

外来中药资源在中医药中的发展分析

蔡青清, 严铸云*

成都中医药大学药学院 西南特色中药资源国家重点实验室, 四川 成都 611137

摘要: 外来中药是中药的重要组成部分, 也是探讨国际交流影响中医药发展的重要材料。尽管一些重要时期的外来中药品种已有了梳理, 但传统中医药领域使用外来中药的全貌, 以及外来中药在中医临床和中医药发展中的作用还缺乏系统分析。系统梳理了从《神农本草经》至《中华本草》的外来中药, 统计分析了这些外来中药的基原、原产地、引入时间、引入途径、主治和功效等信息。结果表明, 本草文献纪录的外来中药有 747 味, 占中华本草所载中药总量的 8.32%, 其中植物药 741 味, 动物药 4 味, 矿物药 2 味; 植物药来源于 96 科 316 属 472 种 (包括亚种、变种和杂交种), 动物药来源于 4 科 4 属 4 种; 矿物药来源于 2 种矿物。外来中药主要通过观赏途径、果蔬途径、药用途径和香料途径等传入中国。这 747 味外来中药中有 195 味已形成药用市场, 其中资源供给来自于国内的有 165 味, 来自于国内和进口的有 24 味, 来自于国外进口的有 6 味 (没药、没食子、檀香、乳香、梅花冰片、胖大海)。外来中药的引入在清朝以前增长缓慢, 清朝时显著增加, 清朝以后剧增。外来中药的药性多为平、凉、寒, 药味多为苦、甘、辛; 功效方面以清热解毒类外来中药的引入开发最为多见。外来中药弥补了原有中药在中医临床用药选择或资源上的不足, 促进了中医药的持续性开放发展。

关键词: 外来中药; 历史时期; 性效特点; 中医药发展; 药物交流

中图分类号: R286 **文献标志码:** A **文章编号:** 0253-2670(2023)16-5442-09

DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2023.16.033

Analysis of resources and medical development of exotic Chinese medicine

CAI Qing-qing, YAN Zhu-yun

State Key Laboratory of Southwestern Chinese Medicine Resources, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 611137, China

Abstract: Exotic Chinese medicine (ECM), an important part of traditional Chinese medicine (TCM), is significant to exploring international exchanges' impact on TCM development. Although some important period of ECM has been combed, the entire directory and the role of ECM played in the TCM's development are still confusing. This research systematically combed the ECM from *Sheng Nong's Herbal Classic* (*Shennong Bencaojing* in Chinese) to *Chinese Materia Medica* (*Zhonghua Bencao* in Chinese). We analyzed the species, the origin place, the introduction time, introduction routes, and medical information of ECM. The results showed that the ECM recorded in the herb literature are 747 flavors, accounting for 8.32% of the total amount of Chinese herbals contained in *Chinese Materia Medica*. There are 741 flavors of plant medicine, four flavors of animal medicine, two flavors of mineral medicine. The plant medicines are from 96 families, 316 genera 472 species (including subspecies, variants, and hybrids). The main routes of ECM that came to China are ornamental, fruit and vegetable, unintentional introduction, medicinal, and spice. Of these 747 flavors of ECM, 195 flavors have formed a pharmaceutical market. Of these 195 flavors, 165 come from the domestic, 24 from domestic and imported, six from imports (myrrh, nutgall, sandalwood, frankincense, Borneol of plum blossom, Malva nut). The introduction rate of ECM grew slowly before Qing Dynasties and increased dramatically from Qing Dynasty. Most ECM's properties are calm, cool, cold; Most ECM's tastes are bitter, sweet, pungent; Most ECM's efficacy is clear heat. In conclusion, the ECM makes up for the shortage of TCM's clinical drug selection or resources, and promotes its sustainable development.

Key words: exotic Chinese medicine; historical dynasties; characteristics of drug's property and efficacy; development of traditional Chinese medicine; drug communication

收稿日期: 2023-01-06

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (81973416)

作者简介: 蔡青清, 女, 在读硕士, 研究方向为外来中药。E-mail: caiqingqing@stu.cdutcm.edu.cn

*通信作者: 严铸云, 男, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向为中药资源学、生药学。E-mail: yanzhuyun@cdutcm.edu.cn

中药指在中医药理论指导下认识和使用的药物^[1], 中医药界在发现和利用本土药物的同时, 也将部分外来药物、香料、染料和食品等消化吸收入中医药体系。这部分中药常被称为外来中药^[2]、外来药物或外来药。不同历史时期外来中药有着不同称谓, 常见的有“香药”“胡药”“海药”“回回药”“番药”等, 药物命名上常用海、胡、番、西等字作药名的首字。例如, 以气味芳香而命名的“香药”; 从中原王朝北方边境进口的“胡药”; 随海上贸易的发展从海岸进口的“海药”。

中医药的发展是在同其它国家的医药交流中完成的。中医药对其他国家医药知识的吸收最早可追溯至商周时期。王充著的《论衡·儒增篇》记载商周时期(公元前 1000 多年)有“周时天下太平, 越裳献白雉, 倭人贡鬯草。”的记载。鬯草是日本用以酿造香酒, 祭祀天地以求吉祥的药草^[3]; 《后汉书》记载: “天竺国, 一名身毒……出象、犀、玳瑁……和帝时数遣使贡献^[4]。”《册府元龟》记载: “汉平帝二年, 日南之黄友国来献犀牛^[5]。”由于中医药以开放的姿态吸收其它国家的医药知识, 所以早在《神农本草经》中就收录了薏苡仁、茵桂、葡萄、胡麻、犀角、戎盐”等外来药物。至五代十国时期则进一步出现了专门收载当时外来药物的药学专著《海药本草》^[6]。这表明中华民族在根据中国文化创造具有自我特色的中医体系时不断将其他体系的医药学知识吸收入中医药体系。历代对外的科技文化交流和国际贸易给中华民族带来了更多香料、食物、染料和药物, 这对于改进中华民族饮食结构和促进中医药的发展至关重要。

外来药的最早定义见于 1980 年中药学家凌一揆的《历代外来药考》。外来中药指中国疆土以外输入或由域外引种入中国境内的中药^[7]。外来药的纳入标准包含以下 3 条: (1) 只产域外, 全靠输入者, 如乳香、没药、安息香、苏和香等; (2) 域外产、域内亦产, 由域外输入者, 如高丽参、东阳参、西洋参等; (3) 先为域外产, 后引种入域内者, 如白豆蔻、胡椒、金鸡纳、薏苡仁等。孙晓燕^[8]、谭晓蕾^[9]、肖林榕^[10]、吴孟华^[11]、张建军^[12]、肖雄^[13]等在研究外来中药物时, 基本遵从该定义与纳入标准。由于中国各朝代中原王朝版图范围存在变化, 因此本课题组将最先从中华人民共和国疆域以外输入并逐步被中医药界用以治疗疾病的物质作为外来中药的研究对象, 这些物质包括从外输入的药物、

香料、染料、花卉和食物等及其繁殖材料。现有外来中药整理或发展方向探讨文章情况为期刊类论文 29 篇, 学位论文 8 篇, 有关书籍 5 本^[7-46]。这些研究工作多以某一经典本草或某一朝代为研究中心展开, 缺乏对外来中药基本总名录的整理和临床应用信息的分析, 更缺乏外来中药在临床应用方面形成原因的探讨。故本研究以传承至今的外来中药为研究对象, 系统整理外来中药的品种状况、引入时间、引入途径以及临床意义; 探讨了在当今全球资源共享和科技文化交流日益频繁的情况下, 特别是在中医药走向世界和“一带一路”建设的国家发展战略下, 中医药如何以开放的姿态和容纳消化之功进行新时代的发展和完善。

1 数据收集整理与分析

中药的历代成就大都保留在历代本草文献中, 而《中华本草》是集 21 世纪前中药研究的大成作, 它总结和记载了 2000 多年来中药学的研究成果^[47]。本研究以《中华本草》中收录的 8980 味中药作数据的收集、整理与分析, 首先根据首次收载该药的医药学文献确定是否是外来中药, 然后依据许光耀等^[48]中国归化植物研究、中国外来入侵物种信息系统(<http://www.iplant.cn/ias/protlist>)和 CNKI 数据库检索中国外来种信息确定是否是外来物种。结合 The Plant List 数据库(<http://www.theplantlist.org>)、中国植物志数据库(<http://www.iplant.cn/frps>)和中国动物主题数据库(<http://www.zoology.csdb.cn/>)等确定外来中药的基源。利用许光耀等^[48]中国归化植物研究的相关附表数据、《中国外来植物》^[49]和中国科学院西双版纳热带植物园的植物引种与保育数据库(<http://sdb.xtbg.ac.cn>)确定物种引入途径、引入时间和原产地, 中国未成功引种的物种信息来自期刊文献资料; 外来中药的四气、五味、功效和主治信息来自《中华本草》。然后建立外来中药资源信息数据库, 主要包括中药基源的拉丁学名、中药名、药用部位、原产地、生活生长习性、引入时间、引入途径、入药时间、四气、五味、功效、主治等。最后参考《中华本草》中“主产与分布”和“产销与分布”两栏数据以及中药材天地网(<https://www.zyctd.com/>)数据库中中药的“品种特点”对这 747 味外来中药的本土化情况进行了调查与分析。本文采用 LibreOffice 进行统计分析作图。

2 结果

2.1 外来中药的来源和分布情况

21 世纪前, 中医药界共使用了 747 味外来中药, 其中植物药 741 味, 动物药 4 味, 矿物药 2 味。植物药来源于 96 科 316 属 472 种 (包括亚种, 变种和杂交种)。植物药主要分布在豆科 (Fabaceae, 62 种)、菊科 (Asteraceae, 52 种)、大戟科 (Euphorbiaceae, 23 种)、茄科 (Solanaceae, 21 种)、苋科 (Amaranthaceae, 20 种)、锦葵科 (Malvaceae, 17 种)、唇形科 (Lamiaceae, 14 种)、桃金娘科 (Myrtaceae, 14 种)、十字花科 (Brassicaceae, 13 种) 和百合科 (Liliaceae, 11 种), 占植物药总数的 49.8%; 主要分布在大戟属 *Euphorbia* C. A. Mey. ex Ledeb. (14 种)、茄属 *Solanum* L. (9 种)、鳶尾属 *Ipomoea* L. (8 种)、决明属 *Senna* L. (8 种)、苋属 *Amaranthus* L. (6 种)、桉属 *Eucalyptus* L. (6 种)、向日葵属 *Helianthus* L. (5 种)、鬼针草属 *Bidens* L. (5 种)、莎草属 *Cyperus* L. (5 种)、飞蓬属 *Erigeron* L. (5 种)、月见草属 *Oenothera* L. (5 种)、仙人掌属 *Opuntia* Mill. (5 种)、蒲桃属 *Syzygium* Gaertn. (5 种)、婆婆纳属 *Veronica* L. (5 种)、芦荟属 *Aloe* L. (5 种), 占植物药总数的 18.6%。动物药来源于 4 科 4 属 4 个物种, 分别是红珊瑚科动物红珊瑚 *Corallium rubrum* L. 的骨骼, 鸭科动物廓磨鸭 *Cairina moschata* L. 的肉, 牛科动物印度山羊 *Capra aegagrus hircus* L. 的盲肠结石, 河狸科动物加拿大河狸 *Castor canadensis* Kuhe. 的香囊分泌物。矿物 2 种, 分别是来源于氧化物类石英族矿物的玛瑙, 以及氧化物类金红石族矿物的软锰矿。

本文借鉴《中药鉴定学》的分类体系对植物类外来中药的药用部位进行统计^[50]。虽然大多味中药的药用部位只有一个, 但部分有多个药用部位。因此药用部位的频次与中药味数并非一一对应。本研究植物类外来中药药用部位的比例为植物药中含有该药用部位的中药味数与植物类外来中药总味数的比值。结果表明, 在 741 味植物药中, 药用部位的分布情况如下: 果实及种子类 188 味 (25.37%)、地上部分或全草类 159 味 (占 21.46%)、根及根茎类 154 味 (占 20.78%)、叶类 144 味 (占 19.43%)、花类 76 味 (占 10.26%)、茎木类 43 味 (占 5.80%)、皮类 41 味 (占 5.53%)、加工品类 21 味 (占 2.83%)、树脂类 13 味 (占 1.75%)、其他类 11 味 (占 1.48%)、虫瘿类 2 味 (占 0.27%、没食子和仙桃草)、藻菌地衣类 1 味 (占 0.13%、巨藻)。

外来中药的 741 味植物药来源于 96 科 316 属 471 种高等植物和 1 种低等植物。这 471 种高等植物的生活型分布情况如下: 多年生草本 137 种 (占 29.09%)、一年生草本 101 种 (占 21.44%)、乔木 77 种 (占 16.35%)、灌木 62 种 (占 13.16%)、草质藤本 27 种 (占 5.73%)、一年生或二年生草本 27 种 (占 5.73%)、一年或多年生草本 17 种 (占 3.61%)、二年生草本 10 种 (占 2.12%)、灌木或乔木 5 种 (占 1.06%)、木质藤本 5 种 (占 1.06%)、多年生草本或灌木 3 种 (占 0.64%)。

2.2 外来中药的原产地、引入途径和本土化情况

根据中国历史的划分标准和各时期中医药的发展特点, 按照秦汉以前、秦汉时期、魏晋南北朝、隋唐时期、宋金元时期、明朝、清朝和近现代 (1912~1999) 的时间划分对外来中药的引入时间进行统计分析。478 种外来中药资源中, 有 65 种资源的引入时间未知, 余下 413 种生物资源的引入朝代分布如下: 近现代 (1912—1999 年) 收录外来中药最多 (173 种), 其次是清朝 (95 种), 然后是明朝 (35 种)、秦汉时期 (27 种)、隋唐时期 (27 种)、宋金元时期 (26 种)、魏晋南北朝 (24 种)、秦汉以前最少 (6 种)。除秦汉时期和隋唐时期外, 其他朝代引入外来中药的生物资源量与世界的发展进程相符, 即随时间横轴上世界各地物质信息交流速度的增加而增加。秦汉时期的 27 种药用资源中, 秦朝时引入一种生物资源树棉 *Gossypium arboreum* L., 余下的 26 种药用资源都在汉朝引入。因此秦汉时期凸出的数目与张骞出访西域和汉武帝对西域的政策有关; 隋唐时期引入的资源数量超过宋金元时期, 或许同当时国力的强盛与开放的态度有关。

中国引入外来中药基源物种的途径有香料、观赏、食物 (包括果蔬、粮食和调味品)、药物、染料、饲料、其他用途和无意引入等 34 类。本研究表明外来中药主要通过观赏、果蔬、无意引入、药用和香料 5 种途径引入, 这 5 种途径引入的外来中药占总数 74.76%, 其中观赏途径占 23.05%, 果蔬途径占 22.07%, 无意引入占 13.41%, 药用途径占 10.61%, 香料途径占 5.61%。同时, 同一物种可能有多种途径引入中国, 如肉豆蔻就通过药用和香料 2 种途径被引入中国, 但大多数情况下主要通过一种途径被引入中国。

关于外来中药的原产地, 需要注意的是部分物种是多地起源的。本文采用生物多样性信息标准 (TDWG) 分区体系 (<https://www.tdwg.org>) 对外来中药原产地进行统计分析。结果表明, 南美洲者有

147 种、亚洲热带 97 种、亚洲温带 71 种、大洋洲 69 种、非洲 65 种、北美洲 55 种、欧洲 42 种、太平洋 5 种、古热带 2 种、杂交起源 2 种（本地种与外来种杂交：黄花月见草和雄黄兰）。

参考《中华本草》中“主产与分布”和“产销与分布”两栏数据以及中药材天地网（<https://www.zyctd.com/>）数据库中中药的“品种特点”对这 747 味外来中药的本土化情况进行了调查与分析。结果表明，这 747 味外来中药中有 553 味在中国未形成市场，即在中国具有的中医临床价值较小。而余下的 195 味外来中药已形成药用市场。这 195 味中，其中资源供给来自于国内的有 165 味，来自于国内和进口的有 24 味，来自于国外进口的有 6 味（没药、没食子、檀香、乳香、梅花冰片、胖大海）。另外，据中药材天地网资料库显示，这 195 味外来中药中，由家种主供的有 84 味，由野生主供的有 107 味；属于冷背药材的有 146 味，属于常用大宗的有仅 8 味（肉桂、胡椒、决明子、没药、小茴香、木香、红花、白豆蔻）。这 8 味常用大宗药材中，来自于国内的有 4 味（肉桂、红花、小茴香、决明子），来自于国内和进口的有 3 味（胡椒、木香、白豆蔻），来自于进口的有 1 味（没药）。

2.3 外来中药的性味归经及功效分类

对这 747 味外来中药的性味、归经、功效和主治等进行统计分析。结果表明，外来中药的四气情况为：747 味外来中药中，有 43 味（占 5.75%）缺失药性数据，有一味药（莱菔）的药性为生凉/熟平。此外平性药有 209 味（占 27.94%），凉性药有 159 味（占 21.26%），寒性药有 135 味（占 18.05%），温性药有 131 味（占 17.51%），微寒性药有 33 味（占 4.41%）、微温性药有 22 味（占 2.94%）、热性药有 13 味（占 1.74%），微凉药有 3 味（占 0.40%）。

即寒凉药占 44.12%，温热药占 22.16%，还有 5.75% 外来中药的四气尚待明确。由于一味中药往往具有多个药味，因此本研究中外来中药药味的比例指含有某味药的中药味数与外来中药总味数的比值。747 味外来中药中，有 44 味（占 5.89%）缺失药味数据；其余药味分布情况如下：苦味药 332 味（占 44.44%）、甘味药 294 味（占 39.36%）、辛味药 250 味（占 33.47%）、涩味药 59 味（占 7.90%）、淡味药 57 味（占 7.63%）、酸味药 54 味（占 7.23%）、咸味药 12 味（占 1.61%）。同样地，由于一味中药往往具有多个归经，因此本研究中外来中药药味的比例指归某经的中药味数与外来中药总味数的比值。747 味外来中药中，有 496 味（66.40%）没有归经数据。余下 251 味外来中药的归经分布如下：归肝经的药 117 味（占 15.66%），归胃经的药 109 味（占 14.59%），归脾经的药 97 味（占 12.99%），归肺经的药 93 味（占 12.45%），归大肠经的药 68 味（占 9.1%），归心经的药 42 味（占 5.62%），归肾经的药 36 味（占 4.82%），归膀胱经的药 23 味（占 3.08%），归小肠经的药 12 味（占 1.61%），归胆经的药 4 味（占 0.54%），归三焦经的药 1 味（占 0.13%）。外来中药的药性、药味、归经分布如图 1 所示。需要注意的是图中所示百分比与文中所示的百分数据实质内涵并不相同，故数据并不一致。因为在文中所指的百分比的分母是外来中药的总味数，即 747 味外来中药；而图中所示则为剔除缺失该部分数据后的相对百分比，即此时百分比的分母并不为外来中药的总味数（747 味），而为拥有该部分药性数据的总数（药性的分母为 703，药味的分母为 1058；归经的分母为 602），这是由于一味中药具有多种药味、归经和部分药物缺失部分药性数据造成的。

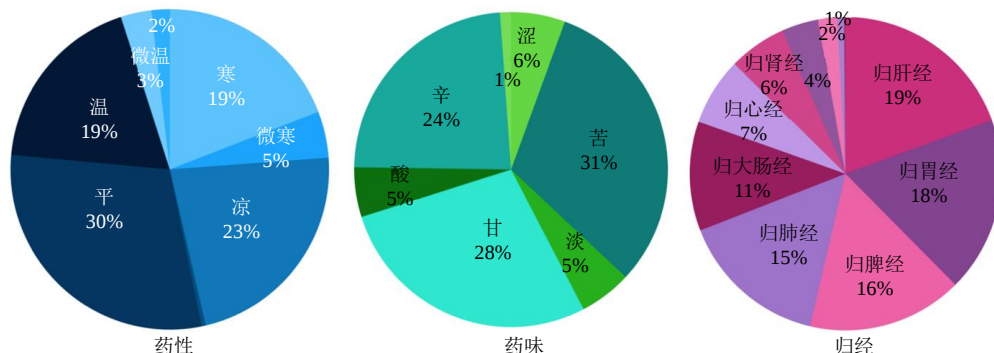


图 1 有药性数据的外来中药的药性、药味、归经分布

Fig. 1 Distributions of medicinal properties, medicinal taste and meridian homing of exotic Chinese medicine which owns medicinal property data

《中华本草》对中药功效的记载相对还较原始,因此本课题组统计外来中药的功效类别归属时参照《临床中药学》^[51]的功效划分对其进行了信息提取与归类。信息提取与归类的方式以该药在《中华本草》所载的功效、主治为基础,参考《中医诊断学》^[52]、《诊断学》^[53]以及现代医学对《中华本草》所载疾病、症状的理解,结合中医药理论判断而成。中药的功效一方面具有多功效性,另一方面在某一具体实境又具有其主功效。《临床中药学》分类体系主要依据该药的主功效对其进行划分,所以一味中药只归属于一个类别。本研究虽参照了《临床中药学》中功效类别的划分(22 大类, 47 小类),但并未忽视外来中药的多功效性,因此本

研究中的外来中药可同时归属于多个类别,具体的归属依据《中华本草》中对该药的功效描述和主治记载进行判定。按大类功效统计,外来中药主要分布在清热药 321 味(占 42.97%)、利水渗湿药 149 味(占 19.95%)、活血化痰药 142 味(占 19.01%)、止血药 114 味(占 15.26%)、理气药 90 味(占 12.05%);按小类功效统计,外来中药主要分布在清热解毒药 191 味(占 25.57%)、利尿通淋药 38 味(占 5.09%)、利水消肿药 37 味(占 4.95%)、清热泻火药 37 味(占 4.95%)、凉血止血药 32 味(占 4.28%)。综上,各类功效外来中药的药用时间(朝代)情况如表 1 和图 2 所示。详细的各类功效在各朝代引入的具体药物名录见表 1。

表 1 各类功效外来中药的药用时间(朝代)

Table 1 Application time of exotic Chinese medicine (Dynasty)

功效	药味数							总计
	汉	魏晋南北朝	隋唐五代时	宋金元时	明	清	近现代(1912~1999 年)	
清热	22	5	31	12	39	39	173	321
利水渗湿	15	6	14	5	28	18	63	149
活血化痰	14	5	15	3	11	16	78	142
止血	6	5	13	9	13	14	54	114
理气	15	3	17	7	14	6	28	90
止咳平喘	4	1	3	2	6	5	40	61
化痰	6	2	9	4	7	4	18	50
补虚	5		9	2	13	6	14	49
祛风湿	2		7	2	6	3	28	48
攻毒杀虫去腐敛疮	3	2	6	5	6	2	23	47
温理	5	3	13	4	5	4	8	42
泻下	8	2	3	1	6	5	10	35
解表	2		5		3	3	20	33
消食	2	1	9	2	5	1	10	30
收涩	1	3	2	2	4		15	27
驱虫	1	2	3	1	2	4	6	19
安神	3		3		3	2	6	17
平肝潜阳	1		1	1	1	3	9	16
化湿	1		2	1	2	1	8	15
开窍	2		2	1				5
息风止痉				1			2	3
涌吐	1						2	3
总计	119	40	167	65	174	136	615	1316

3 讨论

3.1 外来中药的资源状况及发展方式

99%的外来中药来自于植物,而植物药中 49.8%来自于豆科、菊科、大戟科、茄科、苋科、锦葵科、唇形科、桃金娘科和十字花科。外来中药的生活型主要为多年生草本、一年生草本和乔木,其药用部位主要集中在果实及种子、地上部分或全

草类、根及根茎类、叶类和花类。本文对比研究了外来中药和中药的资源分布(表 2),结果表明外来中药的生活型分布和主要药用部位与中药相同^[54],外来中药和中药的共同优势科为豆科、菊科、大戟科、唇形科、百合科,外来中药特有的优势科为茄科、苋科、锦葵科、桃金娘科和十字花科。

外来中药的药用部位是药用资源的重要组成部分

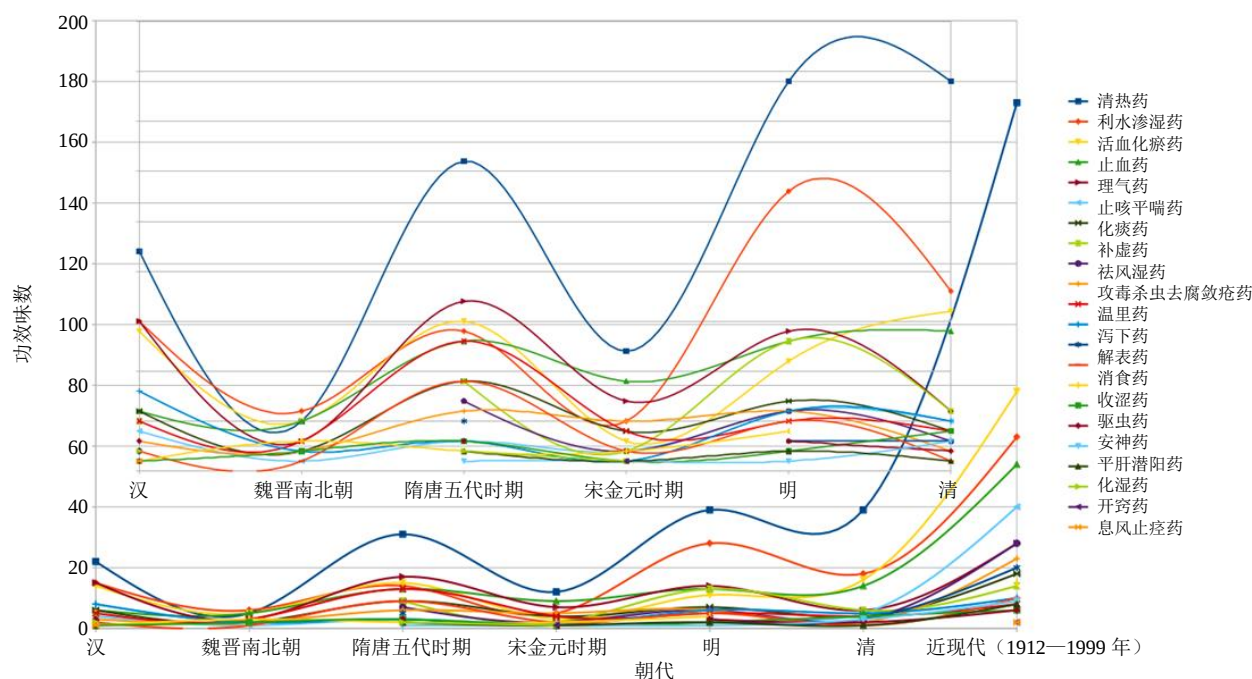


图 2 外来中药的功效朝代趋势

Fig. 2 Trend chart of different efficacy exotic Chinese medicine applied in dynasties

表 2 临床常用外来中药的药用部位

Table 2 Characteristic of different medicinal parts that the commonly used exotic Chinese medicine in clinics accounts for commonly used traditional Chinese medicine

药用部位	常用中药/味	常用中药中的外来中药/味	常用中药中的外来中药占比/%	详细名录
根及根茎类	106	10	9	商陆、西洋参、胡黄连、木香、香附、干姜、莪术、姜黄、郁金、大麻
茎木类	8	3	38	苏木、降香、沉香
皮类	11	1	9	肉桂
叶类	10	1	10	番泻叶
花类	12	4	33	丁香、洋金花、红花、西红花
果实及种子类	46	13	28	肉豆蔻、决明子、胖大海、诃子、小茴香、马钱子、牵牛子、天仙子、鹤虱、槟榔、砂仁、豆蔻、红豆蔻
全草类	27	0	0	—
藻菌地衣类	8	0	0	—
树脂类	6	6	100	苏合香、乳香、没药、阿魏、安息香、血竭
其他类	6	3	50	青黛、儿茶、芦荟
总计	240	41	17	—

分。在资源总量上，外来中药与中药的优势药用部位无明显差异，因此本文进一步探讨了临床常用外来中药药用部位的分布特点。由于现今对于常用中药的纳入范围没有统一标准^[55-60]。而卫莹芳主编的《中药鉴定学》收纳了 240 味藻菌地衣类和植物类常用中药^[50]，对临床常用中药的遴选具有参考价值。所以本文基于此分析了临床常用外来中药的药用部位分布特点。结果见表 2。可见临床常用外来中药中比较突出的药用部位是树脂类药材，其占比达

100%。即中医临床树脂类常用中药全是外来中药，它们是苏合香、乳香、没药、阿魏、安息香、血竭。其次，值得关注的是频次最多的果实及种子类。果实及种子类的临床常用外来中药的频次高达 13 味，分别是肉豆蔻、决明子、胖大海、诃子、小茴香、马钱子、牵牛子、天仙子、鹤虱、槟榔、砂仁、豆蔻、红豆蔻。

外来中药资源的发展途径即是其引入途径。现有外来中药的引入途径有 34 类，其主要引入途径依

次是观赏途径、果蔬途径、药用途和香料途径。这 4 种途径中,通过药用途引入是最直接高效的。通过药用途引入的外来中药中 50%以上是中医临床的常用中药。而通过香料途径引入的中药有 16 味(阿魏、安息香、荜澄茄、沉香、丁香、干姜、胡椒、辣根、没药、炮姜、肉豆蔻、乳香、生姜、苏合香、小茴香和孜然)是临床常用中药,其功效多为温脾调胃,主要用于消化系统疾病的治疗,这一特点和香料在人类实际生活中的应用相符。外来中药的资源来自于 98 科。其结果表明不同科外来中药的引入途径主要与该科植物在人类生活中发挥的主要经济功能有关。

3.2 外来中药的医药应用

外来中药的药性多为寒凉,寒凉性与温热性外来中药的比值约为 2。外来中药的药味以苦、甘、辛为主,主要归肝经、胃经、脾经、肺经和大肠经。外来中药的大类功效主要为清热、利水渗湿和活血化淤。50%外来中药的主治范围属于皮肤病、泌尿系统疾病、外伤、呼吸系统疾病、消化系统疾病以及妇科疾病。这与其主要的大类功效分布是相符合的。外来中药的小类功效以清热解毒最为突出,这一小类功效即有 191 味,与第 2 名的利尿通淋药 38 味相差了 153 味。外来中药在中医药临床发挥的功效主治有些与其原产地功效一致,有些则有不一致。如安息香、龙脑香在中医临床上用于醒神开窍,这与其在中亚的古安息国被用来治疗突然晕厥、牙关紧闭等闭脱之症是一致的。而原产印度的紫茉莉在当地用于治疗脓肿,在中医临床则被用于活血调经;原产美洲、印度的美人蕉在当地被用于治疗昆虫叮咬和肿胀,而在我国则发现它可用来治疗淋病。

谭晓蕾等^[10]指出,外来药物的自然属性以草部和果部为主,药性方面以温、平为主,药味方面以甘、辛为主;归经方面以脾、胃、肝、肺为主,功效方面以清热、理气类为主。本课题组研究与谭晓蕾等^[10]研究有部分相同,又有部分不同。相同的是外来中药的药用途、药味、归经和第一功效;不同在于药性(本课题组研究显示外来中药的药性主要为寒凉,谭晓蕾的研究显示为温平);药味方面除了相同的甘、辛之外,本课题组研究显示在甘、辛之前数量更多的是苦味;功效方面共同认为外来中药的功效频次排名里第一的是清热,但谭晓蕾等^[10]研究显示排名第二的是理气;本课题组研究显示理气药排名第五,利水渗湿

排名第二。这与谭晓蕾等^[10]研究对象为《本草纲目》中收录 132 种外来药物而本课题组研究对象为《中华本草》收录的 747 味外来中药以及对功效的划分处理方式等具体的研究方法有关。

外来中药的实际医药应用与其产销情况密切相关。747 味外来中药占中华本草所载中药总量(8980 味)的 8.32%。但是这 747 味外来中药中有 553 味在中国并未形成药用市场,而且剩下的 195 味中还有 146 味属于冷背药材。即仅余 49 味活跃在药用市场中,这 49 味属于常用大宗的有 8 味(肉桂、胡椒、决明子、没药、小茴香、木香、红花、白豆蔻)。这 8 味常用大宗药材中,来自于国内的有 4 味(肉桂、红花、小茴香、决明子),来自于国内和进口的有 3 味(胡椒、木香、白豆蔻),来自于进口的有 1 味(没药)。全部或大部分依靠进口的常用大宗外来中药短时间内是无法实现国内资源替补的。因为这些药材的生长气候为热带气候,而我国的热带气候区面积相对较小。

4 结论

本研究显示外来中药的资源占比为 8.32%,临床常用外来中药的占比却高达 17%。这说明外来中药的占据的中药资源总量相对而言较小,但临床意义较大。外来中药引入的最有效途径是药用途,这支持了境内中医药积极开发境外天然药用资源,也支持境外中医药以中医药理论积极探索当地的功效植物、动物和矿物。外来中药的功效频次分布里最多的是清热药和利水渗湿药,这或许提示中医临床可能在这 2 类功效上更需要持续开发新药物;外来中药的主治病症中最多的是皮肤病、泌尿系统疾病,这提示中医临床可能在这类疾病上更需要持续开发新药物;外来中药相比于中药特有的优势科为茄科、苋科、锦葵科、桃金娘科和十字花科,这提示我国本土药资源在这些科可能相对较缺乏有效的药用植物或者开发不够。

“一带一路”是国家级顶层合作倡议,中医药走向世界与自我完善也是广大中医药界人士共同的期盼。古代的丝绸之路为中医带来了众多高效的外来中药,今天要借助国家级顶层合作倡议的“一带一路”促进中医药走向世界。在中医药走向世界的过程中,首先面临的便是药材的资源问题。本文以历史大数据说明了外来中药在中药发展过程中的作用与地位,鼓励促进中医临床吸收其他国家安全有效的天然药物进入中医临床;鼓励境外中医临床以中

医药理论寻找开发当地天然药物。综上,外来中药弥补了原有中药在中医临床用药选择或资源上的不足,促进了中医药的持续开放性发展。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 钟赣生,李少华.《神农本草经》的药物成就[J].中华中医药杂志,2006,21(7):390-392.
- [2] 赵洪钧.近代中西医论争史[M].第2版.北京:学苑出版社,2012:32.
- [3] 李红珠.阿拉伯国家香药输入中国的简史[J].中国民族医药杂志,1999,5(S1):165.
- [4] (南朝宋)范晔.后汉书[M].西安:太白文艺出版社,2006:23.
- [5] 王钦若.册府元龟[M].北京:中华书局,2010:63.
- [6] (五代)李珣原著.尚志钧辑校.海药本草:辑校本[M].北京:人民卫生出版社,1997.
- [7] 庄诚,凌一揆.历代外来药考[J].成都中医学院学报,1980,3(6):1-5.
- [8] 孙晓燕,徐丽莉,王兴伊.《本草纲目》芳草类药物中外来药物的研究[J].中医文献杂志,2013,31(5):7-8.
- [9] 谭晓蕾,彭勇.《本草纲目》收录外来药物的整理研究[J].中药材,2014,37(11):2099-2102.
- [10] 肖林榕,俞慎初.略论外来药物输入与中医药的发展[J].福建中医药,1986,17(5):56-57.
- [11] 吴孟华,赵中振,曹晖.唐宋外来药物的输入与中药化[J].中国中药杂志,2016,41(21):4076-4082.
- [12] 张建军,王淳,费文婷,等.外来药物“中药化”的研究思路与策略[J].中华中医药杂志,2017,32(4):1425-1430.
- [13] 肖雄.外来药物在明清中国的记述与使用:以《本草纲目拾遗》为中心[J].医疗社会史研究,2020,5(1):53-63.
- [14] 谭晓蕾.外来药用植物的系统整理及研究[D].北京:北京协和医学院,2016.
- [15] 王林元,王淳,赵丹萍,等.新外来中药现代研究范式的构建及应用[J].中国中药杂志,2020,45(5):967-977.
- [16] 张建军,费文婷,王淳,等.外来中药的内涵与外延[J].中华中医药杂志,2019,34(1):59-62.
- [17] 马德明.《本草纲目》与回回药物[J].中国民族医药杂志,1999,5(S1):168.
- [18] 彭华胜,黄璐琦.《本草图经》中的外来药物[J].中医医史杂志,2021,51(1):15-23.
- [19] 毛民.榴花西来:丝绸之路上的植物[M].北京:人民美术出版社,2005:126.
- [20] 王荣,胡晓阳,于斌,等.香药概念探讨[J].中医药信息,2020,37(4):100-102.
- [21] 莫钰林,王龙,杨艳君,等.外来药用资源“中药化”研究现状及策略[J].中草药,2022,53(16):5245-5254.
- [22] 贾敏如,王甜甜,卢晓琳,等.我国使用进口传统药物(药材)的历史(春秋至明清)和品种概况[J].中国中药杂志,2017,42(9):1659-1667.
- [23] 陈明.译释与传抄:丝路汉文密教文献中的外来药物书写[J].世界宗教研究,2016(1):28-49.
- [24] 丰云舒,谭启龙,宋岷,等.清宫御用外来药物考[J].西域研究,2015(4):42-49.
- [25] 孙灵芝.明清香药史研究[D].北京:中国中医科学院,2015.
- [26] 孙灵芝,梁峻.外来芳香本草与医学经典的调适:以明朝《本草纲目》芳草、香木类药物为例[J].西部中医药,2015,28(3):57-60.
- [27] 高驰,孙文钟.隋唐时期的西域文明对中医药学的影响[J].中华中医药杂志,2012,27(4):1080-1083.
- [28] 金素安,郭忻.外来药物传入史略:宋金元至明清时期[J].中医药文化,2011,6(2):23-27.
- [29] 金素安,郭忻.外来药物传入史略:先秦至隋唐五代时期[J].中医药文化,2011,6(1):25-29.
- [30] 胡云生,张玮.唐代外来药物的输入[J].周口师专学报,1996,13(S1):26-30.
- [31] 孟乙强,王雨亭,王守友.《本草图经》引用外来药物析[J].长春中医药大学学报,1991,7(3):30-31.
- [32] 黄斌,先静.《外台秘要》外来药物的考察[J].中医药学报,1990,18(1):51-52.
- [33] 穆德全.宋代以前的外来药物及其在方剂中的应用[J].上海中医药杂志,1957(9):4-9.
- [34] 张小波,吕冬梅,黄璐琦,等.基于“一带一路”的外来中药资源开发探讨[J].中国中药杂志,2018,43(7):1501-1506.
- [35] 聂玮庭,张旭明.唐代与中东的香药交流概况[J].中国集体经济,2016(17):34-37.
- [36] 邓晶明.中药族里的“外来妹”[J].大众中医药,1996(01):40.
- [37] 王棣.宋代中国与东南亚药物交流述[J].暨南学报:哲学社会科学,1992,14(1):52-60.
- [38] 陈明.殊方异药:出土文书与西域医学[M].北京:北京大学出版社,2005:23.
- [39] 宋岷.古代波斯医学与中国[M].北京:经济日报出版社,2001:63.
- [40] 温翠芳.唐代的外来香药研究[D].西安:陕西师范大学,2006.
- [41] 温翠芳.中古中国外来香药研究[M].北京:科学出版社,2016:569.
- [42] 李少华.阿拉伯香药的输入史及其对中医药的影响[D].北京:北京中医药大学,2005.
- [43] 许圆圆.唐代南海香药输入及其医药价值研究[D].

- 西安: 陕西师范大学, 2015.
- [44] 吴孟青. 唐代外来香药知识的形成初探 [D]. 台北: 台湾清华大学, 2012.
- [45] 高驰. 唐宋外来香药考 [D]. 上海: 上海中医药大学, 2012.
- [46] 王雪利. 《饮膳正要》中的外来香药研究——以马思答吉、哈昔泥、咱夫兰为例 [D]. 北京: 中国人民大学, 2017.
- [47] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草-9 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999
- [48] 许光耀, 李洪远, 莫训强, 等. 中国归化植物组成特征及其时空分布格局分析 [J]. 植物生态学报, 2019, 43(7): 601-610.
- [49] 何家庆. 中国外来植物 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2012: 79.
- [50] 卫莹芳. 中药鉴定学 [M]. 上海: 上海科学技术出版公司, 2010: 89-96.
- [51] 王建, 张冰. 临床中药学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 96.
- [52] 李灿东. 中医诊断学 [M]. 第 4 版. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 601-610.
- [53] 万学红, 卢雪峰. 诊断学 [M]. 第 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 89.
- [54] 郭兰萍, 周良云, 康传志, 等. 药用植物适应环境胁迫的策略及道地药材“拟境栽培” [J]. 中国中药杂志, 2020, 45(9): 1969-1974.
- [55] 张贵君, 李仁伟, 雷国莲, 等. 常用中药物物理常数鉴定 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2005: 89.
- [56] 李越峰, 严兴科. 常用中药手绘彩色图谱(第一部)[M]. 兰州: 甘肃科学技术出版社, 2018: 89.
- [57] 周春山, 朱华, 谢练武, 等. 常用中药及其活性成分手册 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2017.
- [58] 徐辉光, 黄雅镭. 常用中药 [M]. 上海: 上海中医药大学出版社, 1994: 86.
- [59] 钱信忠. 中国本草彩色图鉴下卷: (常用中药篇) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 93.
- [60] 欧明. 汉英常用中药手册 [M]. 广州: 广东科技出版社, 1992: 89.

[责任编辑 时圣明]