

药用动(植)物拉丁学名与中药材拉丁名的重要性探究[△]

刘湘丹*,周日宝#,童巧珍,刘芙蓉,王朝晖(湖南中医药大学,长沙 410208)

中图分类号 R288 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)39-3649-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.39.01

摘要 目的:呼吁医药相关专业人员重视药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名,熟练掌握和正确应用生物学名和中药材拉丁名。方法:阐述药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名在医药行业的重要性,介绍其在医药行业的应用现状及动(植)物拉丁学名与中药材拉丁名的命名法与示例。结果:药用动(植)物拉丁学名及中药材拉丁名与医药行业关系密切,在中医药科研、生产、对外交流中具有十分重要的作用,但目前其使用错误与不规范现象广泛存在。结论:教学工作需重视其教学并普及相关知识,让更多相关专业人员掌握和正确应用药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名,以加快中医药现代化和国际化的步伐。

关键词 药用动(植)物拉丁学名;中药材拉丁名;命名法;重要性

Importance of Medicinal Animal (Plant) Scientific Name and Latin Name of Chinese Medicinal Materials

LIU Xiang-dan, ZHOU Ri-bao, TONG Qiao-zhen, LIU Xiao-rong, WANG Zhao-hui (Hunan University of TCM, Changsha 410208, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To appeal to medical and related professionals to pay attention medicinal animal (plant) scientific name and Latin name of Chinese medicinal material and be familiar with and apply them correctly. METHODS: The importance of medicinal animal (plant) scientific name and Latin name of Chinese medicinal material in pharmaceutical industry was interpreted, and the method of how to name the medicinal animal (plant) scientific name and Latin name of Chinese medicinal material was introduced. RESULTS: The medicinal animal (plant) scientific name and Latin name of Chinese medicinal material is closely connected with the pharmaceutical industry. CONCLUSIONS: It plays an important role in scientific research, production and external communication. Incorrect and non-standardized application of them exists widely at present. Teaching workers need to pay more attention to teaching and popularization of relevant knowledge, so that more professional personnel correctly master and apply it to speed up the pace of development of TCM.

KEY WORDS Medicinal animal (plant) scientific name; Latin name of Chinese medicinal material; Naming methods; Importance

拉丁语产生于公元前753年,最早为意大利中部台伯河畔拉丁姆地区(现意大利罗马附近)拉丁部族所使用的语言,属五大古老语种之一,公元5世纪被沦为死语。在拉丁语鼎盛时期,其对欧洲的科学文化和医药发展产生了巨大影响,尤其是希腊医学传入罗马以后,出版了许多用拉丁语书写的医学著作,如《内外方脉》《医书八卷》等。拉丁语对医药界影响十分巨大,解剖学名、寄生虫名、微生物名、化学元素名、部分疾病名、化学药物名和医药术语等相关词汇,都来源于拉丁语;拉丁语是各国生物学家在进行新分类群的命名和描述中通用的国际文字,拉丁学名是物种的“身份证”。1894年,国际动物学会规定,所有动物必须用拉丁语进行命名(动物学名);1895年,国际植物学会规定,所有植物必须用拉丁语进行命名(植物学名);1895年,世界各国医药界人士共同倡导将拉丁语作为医药界国际科技用语,正规的医药名称及处方均用拉丁语

进行书写(如处方中的Rp.,即为拉丁词汇Recipe的缩写形式,翻译为请取);1963年以来的各版《中国药典》均规定,中药材及其制剂的规范名称应包括汉字、汉语拼音、拉丁语名称三部分,其中拉丁语名称即中药材拉丁名。用拉丁语规范中药材名称,有利于中药名称规范化,可解决中药实际应用中的同名异物、同物异名等混乱现象,有利于国际科技界的学术交流。拉丁语现在虽已沦为死语,但有读音简便、语法严谨、词汇丰富、构词简单、词义明确的特点,是创造新的科技词汇的重要源泉,为现代医学科学的重要工具用语,在医药领域具有不可替代的作用^[1]。

医药行业从业人员涉及中专、大专、本科、研究生等多个层次,其中中专、大专院校一般均未开设《医药拉丁语》课程,本科和研究生教学中也仅部分专业开设了该课程。但是,自近几年实行课程改革以来,《医药拉丁语》课时大幅削减,大部分学校已逐渐淡化这门课程的教与学,因此使得医药相关专业学生掌握的医药拉丁文知识更加有限。学习和掌握好药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名,是确保中药材来源的准确性及进行对外学术交流的重要保障,能推动中医药事业的发展。而实际上,现今大部分医药工作者对这方面的知识并不重视,错误使用和不规范使用的情况普遍存在,因此建议参

△基金项目:湖南中医药大学教学改革研究立项项目(2010-15)

*讲师,博士研究生。研究方向:《药用植物学》和《医药拉丁语》的教学、中药质量与资源。电话:0731-88458233。E-mail: paocnia_dd@126.com

#通信作者:教授,博士研究生导师。研究方向:中药质量与资源。电话:0731-88458233

考相关杂志约稿部分有关于物种学名正确表示方法和书写的特别说明,或参考有关学者发表的重视《中药拉丁语》教学^[2]和规范书写拉丁语学名等方面^[3-6]的相关学术论著。熟悉药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名的规范表达方法,无论对科技论文作者还是对科技期刊编者,都是十分必要的。为了让更多的医药从业者重视药用动(植)物拉丁学名与中药材拉丁名,并深入了解其命名法,从源头上理解和掌握该部分知识,笔者在此对其作一介绍。

1 药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名在医药行业的重要性

拉丁语是医药界的国际通用科技用语,药用动(植)物学名和中药材国际通用名都以拉丁语为载体进行表达,在医药行业的科研、生产、对外交流等领域应用频率极高。

1.1 药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名与医药行业的关系

药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名与医药行业关系十分密切,尤其是中医药行业。

1.1.1 药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名与中医药的科研、生产、对外交流等方面密切相关 医药工作者进行中药资源普查、对动物药或植物药进行研究并发表相关中外文学术论文、应用 Medline 和 Pubmed 等查阅中医药相关外文文献及研究现状动态、与国外进行中药材相关知识学术交流以及医药行业工作者销售中药材时,都需正确使用药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名。

1.1.2 药用动(植)物拉丁学名及中药材拉丁名与医药专业的课程密切相关 药用动(植)物拉丁学名及中药材拉丁名为药学、中药学专业必修课《药用植物学》《中药学》《中药鉴定学》《生药学》课程中非常重要的一部分,是开展植物分类和生物鉴定研究的基本功和实用手段。

1.2 医药相关工作者掌握药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名的重要意义

1.2.1 使用拉丁学名可避免名称混乱,确保中药材来源的准确性 世界上动、植物种类繁多,由于各国语言文字不同,动(植)物名称各异,同一国家内亦存在同物异名、同名异物的现象。拉丁学名的优点在于“国际统一”“命名方法准确”“一物一名”,其有利于准确表达物种信息,消除读者的阅读障碍,顺利开展学术交流和共享信息资源,确保中药材来源准确和用药安全。

1.2.2 拉丁学名和拉丁名是医药行业的重要科技用语,广泛应用于医药科研和对外学术交流领域 一些中医药相关学术论文及外文文献中都使用药用动(植)物拉丁学名或中药拉丁名^[7-10];现在正在进行的新中国成立以来的第四次全国中药资源普查试点工作,也将药用动(植)物拉丁学名作为鉴定标本的唯一科学表达载体。

1.2.3 拉丁学名和拉丁名是中药材走出国门的科学载体 首先,中药材拉丁名是中药材的国际通用表达方式,绝大部分命名来源于药用动(植)物拉丁学名,既兼顾了动(植)物拉丁学名的科学性,又体现了中药材的入药部位和物种来源,且简短、易于记忆,适合各种语言人群使用,避开了汉语拼音难记、外国学者难学及英文命名不能说明来源与入药部位的局限性,为外国学者学习中医中药提供了科学、易于理解的学习载体。其次,在中药材的采购、销售和对外流通方面,药用动

(植)物拉丁学名和中药材拉丁名是指导收购、销售、流通的唯一科学凭证,可确保来源准确,促进中药材的对外销售与流通。

2 药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名的命名

2.1 药用动(植)物拉丁学名及命名法

国际动物学会和国际植物学会规定,用拉丁语或拉丁化的词对动(植)物进行命名即动(植)物学名,以确保一物一名。以下对植物学名和动物学名的命名方法作简要介绍。

2.1.1 植物学名命名法 《国际植物命名法》规定,植物学名的命名遵照 1753 年瑞典植物分类学家林奈所倡导的“双名法”^[11]。双名法规定,完整的植物学名由属名、种名和命名人三部分组成。

如,*Morus alba* L. 桑

其中,*Morus* 为属名(名词单数主格),桑属;*alba* 为种名(形容词单数主格阴性,与属名保持同性同数同格),白色的;L 为命名人,林奈的缩写。书写时,学名中属名首字母大写,种名首字母小写,命名人首字母大写(必须用缩写词);属名、种名用斜体,命名人用正体。

种不是最小的分类单位,其下还有亚种 ssp.、变种 var. 和变型 f.,其学名的表示方法为:属名+种名+命名人+ssp. (var./f.)+亚种加词(变种加词/变型加词)+亚种(变种/变型)命名人。其中,属名首字母大写,种名及亚种加词(变种加词/变型加词)首字母小写,命名人首字母大写(用缩写词);属名、种名及亚种加词(变种加词/变型加词)用斜体,命名人及 ssp./var./f. 用正体。

如,*Crataegus pinnatifida* Bge. 山楂;*Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N.E.Br. 山里红

以上,山里红为山楂的变种。

2.1.2 动物学名命名法及与植物学名的区别 动物学名的命名与植物学名命名相似,采用双名法,与植物学名主要有以下三点不同。

(1) 动物学名如为亚种,则亚种加词置于种加词和命名人之间,省略亚种缩写词 ssp.,可表示为:属名+种名+亚种加词+命名人(称为“三名法”)。其中,属名首字母大写,种名及亚种加词首字母小写,命名人首字母大写(用缩写词);属名、种名及亚种加词用斜体,命名人用正体。

如,*Gallus gallus domesticus* Brisson 家鸡

(2) 改变属名后重新组合的动物学名,只保留原命名人,并加括号,而重新组合人名不写;而植物学名中重新组合人名写在用括号括上的原命名人之后。

如,*Chinemys reevesii* (Gray) 乌龟(动物学名)

其中,Gray 为原命名人。

Pinellia ternata (Thunb.) Breit. 半夏(植物学名)

其中,Thunb. 为原命名人,Breit. 为重新组合人名。

(3) 动物属名与种名可以完全相同,植物学名中绝不能允许。

如,*Naja naja* L. 印度眼镜蛇

2.2 中药材拉丁名及命名法

我国丰富的天然资源是中药材的主要来源,包括植物药、动物药和矿物药三类。其中,植物药占 87%,动物药占 12%,矿物药不足 1%。中药材拉丁名是《中国药典》中规定的命名方法,具有结合动(植)物拉丁学名或矿物药主要有效

成分化学拉丁名的特点,国际通用,现将其命名方法作简要介绍。

2.2.1 植物药和动物药的拉丁名 中药材拉丁名涉及药用动(植)物名和入药部位两部分。在2005年版及之前的《中国药典》中的中药材拉丁名命名基本格式为:入药部位名+药用动(植)物名。为与国际主流药典统一,2010年版《中国药典》将中药材拉丁名命名的基本格式进行了修订^[18],规定药用动(植)物名在前,入药部位名在后,其基本格式修订为:药用动(植)物名+入药部位名。

如,Glycyrrhizae Radix et Rhizoma 甘草

其中,药用动(植)物名可来源于动(植)物拉丁学名中的属名/种名/属名+种名/变种名中任意一种情况。上例中,Glycyrrhizae 为来源属名 Glycyrrhiza (甘草属)的属格形式;Radix(根)和Rhizoma(根茎)为入药部位,在该命名中入药部位名一律用单数形式;et(和)为连接词。

在中药材拉丁名中有时因特殊需要,可在入药部位名后加用形容词或介词短语,说明药材的某种特征、性质或来源。

如,Paeoniae Radix Alba 白芍,Alba(白色的——形容词);Uncariae Ramulus cum Uncis 钩藤,cum Uncis(带钩的——介词短语)

对于藻类、菌类等低等植物(构造上无组织分化)及某些动物药材,用简化的药材名,可直接用属名或习惯用名。如,Poria 茯苓(属名)、Moschus 麝香(属名)、Gecko 蛤蚧(属名)、Mel 蜂蜜(习惯用名),等等。

2.2.2 矿物药的拉丁名 矿物类药材一般采用以下两种方式命名:(1)用原矿物的拉丁名作药材名或在原矿物拉丁名后加形容词,如,Magnetitum 磁石。(2)用原矿物所含的主要化学成分拉丁名作药名,或者化学成分拉丁名后加形容词,如,Hydrargyri Oxydum Rubrum 红粉。红粉的主要成分为氧化汞,Hydrargyri Oxydum 为氧化汞的拉丁名,Rubrum(红色的——形容词)。

以上中药材拉丁书写时,形容词和名词首字母均大写,介词和连接词首字母小写;各词皆用正体。

3 讨论

造成医药行业相关人员忽视药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名主要有以下三个原因:第一,医药类院校对《医药拉丁语》这一门课程并不重视,一般只限于本科和研究生教育中的少数几个专业(如中药专业、中药资源专业、药学专业等)开设这门课程,且课时较少;第二,虽药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名贯穿在《药用植物学》《中药鉴定学》《生药学》等课程中,但未引起绝大多数教学工作的高度重视,只将其当成代号一带而过;第三,很多教学工作者和学生对动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名望而止步,缘于其读音难、单词难记、语法难懂。

笔者主讲《医药拉丁语》多年,并参编了中国中医药出版社出版的全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材《中药拉丁语》。经过多年的教学实践发现,拉丁语有语音固定、词义明确、语法系统严谨、词素丰富可任意构成的特点。其中,语音部分教学只需9个学时,且学得语音后有助于词汇的记忆和理解。虽然笔者依托单位开设拉丁语课程的专业较少,但是实际教学过程中插班听课的学生却不占少数,同时也有部

分老师跟班听拉丁语课程,这体现出医药工作者中有不少人员重视学习医药拉丁语并对其表现出了一定的兴趣。

综上所述,药用动(植)物拉丁学名与中药材拉丁名在医学文献检索和查阅、科研、对外交流等领域经常使用,与医药行业密切相关,为医药专业相关人员必须掌握的一项基本技能,正确理解和掌握药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名的构成具有十分重要的现实意义。每位医药相关工作者在掌握好本专业基础知识的基础上,都应该从实际出发了解和掌握该方面的知识。在条件允许的情况下,笔者呼吁各医学院校适当开设或增设拉丁语课程,同时也呼吁医药行业相关专业课老师在教学过程中重视药用动(植)物拉丁学名和中药材拉丁名的教与学,采用联想记忆的方法,调动学生的积极性。让更多的医药行业相关工作者正确掌握和应用药用动(植)物拉丁学名与中药材拉丁名,使药用动(植)物拉丁学名与中药材拉丁名知识得到更好的普及和规范利用,加快中医药走向国门的步伐。

参考文献

- [1] 靳方才.拉丁语[M].2版.北京:人民卫生出版社,1994:3-4.
- [2] 林棋.中药拉丁语教学的重要性[J].医学与哲学:人文社会医学版,2006,27(8):74.
- [3] 朱德香.医药学科技期刊中的拉丁语学名与限制性内切酶的规范表达[J].医学与社会,2007,23(6):42.
- [4] 于荣利,曹晖,朱丽娜,等.科技论文中真菌拉丁学名的正确表述[J].编辑学报,2010,22(5):399.
- [5] 吴伟根,周莉花,章晓光.生物拉丁学名中的符号及用法[J].编辑学报,2008,20(5):395.
- [6] 刘延峰,符兆英.中药名称使用不当引起的混淆及其辨析[J].中医药导刊,2011,13(9):1593.
- [7] 童巧珍,周日宝,刘湘丹,等.药用百合鳞叶中总DNA提取方法的研究[J].中国药房,2008,19(6):406.
- [8] Chen G, Wu L, Deng CQ. The effects of BuYang Huan-Wu Decoction and its effective components on proliferation-related factors and ERK1/2 signal transduction pathway in cultured vascular smooth muscle cells[J]. *J Ethnopharmacol*,2011,135(1):7.
- [9] Zhang Q, Zhaqn JY, Sui CL, et al. Regularity of changes in chlorogenic acids in *Lonicera japonica* extracts by HPLC-DAD-ESI-MS/MS[J]. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi*,2011,37(23):53.
- [10] Zhang Y, Li M, Kang RX, et al. NHBA isolated from *Gastrodia elata* exerts sedative and hypnotic effects in sodium pentobarbital-treated mice[J]. *Pharmacol Biochem Behav*,2012,102(3):450.
- [11] Qian Y, Wang Y, Sa R, et al. Metabolic fingerprinting of *Angelica sinensis* during growth using UPLC-TOFMS and chemometrics data analysis[J]. *Chem Cent J*,2013,7(1):42.
- [12] Zhang C, Tong X, Qi B, et al. Components of *Panax notoginseng* saponins enhance the cytotoxicity of cisplatin via their effects on gap junctions[J]. *Mol Med Rep*,2013,8(3):897.

山麦胶囊的降血糖作用研究^Δ

付书婕^{1*}, 黄兴振¹, 黄增琼¹, 巫玲玲¹, 龙凤鸣², 韦秀芝², 蒋伟哲^{1#}(1.广西医科大学药学院, 南宁 530021; 2.河池市第一人民医院, 广西河池 546300)

中图分类号 R285.5; R97 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)39-3652-04
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.39.02

摘要 目的: 研究山麦胶囊的降血糖作用。方法: 一次性腹腔注射四氧嘧啶(190 mg/kg)以复制小鼠糖尿病模型。实验分为正常对照(等容蒸馏水)组、模型(等容蒸馏水)组、格列苯脲(1.95 mg/kg)组与山麦胶囊高、中、低剂量(1.8、0.9、0.45 g/kg)组, 灌胃给药, 每天1次, 连续6周。每周称体质量; 在灌胃给药第2、4、6周末测定空腹血糖值; 实验末期进行糖耐量实验, 测定糖化血红蛋白、血清胰岛素水平; 测定肝组织肝糖元含量与己糖激酶(HK)、丙酮酸激酶(PK)、超氧化物歧化酶(SOD)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)活性和丙二醛(MDA)含量; 测定小鼠脏器指数。结果: 与正常对照组比较, 模型组小鼠空腹血糖值显著升高, 小鼠血糖曲线下面积显著增加, 糖化血红蛋白含量显著增加, 血清胰岛素、肝糖元含量显著减少, HK、PK活性显著减弱, 肝匀浆蛋白含量显著减少, SOD活性显著减弱, MDA含量显著增加, 体质量显著减少, 肝脏、肾脏指数显著增加($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$)。与模型组比较, 山麦胶囊高剂量组小鼠在灌胃给药2周后空腹血糖值显著降低, 体质量显著增加, 糖化血红蛋白含量显著降低; 山麦胶囊高、中剂量组小鼠在灌胃给药4周后空腹血糖值显著降低, 血糖曲线下面积显著减少, 血清胰岛素、肝糖元含量显著增加, 肾脏指数显著降低; 山麦胶囊高、中、低剂量组小鼠在灌胃给药6周后空腹血糖值显著降低, HK活性显著增强, SOD活性显著增强, MDA含量显著减少; 山麦胶囊中剂量组PK活性显著增强; 山麦胶囊高、低剂量组肝脏指数显著降低($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$)。结论: 山麦胶囊通过提高糖尿病模型小鼠抗氧化能力, 使胰岛素分泌增加, 同时提高肝HK、PK活性等综合作用, 促使血糖进入肝细胞, 使肝糖元合成增加, 葡萄糖氧化分解加快, 从而达到调节糖代谢、降低血糖、改善糖尿病症状的作用。

关键词 山麦胶囊; 糖尿病; 糖耐量实验; 糖化血红蛋白; 抗氧化; 糖代谢

Hypoglycemic Effects of Shanmai Capsules

FU Shu-jie¹, HUANG Xing-zhen¹, HUANG Zeng-qiong¹, WU Ling-ling¹, LONG Feng-ming², WEI Xiu-zhi², JIANG Wei-zhe¹(1.School of Pharmacy, Guangxi Medical University, Nanning 530021, China; 2.Hechi Municipal First People's Hospital, Guangxi Hechi 546300, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate the hypoglycemic effects of Shanmai capsules. METHODS: Diabetic model of mice was induced by disposable intraperitoneal injection of alloxan (190 mg/kg). Model mice were divided into normal control group (constant volume of distilled water), model group (constant volume of distilled water), glibenclamide (1.95 mg/kg) and Shanmai capsules high-dose, medium-dose and low-dose groups (1.8, 0.9, 0.45 g/kg). They were given relevant medicine intragastrically once a day for consecutive 6 weeks. Body weight was recorded weekly. Fasting blood glucose were determined at the 2nd, 4th, and 6th weekend of intragastrical administration. The sugar tolerance test was carried out at the end phase of experiment. The levels

- [13] Nakatsuka T, Yamada E, Saito M, *et al.* Construction of the first genetic linkage map of *Jananese gentian* (Gentianaceae)[J]. *BMC Genomics*, 2012, 28(13):672.
- [14] Pistelli L, Noccioli CD, Anqioliello F, *et al.* Composition of volatile in micropropagated and field grown aromatic plants from Tuscany Islands[J]. *Acta Biochim Pol*, 2013, 60(1):43.
- [15] Hong XX, Luo JG, Kong LY. Two new chlorophenyl glycosides from the bulbs of *Lilium brownii* var. *viridulum*[J]. *J Asian Nat Prod Res*, 2012, 14(8):769.
- [16] Yuk HJ, Ryu HW, Jeonq SH, *et al.* Profiling of neuraminidase inhibitory polyphenols from the seeds of *Paeonia lactiflora*[J]. *Food Chem Toxicol*, 2013, 10(55C):144.
- [17] 谈猷和. 中药拉丁语[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2013: 73-74.
- [18] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[S]. 2010年版. 北京: 中国医药科技出版社, 2010: 索引47.
(收稿日期: 2013-01-23 修回日期: 2013-03-22)
- Δ 广西自然科学基金资助项目(No.桂科自0991264)
* 讲师, 硕士。研究方向: 中药及天然药物活性成分。E-mail: fsj99331785@126.com
通信作者: 教授, 博士研究生导师, 博士。研究方向: 新药研发。电话: 0771-5358272。E-mail: jiangweizhe6812@yahoo.com.cn