Kampo medicine on the world map.

Key words—Kampo medicine; traditional Chinese medicine; internationalization; education

緒言

現在では世界レベルでの補完代替医療 (complementary and alternative medicine; CAM) のブームが起こっており、現代西洋医学の枠外での医療行為が着目されるようになってきた。アメリカでは1992年にアメリカ国立衛生研究所 (National Institutes of Health; NIH) にアメリカ国立補完代替医療センターが設置され、2014年12月にはアメリカ国立補完統合衛生センター (National Center for Complementary and Integrative Health; CCIH) に発展的に改称している。統合医療には、針やマッサージ、心身療法などが含まれるが、アメリカで最も利用率の高いのは、ビタミンやミネラルを除く植物などを原料とするダイエタリーサプリメントである。¹⁾ また、植物療法の歴史のあるヨーロッパでは、2004年にヨーロッパ医薬品庁が制定した伝統的植

物由来医薬品に関する指針品質が確保された、生薬を原料にした一般用医薬品が販売されていると同時に、アメリカと同様、植物を原料とする機能性食品も多く利用されている。そのような食品の中には、中国伝統薬物を起源とするものもあり、東洋医学で利用する生薬を原料にした製剤が鍼灸院や伝統医学を取り扱う医療施設で利用されている。ここでは、日本製の生薬製剤、漢方製剤の利用は極めてマイナーであり、ほとんどが中国製の製剤である。

現在の中国では、自国で生産する生薬とそれを原料とした製剤を、世界中に販売して利益を得ようとする試みを、国を挙げて行っている。中国伝統医学 (中医学) の医師たちは、早くから中国で利用されている生薬や処方、中医学における理論の英訳化に着手してきており、特に Bensky らが出版した生薬一覽²⁾と処方集³⁾は、中医学で使われる中薬 (生薬) の基原と用途、処方の構成、用法、用量などが英語で執筆され、海外における中医学での薬物療法の教科書となっている。さらに中国は、2009年に国際標準化機構 (International Organization for Standardization; ISO) に中国伝統医学 (tradi-

名古屋市立大学大学院薬学研究科 (〒467-8603 名古屋市瑞穂区田辺通 3-1)

e-mail: makino@phar.nagoya-cu.ac.jp

本総説は、日本薬学会第135年会シンポジウム S56 で発表した内容を中心に記述したものである。

Table 1. Differences between Traditional Japanese Kampo Medicine and Traditional Chinese Medicine

Japanese Kampo medicine	Traditional Chinese medicine
All physicians and pharmacists have to learn Western medicine.	School and license are separated from Western medicine.
There is little pharmacological theory in each crude drug in the formula.	Each crude drug has each theory about traditional pharmacology (concept).
The formula is fixed, and the physicians/pharmacists usually do not change the components.	Physicians/pharmacists usually change components of the formula depending on patients' condition.
The amount of crude drugs is smaller than in TCM, about 30 g/d in usual.	The amount of crude drugs is larger, more than 100 g/d in usual.

tional Chinese medicine) に関する専門委員会の設置を申請し、中国における薬局方である中国薬典⁴⁾や Bensky らの教科書^{2,3)}の内容などを国際標準としようとする。中国の提案がそのまま国際標準となれば、日本で使用される生薬の品質を確保している日本薬局方や、生薬製剤、漢方製剤の規格書を中国のものに合わせなければなくなる可能性もあり、日本の数少ない専門家たちが日本の規格を守るべく必死になって対応している段階にある。⁵⁾しかし、世界レベルでは日本の漢方医学と中医学の違いはほとんど理解されておらず、日本国内においても漢方の本場が中国と思っている一般人は多い。この点では、薬学教育の中に「漢方医学と中医学の違いを説明できる」という技能は必須と思われる。とくに日本の漢方医学は国際化という点では中国に大きく遅れをとっており、また日本の一般の方に対する啓蒙も不足しているため、その違いを世界レベルで説明できる人材を育成できる教育が求められる。

漢方医学と中医学の違い

漢方医学は、3-6 世紀頃の中国大陸における医学を起源とし、その後は日本で独自に発展した日本における伝統医学を言い、現在、中国で行われている中医学とは異なるものである。実際に、長い歴史の間で日本民族に適した生薬の利用方法を考案したり、中国大陸からの輸入に頼らなくてすむよう日本に自生する植物を原料とした生薬を利用したりするなど、多くの生薬で日本と中国とで同じ文字を使って表現されるのに、その基原植物や使用部位が異なっている。有名なところでは、「当帰 (当归)」は日本ではセリ科 *Angelica acutiloba* の根を基原とするが、中国では *A. sinensis* の根、「川芎」は、日本ではセリ科 *Cnidium officinale* の根茎を基原とするが、中国では *Ligusticum chuanxiong* の根茎、など

である。また、ショウガ科 *Zingiber officinale* の根茎を乾燥させたものは、日本では生姜、中国では干姜と、異なる生薬名で表現する。さらに、1 日あたりの処方に配合される薬用量も異なり、中国での用量は日本の約 3-4 倍量を使用する (Table 1)。

また、生薬の使い方、すなわち、疾患の診断、治療方法も、漢方医学と中医学では大きく異なっている。漢方医学の特徴は、「方証相対」と呼ばれる処方の運用方法である。この「方」は複数の生薬が配合された処方のことを指し、「証」は漢方医学における病態を指すので、漢方医学における診断名と使用する処方名が相対している、ということである。実際、漢方医学でのバイブルとされる『傷寒雑病論』では、〇〇という症状を持つ患者に対しては、△△湯を飲ませなさい、という記述が羅列され、臨床においてはたいへん都合のよい一方で、どうしてその処方を使えば治るのかの議論が少なく、医学の基礎となる生理学、病理学を問わないでブラックボックス化してしまっている。いくら『傷寒雑病論』には様々な患者の症状が羅列されているとは言え、すべての患者の症状に対応することは不可能であるが、そのブラックボックスは様々な考え方を導入することができる柔軟性を持っており、『傷寒雑病論』の文章の行間を解析して様々な処方の運用方法をトライアルして得られた経験則 (口訣) や、現代の和漢診療学で使用される気血水のスコア、さらには現代においては主流を占める病名漢方と呼ばれる西洋医学的な処方の運用方法や、根拠に基づく医療 (evidence based medicine; EBM) までも導入することができ、日本では現代医学の中に伝統医学がうまく溶けこんでいる状態にある (Fig. 1)。⁶⁾ 日本では、漢方薬は、一般用、医療用ともに西洋医学での病名での適応を持ち、西洋医学を学んで免許を取得した

Diagnosis (方証相対) Treatment

Diagnose the conditions of patients by the description in the textbook depending on the achievements of ancestors.

The formula is automatically determined.

Fig. 1. Scheme of Diagnosis and Treatment in Kampo Medicine

医師、薬剤師が使用するため、伝統医学用語を使用しなくても西洋医学の枠組みの中で漢方薬を利用して、その効果の解釈、検証は現代科学的に行うことができる。

一方、現代の中医学では、「弁証論治」と呼ばれる処方への運用方法が特徴となっている。すなわち、患者を伝統医学における生理学、病理学の考え方をを用いて診断（弁証）し、その疾患の原因が明らかになればそれを取り除くために、個々の生薬にあてがわれている薬能（伝統医学におけるクスリとしての作用）を用いて生薬を配合し、処方を投薬して治療する（論治）という方法である。この、生理・病理学の理論を基に疾患の原因を考え、個々の薬物を薬理学の理論に従って処方を組んで薬物療法を行う、という論理展開は、現代西洋医学とよく似ており、現代科学を学んだ者にとってはなじみ易いものの、理論の中で使用する1つ1つの概念は現代西洋医学では説明し難い（Fig. 2）。これは、中国では中医学と西洋医学の医師免許が分かれており（二元的医療制度）、それぞれが独立した形で並存しているため、これまで両者の橋渡しをする必要がなかったことが背景にあると考えられる。さすがに現在では、科学的なエビデンスが求められるようになり、二重盲検などにより臨床方面での統計学的なエビデンス研究は進みつつあるが、伝統医学の概念を現代生

理、病理学的に科学化する試みはほとんど行われていない。この点では、日本の一元的医療制度は、漢方医学の科学化にはおおいに役に立っている。

生薬学と漢方薬学教育の連携

薬学の立場から漢方医学を教育するときに困るのは、漢方処方を構成する生薬の取扱いである。生薬学は現代科学における学問であり、薬学部の学生は生薬の基原や含有成分、実験や臨床的に認められている薬理を科学的に学ぶわけだが、それでは漢方処方に配合される生薬個々の役割を説明することができない。例えば、麻黄にはエフェドリンが含まれており、その β 受容体刺激作用により気管支を拡張することで鎮咳作用を示すので、かぜ薬として使用される麻黄湯や葛根湯に配合される、とは説明できるが、なぜ関節痛やリウマチに使用される越婢加朮湯や薏苡仁湯に配合されるかは説明できない。これでは、学生はせっかく生薬学を学んでいるのに、それを漢方薬の学習に活かすことができないことになってしまう。

そこで筆者は、日本で使用されている漢方処方に構成されている個々の生薬の配合目的を解釈するために、中医学における薬物理論である中薬学を採用している。さきほどの麻黄の中薬学における薬能は「辛温解表」であり、鼻口腔粘膜や手足の関節など漢方医学における「表」と呼ばれる部位に「寒邪」

Fig. 2. Scheme of Diagnosis and Treatment in Traditional Chinese Medicine (TCM)

が侵襲し、その寒さによって体内を循環している水が発散できずに停滞して病理産物となった「湿邪」に対して、「表」を温めて汗とともに体外へ追い出す、という作用である。すなわち、鼻水や関節痛を、それぞれの部位が冷やされて本来は水蒸気として発散されるべき水が貯まってしまった結果として生じていると弁証し、辛温解表作用を持つ麻黄が鼻口腔粘膜の異常にも関節の異常にも運用される、と説明ができるのである。

このように、漢方医学で使用する処方構成する個々の生薬を、中薬学で使用する薬能を組み合わせることにより、処方の大まかな適応を理解することができ、結果的に個々の生薬と漢方処方をリンクさせることが可能となる。すなわち、生薬を基礎とした漢方処方の理解が容易になる。この方法は、生薬を組み合わせることの妙については説明することはできないが、初心者に対する漢方教育としてはおおいに有用と考える。漢方医学と中医学は対立するものではなく、お互いに論理が未熟で補完し合う関係にあると筆者は考えており、日本漢方と中医学の両者を「いいとこ取り」して、さらに発展していきたいと考えている。

国際化時代の漢方教育

現時点では漢方薬、漢方医学は残念ながら日本国内のみでしか通用せず、海外では中医学のほうが圧倒的に優勢である。しかし、日本の漢方薬は一部の国の補完代替医療に係わる医師においてその高い品質の漢方製剤のよさが知られており、極めてマイナーではあるがアメリカでは一部の漢方製剤がダイエタリーサプリメントとして利用されるものの、ヨーロッパでは生薬製剤の品質に関する基準が厳しく利用できない状態となっている。

そのような中での薬学部での漢方教育では、欧米人からは全く同一視されている中医学と日本漢方の違いを説明できることが少なくとも目標とする技能として必須であると考え。事実上、中医学が中国大陸を起源とする伝統医学の世界標準となっており、中医学に関する知識も最低限は必須であるが、それを踏まえることで日本の漢方医学と漢方薬の優位な点、不利な点が理解できるようになる。

さらに、大学院レベルのアドバンス教育としては、日本の漢方医学と中医学の違いを英語で主張して世界にアピールできることが望ましい。近年では、古代中国医学を起源とする伝統医学（漢方医学、中医学、韓医学ほか）で使用される薬物を用い

た、英語で記述された基礎、臨床報告が、数多く出版されるようになってきた。海外からの伝統医学に関する論文には、二重盲検を使用した西洋医学からの批判にも十分に答えられる臨床報告もある一方で、研究材料として使用した生薬の基原の記述がいまいで品質が疑わしい材料を用いた報告など、その質には大きなバラツキがある。そのような論文を整理して伝統医学における医薬品情報を国内へ発信できる能力とともに、日本の漢方医学を世界に発信する技術の習得を期待したい。

利益相反 開示すべき利益相反はない。

REFERENCES

- 1) Clarke T. C., Black L. I., Stussman B. J., Barnes P. M., Nahin R. L., *Natl. Health Stat. Report*, No. 79, 1-16 (2015).
- 2) Bensky D., Clavey S., Stoger E., "Chinese Herbal Medicine: Materia Medica," 3rd ed., Eastland Press, Seattle, 2004.
- 3) Scheid V., Bensky D., Ellis A., Barolet R., "Chinese Herbal Medicine: Formulas & Strategies," 2nd ed., Eastland Press, Seattle, 2009.
- 4) Pharmacopoeia Commission of the Ministry of Health of the People's Republic of China, "The Pharmacopoeia of the People's Republic of China 2010 Edition," China Medical Science Press, Beijing, 2010.
- 5) Special Edition for the international standardization and Kampo medicine with a focus on ISO/TC249, *Kampo & the Newest Therapy*, 22, 3-48 (2013).
- 6) Yasui H., "Igakusei no tameno Kampo Igaku," Toyo Gakujutsu Shuppansha, Ichikawa, 2011.