

· 文献研究 ·

常用中药使用情况文献分析

蔡永敏^{1,2} 王洪久^{1*} 孙大鹏¹

(1. 河南中医学院基础医学院, 河南省郑州市金水路 1 号, 450008; 2. 南阳理工学院张仲景国医研究院)

基金项目: 河南省自然科学基金资助项目(0611041900)

* 通讯作者: whjsp@163.com, 15037128563

[摘要] 目的 分析 500 种常用中药的收录及使用情况。方法 采用数据库检索、频次定量统计法。首先以《中华本草》所收录的 8980 种中药为检索对象进行全文初检, 并选出检中篇数在 10 篇以上的 4033 种中药; 然后对初检选出的中药进行题录复检, 计算出每种中药符合纳入标准的文献篇数, 选出检中频次前 500 种的中药, 统计这些中药的自然属性及其被《中药学》教材(教材)和《中华人民共和国药典》(《药典》)收录情况。结果 检中频次前 500 种中药按自然属性分为植物药 425 种, 矿物药 24 种, 动物药 51 种; 与《神农本草经》载药比较, 植物药增加了 173 种, 而矿物和动物药则分别减少了 22 和 16 种; 与教材比较, 教材收录者 450 种, 未收录者 50 种; 与《药典》比较, 《药典》收录者 439 种, 未收录者 61 种。结论 具有循环生长特点的植物药以及功效广泛、药性和缓、无毒或毒副作用较小的中药应用日益广泛; 古代常用的矿物药以及国家限制使用的动物药应用渐少。

[关键词] 中药; 中华本草; 中药学; 中华人民共和国药典; 现代应用

Literature Analysis of Commonly Used Chinese Medicinals

CAI Yongmin^{1,2}, WANG Hongjiu¹, SUN Dapeng¹

(1. Henan University of Traditional Chinese Medicine, Henan Province 450008; 2. Nanyang Institute of Technology)

ABSTRACT Objective To analyze the literature record and application of 500 commonly used Chinese medicinals. **Methods** Database was established and frequency quantitative statistics was conducted. Among 8980 Chinese medicinals recorded in Zhonghua Bencao (*Chinese Herbal Foundation*), 4033 Chinese medicinals those were recorded more than 10 times were selected. Five hundred Chinese medicinals were finally selected according to the frequency of being recorded. The nature attribute of these 500 Chinese medicinals and their recording condition in Chinese Pharmacy (lecture book) and Pharmacopoeia of People's Republic of China (Pharmacopoeia) were analyzed. **Results** There were 425 plants, 24 minerals, 51 animals among 500 Chinese medicinals according to the nature attribute. Comparing with Shennong Bencaojing (*The Divine Husbandman's Herbal Foundation Canon*), 173 plants were new, and 22 minerals and 16 animals were missing. There were 450 and 439 recorded in Chinese Pharmacy and Pharmacopoeia respectively among 500 Chinese medicinals. **Conclusion** At present, plants and medicinals with non-toxicity or minimal side-effect are commonly used and the application of minerals and animals were limited.

Keywords Chinese medicinals; Zhonghua Bencao (*Chinese Herbal Foundation*); Chinese pharmacy; Pharmacopoeia of People's Republic of China; modern application

本研究属河南省自然科学基金项目“2000 种中药药名考证与规范”的内容, 目的在于选择 2000 种常用中药并对其药名进行规范化研究(限于篇幅, 本文只选 500 种)。我们采用信息定量统计的方法, 即根据现代应用频次筛选常用中药, 并对筛选的结果予以分析, 藉以说明中药现代应用趋势。

1 资料与方法^[1]

1.1 资料来源

1.1.1 初检检索对象 《中华本草》^[2] 收录的 8980 种中药。检索数据库: 中国知网·中国医院数字图

书馆·CHKD 期刊全文数据库(光盘版)。收录期刊年限: 1994~2010 年。收录文献篇数: 5 772 758 篇。检索项: 全文。检索词: 《中华本草》收录的 8980 种中药的正名。检索方法: 按《中华本草》目录中药名顺序依次检索。匹配: 精确检索。记录统计方法: 将每种中药检出的篇数记录在中药名前(每个药名一段, 篇数记录以 5 位数为基准, 不足 5 位数者在数字前以 0 补足 5 位数, 超过 5 位数者原数不变), 然后在 Word 文档上依据段落按笔画递减自动排序。

1.1.2 复检检索对象 初检篇数在10篇以上的4033种中药。检索数据库:中文生物医学期刊文献数据库(CMCC光盘版)。收录期刊年限:同初检数据库。收录文献篇数:4680093篇。检索项:自由词或短语(包括中文题名、外文题名、关键词、摘要4个字段)。检索词:初检篇数在10篇以上的4033种中药的正名。检索方法:按初检中药名的排序结果依次检索。记录方法:将每种中药所检出的篇数记录在中药名后,同时对检出的文章按纳入及排除标准进行分析判断,并把符合标准的文章篇数记录在复检篇数之后(篇数之间加短“—”)。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准:①本药(包括单味药和含有本药的复方)有关治疗、养生的文献。②本药有关采集、炮制、性能、配伍、禁忌、鉴别、本草考证的文献。③本药(包括单味药和含有本药的复方)有关实验(检测、鉴定、化学成分、药理作用等)的文献。④有关化学成分研究文献,所检文献明确指出系从本药中提取者。⑤有关科属研究文献,所检文献明确指出包含本药者。

排除标准:①检出的文献中只是出现了本药名的用字(一般系其他常用词、人名、地名或相关药名的组成部分),并非记载本药者。②文献所载与所检对象虽然相同,但并非作为中药应用、研究,而是作为食品或植物、动物、矿物研究或应用者。

1.3 统计方法

采用频次统计法。首先计算出每种中药全文检索(即初检)符合纳入标准的文献篇数,计算公式:初检文献篇数 $\times$ (复检文献符合纳入标准的篇数/复检文献篇数)。然后将计算出的篇数(有小数点者四舍五入)记录在每种中药初检篇数前(篇数的记录方法同初检),篇数之间加“(”号。如“02762 芫花 149—117”,计算:02762 $\times$ (117/149)=02169,新记录为“02169(02762 芫花 149—117)”。最后将记录后的中药名(仍为每个药名一段)在Word文档上依据段落按笔画递减自动排序,选出检中频次(指按上述方法计算出的全文检索符合纳入标准的文献篇数)前500种的中药。

2 结果

2.1 前500种中药被收录和分类情况

在选出的前500种中药中,《中药学》^[3]教材(以下简称教材)收录者450种,《中华人民共和国药典》^[4](以下简称《药典》)收录者439种(具体药物略)。

前500种中药按中药自然属性分类,植物药

425种,矿物药24种,动物药51种。与《神农本草经》所载365种(其中植物药252种,矿物药46种,动物药67种)^[5]相比,植物药增加了173种,而矿物和动物药则分别减少了22和16种。可见,现代应用频次高的中药以植物药为主。

2.2 前500种中药教材或《药典》未收录者

前500种中药教材或《药典》未收录者92种,其中教材未收录者50种,《药典》未收录者61种,两者均未收录者19种。具体药物为(注:带*者为教材未收录者,带△者为《药典》未收录者):八月札*△、三白草*、干漆*、土木香*、土贝母*、山羊角△、山楂叶*、马鞭草*、广金钱草*、天仙子*、天葵子*、五灵脂△、水红花子*、毛冬青*△、凤尾草*△、玉米须△、甘草梢*△、石见穿*△、龙齿△、龙骨△、龙葵*△、叶下珠△、田基黄△、生姜皮△、仙人掌*△、白花蛇舌草△、瓜蒌皮*、冬瓜子△、冬凌草*、玄明粉*、半枝莲*、西瓜霜*、竹叶△、竹沥△、刘寄奴△、关木通△、灯盏细辛*、寻骨风△、阳起石△、红曲*△、赤小豆*、芦笋*△、杜仲叶*、鸡子黄*△、青木香△、青藤*、苦丁茶*△、苦豆子△、昆明山海棠△、败酱△、肿节风*、饴糖△、卷柏*、贯叶连翘*、茯神△、茺蔚子*、南瓜子△、虻虫△、蚂蚁*△、香菇*△、鬼针草*△、鬼箭羽*△、神曲△、绞股蓝△、蚕沙△、积雪草*、透骨草*△、徐长卿*、狼毒*、海桐皮△、浮小麦△、浮石△、菝葜*、黄药子△、蛇胆*△、猪肚*△、绿豆△、琥珀△、葱白△、椒目△、棕榈*、紫菜*△、寒水石△、硼砂△、雷公藤△、蜂胶*、蜂蜡*、熊胆△、槲寄生*、樟脑△、橘叶△、橘络△。

2.3 教材和《药典》收录而不在前500种的中药

此类中药共184种,其中教材收录(不含附药)而不在前500种的中药60种,《药典》收录(不含附药和被包含的药)而不在前500种的中药148种,教材和《药典》均收录而不在前500种的中药24种。具体药物为(注:带#者为教材收录而不在检中频次前500,带☆者为《药典》收录而不在检中频次前500):一枝黄花☆、丁公藤#☆、人工牛黄☆、人参叶☆、九里香☆、三棵针#☆、土荆皮#☆、大叶紫珠☆、大豆黄卷☆、大皂角☆、大青盐☆、小叶莲☆、小驳骨☆、小通草☆、山麦冬☆、山柰☆、山香圆叶☆、川木香☆、川射干☆、广东紫珠☆、广枣☆、飞扬草☆、马尾连#、天山雪莲花☆、天然冰片☆、云芝☆、木棉花☆、瓦松☆、水飞蓟☆、毛诃子☆、升药#、功劳木☆、艾片☆、石吊兰☆、石楠叶#、布渣叶☆、龙胆叶☆、平贝母☆、北刘寄奴☆、

生铁落[#]、白屈菜[☆]、瓜子金[☆]、瓜蒂[#]、瓜蒌子[☆]、母丁香[☆]、地枫皮[☆]、亚乎奴[☆]、亚麻子[☆]、西青果[☆]、西河柳[☆]、当药[☆]、虫白蜡[☆]、朱砂根[☆]、竹节参[☆]、华山参[☆]、伊贝母[☆]、羊蹄[#]、安息香[☆]、红大戟[☆]、红芪[☆]、红豆蔻[☆]、红粉[☆]、茺莢[#]、苘麻根[#]、杠板归[☆]、巫山淫羊藿[☆]、两头尖[☆]、两面针[☆]、连钱草[☆]、牡荆叶[☆]、体外培育牛黄[☆]、皂矾[☆]、余甘子[☆]、龟甲胶[☆]、灶心土[#]、阿魏[☆]、鸡矢藤[#]、青叶胆[☆]、青礞石[☆]、苦木[☆]、苦玄参[☆]、苦地丁[☆]、苦楝皮[☆]、苘麻子[☆]、松子仁[#]、松节[#]、松花粉[☆]、枫香脂[☆]、刺猬皮[☆]、明党参[☆]、委陵菜[☆]、金龙胆草[☆]、金果榄[☆]、金沸草[☆]、金铁锁[☆]、金礞石[☆]、闹羊花[☆]、油松节[☆]、泽漆[#]、草乌叶[☆]、荠菜[#]、胡荽[#]、胡颓子叶[#]、南板蓝根[☆]、南鹤虱[☆]、枸骨叶[☆]、哈蟆油[☆]、钟乳石[☆]、禹州漏芦[☆]、胆矾[#]、独一味[☆]、急性子[☆]、洪连[☆]、珠子参[☆]、蚕蛹[#]、莲房[☆]、桃枝[☆]、铁皮石斛[☆]、铅丹[#]、臭灵丹草[☆]、臭梧桐[☆]、高山辣根菜[☆]、娑罗子[#]、海马[☆]、海龙[☆]、海狗肾[☆]、通关藤[☆]、预知子[☆]、荜茇[☆]、黄山药[☆]、黄蜀葵花[☆]、黄藤[☆]、菊苣[☆]、梅花[☆]、救必应[☆]、雪上一枝蒿[#]、雪莲花[#]、常山[☆]、野马追[☆]、野木瓜[☆]、甜瓜子[☆]、猪牙皂[☆]、猪胆粉[☆]、断血流[☆]、绿萼梅[#]、葫芦[#]、葫芦巴[#]、紫贝齿[#]、紫花前胡[☆]、紫珠[#]、紫珠叶[☆]、紫萸贯众[☆]、黑豆[☆]、黑种草子[☆]、筋骨草[☆]、湖北贝母[☆]、滑石粉[☆]、隔山消[#]、薯草[☆]、蓝布正[☆]、蓖麻子[☆]、椿皮[☆]、锦灯笼[☆]、矮地茶[☆]、满山红[☆]、滇鸡血藤[☆]、蓼大青叶[☆]、榧子[☆]、槭藤子[☆]、蜘蛛香[☆]、辣椒[☆]、蕤仁[☆]、暴马子皮[☆]、蝼蛄[#]、稻芽[☆]、鹤虱[☆]、鹤草芽[#]、缬草[☆]、颠茄草[☆]、藏菖蒲[☆]、翼首草[☆]、榼木[#]、翻白草[☆]、糯稻根须[#]。

3 讨论

本研究以《中华本草》所载中药为对象,采用数据库检索的方法对常用中药进行定量统计,以确定目前的常用中药。为了尽可能客观准确地反映中药应用频率,采用了初检、复检2次检索。

初检采用CHKD期刊全文数据库进行全文检索,这是因为考虑到有的药虽是临床常用药,但多在原文中作为某一方的组成药或加减药出现,在题名、关键词、摘要中不一定出现。但初检统计结果出来后,发现有些药虽然检中频率很高,但临床并不常用。通过分析,发现有以下几个方面的原因:①药名只有1个字,该字又是相关文献中的常用字,或者是其他相关药名中的1个字,所以检出的文献只是用了该药名的字,并非记载该药。如(检中频次10000以上者,按频次多少排序,下同)玉、鼠、铁、冰、酒、

锡、醋、铅、墨、梨、葱、菱、橘、蟹、酥、虾、藕、酱、雀等。

②有些药名用字虽非一个字,但组成药名的文字系其他常用词中的组成部分,或者是其他相关药名、科属、化学成分中的用字,所以检出的文献大多亦非记载该药。如用“葡萄”检索结果有136426篇,但其中98335篇记录的是有关“葡萄球菌”的文献。此类检中10000篇以上者有葡萄、海马、鼠肝、脐带、海燕、咖啡、辣根、烟草、铜绿、棉花、蜘蛛等。③有的药物文献所载与所检对象虽然相同,但该药系药食两用,或其名既是药名又是植物(或动物、矿物)名,大多文献并非作为药物应用、研究,而是作为食物或植物、动物、矿物记载。如食盐、胡萝卜、小麦、苹果、猪肉、牛肉等。此外,由于该数据库设计的原因,检索时部分药物“地”字被忽略。如用“地星”检索出来的结果与“星”1个字检索结果一样。此类检中10000篇以上者有地星、地钱、地沙、地胆、地浆、地筋、地不容、地乌、地朝阳、地椒、地笋等。

有鉴于此,为了使排序结果能够尽可能客观准确地反映中药的应用频次,就需查阅原文进行判断,但如果每篇原文均查阅,工作量过大,可行性差,故采用了复检CMCC的方法。因CMCC系题录数据库,其所收期刊种类与初检数据库基本相同;其自由词检索除题名外,尚包含有关键词、摘要等项目,查阅、判断方便;虽然全文中出现的药名在题名、关键词、摘要中并非均出现,但通过判断、计算中药在该库作为药物应用或研究的比例,再乘以全文检中篇数,可以基本反映出所检中药在全文中作为中药应用或研究的篇数,据此再重新排序也基本客观地反映了中药的实际应用研究频次。

尽管如此,最终的统计结果仍会存在一定误差。这是因为:①复检审阅的毕竟不是每篇的原文,而是通过审阅CMCC的关键词、摘要等计算出的原文的篇数;②虽然制定了判断标准,但在对某些文献的判断上,仍然存在一些值得商榷的地方,如“茶叶”,有些文献既可判断为保健养生药,又可作为食品等;③由于有些中药存在一药多名,所以会存在同一种药因文献所载药名不同或本研究所用检索词与CNKI所要求的词不一致而出现统计不全的情况。因此,本研究只能说比较客观地统计了中药的实际应用频次,在今后的相关研究中仍需改进完善。此外,在统计时,有些中药存在互相包含的情况(《中华本草》与教材或《药典》记载的来源互相包含),如《中华本草》黄柏包含着《药典》关黄柏、《中华本草》葛根包含《药典》粉葛等。对此,《药典》所载药物凡被前

500种的中药所包含者则不再列出。

本研究结果显示,前500种中药按中药自然属性分类,以植物药为主;与古代本草收载中药比较,植物药所占比例在逐渐增大。这是由于植物药大多能够引种、栽培,资源广泛,具有循环生长特点,且功效作用广泛,无残留、无耐药性、无毒副作用或毒副作用相对较少,制作简便,成本低廉,故应用日益广泛。而动物药和矿物药由于受生态环境变化的影响或实际蕴藏量以及国家相关保护政策的限制,药用资源难以保障,加之某些矿物药成分复杂,所含重金属超标,有的还有毒性甚至剧毒,致其应用渐少。这些趋势和特点,说明人们环保意识的加强和治疗理念的转变,符合社会发展的趋势。

前500种中药与教材和《药典》收录情况比较,教材未收录者50种,《药典》未收录者61种。这些药物有的是传统常用药,如八月札、马鞭草、天仙子、石见穿、龙葵、芦笋、鬼针草、透骨草、紫菜等;有的是近、现代才有记载并且使用率较高的药,如广金钱草、毛冬青、白花蛇舌草、冬凌草等。教材或《药典》收录而不在检中频次前500种的中药184种。这些药有的是使用率日渐减少的动物或矿物类药物,如升药、生铁落、皂矾、灶心土、刺猬皮、哈蟆油、钟乳石、胆矾、铅丹、海马、海龙、海狗肾、蜈蚣等;有的由于系地方(民间)药材使用不够广泛而未进入,如小叶莲、山香圆叶、亚乎奴、布渣叶、龙脷叶、瓜子金、青

叶胆、藏菖蒲等;有的为毒性较大的药物,如红粉、两头尖、闹羊花、雪上一枝蒿;有的则为主要靠进口的药物,如西青果、安息香等,致使使用率较低;还有一些系《中华本草》未收录的药物,如天然冰片、体外培育牛黄、黄山药等。

总之,具有循环生长特点的植物药以及功效广泛、药性和缓、无毒或毒副作用较小的中药应用日益广泛;古代常用的矿物药以及国家限制使用的动物药应用渐少。本研究结果较客观地反映了目前中药的实际应用情况,符合人类健康观念和治疗理念的转变模式以及社会发展的趋势,可作为今后中药教学、科研、临床应用以及教材和《药典》编写、增收新药时参考。

参考文献

- [1]Cai YM, He Y, Qiu T, et al. Research on frequency of application with modern Chinese herbal medicine [J]. Chin J Integr Med, 2011, 17(1): 64-70.
- [2]国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1999.
- [3]高学敏. 中药学[M]. 北京:中国中医药学出版社, 2002.
- [4]国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2010.
- [5]甄志亚. 中国医学史[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1984: 27.

(收稿日期:2011-07-20;修回日期:2011-09-13)

[编辑:崔京艳]

(上接第869页)

参考文献

- [1]梁国才. 麝香保心丸长期治疗冠心病的临床疗效观察[J]. 中成药, 2004, 26(增刊): 6-8.
- [2]路世亮, 李霞丽, 原冬亚. 麝香保心丸治疗冠心病心绞痛100例[J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(3): 130.
- [3]Yu Rong, Sheng Meiping, Jiang Wende. Effects of Shexiang Baoxin Wan in a rabbit model of acute myocardial infarction[J]. 中国新药与临床杂志 (Chin J New Drugs Clin Rem), 2001, 20(1): 1-3.
- [4]罗新平, 施海明, 曾治宇, 等. 麝香保心丸对心肌梗塞后左室形态和功能影响的实验研究[J]. 中成药, 2001, 23(7): 503-505.
- [5]雷娟, 伍卫, 薛声能, 等. 大鼠急性心肌梗死动物模型的建立和评估[J]. 中国实用医药, 2009, 4(2): 1-4.
- [6]游洁芸, 杨承健. 炎症细胞因子与心力衰竭研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2009, 29(19): 2552-2554.
- [7]马永娜, 李拥军, 赵伟, 等. 白细胞介素6与急性心肌梗死后心室重构的相关性[J]. 临床荟萃, 2005, 20(23): 1326-1328.
- [8]顾水明, 吴宗贵, 魏盟, 等. TNF- α 在大鼠心肌梗死后心室

重构进程中表达的变化及意义[J]. 第二军医大学学报, 2005, 26(9): 979-982.

- [9]王涛, 浦奎, 孔德领, 等. 辛伐他汀对大鼠心肌梗死后TNF- α 、IL-6表达及心室重构的干预研究[J]. 天津医药, 2009, 37(7): 585-588.
- [10]朱雪晶, 李海涛, 喻斌, 等. 人工麝香对抗动物心肌缺血的作用[J]. 中国药理学通报, 2009, 25(7): 951-954.
- [11]张文惠, 庄林根. 苏合香抗血小板聚集活性成分的研究[J]. 中草药, 1985, 16(3): 16-18.
- [12]史权保, 李春香, 丁里玉, 等. 薄层色谱法鉴定新冠心苏和滴丸中苏合香[J]. 武警医学院学报, 2009, 18(8): 668-669.
- [13]杨琳, 段鹏飞, 王琼, 等. 蟾酥脂溶性提取物的分离分析及其镇痛、抗肿瘤作用研究[J]. 氨基酸和生物资源, 2006, 29(1): 64-67.
- [14]黄娟娟, 洪小苏, 徐卫亭, 等. 麝香保心丸对心梗后家兔心肌细胞外间质重构及MMP-9/TIMP-1mRNA表达的影响[J]. 中成药, 2011, 33(7): 1116-1121.
- [15]郭新芳. 麝香保心丸对急性心肌梗塞后患者心功能疗效观察[J]. 中成药, 2004, 26(增刊): 34-35.

(收稿日期:2011-06-23;修回日期:2012-01-11)

[编辑:行之]