

◆文献研究◆

石斛潜在功能的发掘与利用

刘倩, 范颖, 梁茂新

辽宁中医药大学基础医学院, 辽宁 沈阳 110847

[摘要] 比较石斛在古代本草、古代方剂、2015版《药典》和《中药学》中所述的功用, 确认所述核心功用已被《药典》收录。但由古本草提炼出来的补虚益气、补肾、祛风除湿、定惊、消痈排脓以及古代含石斛复方治疗痹病、肾虚、虚劳、虚损、中风、脚气、月水不调、痈疮、诸痛等病症, 《药典》未曾收录。结合现代药效学研究, 初步确认滋补强壮、祛风除湿、平肝息风、止痛、解毒消肿是石斛的潜在功用。

[关键词] 石斛; 《普济方》数据库管理系统; 潜在功用

[中图分类号] R282 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2016) 09-0210-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.09.094

中药功能和主治多记载于古代本草和古代方剂, 故对其功用研究应参照历代本草、方剂文献。现借助《普济方》数据库管理系统^[1], 对石斛复方治疗的病症分类、构成进行检索, 与《药典》所述的功能主治相比较, 通过查阅文献、整理、统计分析、逻辑判断, 对石斛进行全面挖掘。

1 石斛历代本草学功用考察分析

石斛为《本草经》上品, “主伤中, 除痹。下气, 补五脏虚劳羸瘦, 强阴。久服厚肠胃, 轻身延年”, 侧重“补益”。此后, 《名医别录》“主益精, 补内绝不足, 平胃气, 长肌肉, 逐皮肤邪热瘕气, 脚膝疼冷, 痹弱, 定志除惊”, 其增加了“长肌肉, 逐皮肤邪热瘕气, 定志除惊”之用。《本草经集注》强调“最以补虚疗脚膝”为宜。《药性论》所记“益气除热, 主治男子腰脚软弱, 健阳, 逐皮肌风痹, 骨中久冷, 虚损, 补肾, 积精, 腰痛, 养肾气, 益力”, 除外“益气除热”, 不离补肾蠲痹之功。《日华子本草》称其“治虚损劣弱, 壮筋骨, 暖水藏, 轻身, 益智, 逐虚邪”, 新增“益智”功能。《本草衍义》以其清“胃中虚热”。《本草纲目》用于“发热自汗, 痈疽排脓内塞”。《本草经疏》指出: 石斛“盖皆益脾、益胃、益肾、益心之功力也。……兼能除脾胃二经之湿”, 明确了石斛功用的脏腑定位。《本草乘雅》谓石斛对于“五中之伤, 外以形骸之痹, 内以伏匿之气, 故外消肌肉, 而内乏阴精”, 则“能去内外之因, 而致内外之益, 则五中不伤, 是为之补。”《药性解》认为, 石斛“入胃、肾二经。补虚

羸, ……填精髓。”《景岳全书》用以“除脾胃之火, 去嘈杂善饥, 及营中蕴热。退火养阴除烦, 清肺下气, 亦止消渴热汗”, 皆属清虚热、虚火之患。《本草备要》以其“甘淡入脾而除虚热; 咸平入肾而涩元气, ……疗脚弱, 梦遗滑精, 裹涩余沥”。《本经逢原》则认为, “石斛足太阴、少阴脾胃之药。甘可悦脾, ……咸能益肾, 骨痿痹弱, 囊湿精少, 小便余沥者宜之。”《本草崇原》指出石斛可“除皮、脉、肉、筋、骨、五脏外合之痹证”。《得配本草》指出, 石斛“入足太阴、少阴, 兼入足阳明经。清肾中浮火, 而摄元气。……而止烦渴。清中有补, 补中有清, 但力薄须合生地奏功”。《本草经解》认为石斛“益阴”“益血”“气平肺清”; 《神农本草经读》认为, 石斛可通过“补脾而荫及五脏, 则五脏之虚劳自复, 而肌肉之消瘦自生矣”; 《神农本草经百种录》认为, “石斛味甘而实淡, 得土味之全, 故其功专补脾胃, 而又和平不偏也”, 明确石斛“主伤中, 培脾土”“治肉痹”“下气”而“使中气不失守”, 从而确认石斛补脾阴之效。

综合诸家本草所述, 石斛功用大致有七: ①补虚益气(伤中、厚胃肠、五脏虚劳羸瘦、内绝不足、益气、自汗、虚损、益力、益血、长肌肉、补脾胃); ②补肾(补肾、养肾气、健阳、益精、积精、壮筋骨、益智、梦遗滑精、小便余沥); ③祛风除湿(腰痛、除痹、脚膝疼冷、痹弱、皮肌风痹、骨中久冷、皮、脉、肉、筋、骨、五脏外合之痹证); ④养阴生津(强

[收稿日期] 2016-02-25

[作者简介] 刘倩 (1989-), 女, 硕士研究生, 研究方向: 中药复方配伍规律的研究。

[通讯作者] 梁茂新, E-mail: lmxin@126.com。

阴、退火养阴、胃中虚热、脾胃之火、嘈杂善饥、消渴、清肾中浮火);⑤清热(皮肤邪热疔气、清肺、除热、发热、营中蕴热);⑥定惊(定志除惊);⑦消痈排脓(痈疽排脓内塞)。

2 石斛古代方剂配伍应用规律考察分析

借助《普济方》数据库管理系统,确认石斛复方治疗病症的构成总体及分布规律,由此提炼并总结出石斛在古代临床应用的功能主治,分别与本草学中的记载及现行中药学教材、《药典》一部对照,结合统计学分析,进行深入考察分析。

2.1 含石斛复方治疗病症分类 以石斛为关键词,在《普济方》数据库中检索,得含石斛复方784首,用于243种病症的治疗。为了便于对含石斛复方所治病症的构成进行统计分析,对相同或相近病症予以归类。

具体说来,将肾脏风毒流注腰脚、肝风毒流注入脚膝筋脉、风腰脚疼痛、风脚软、风湿痹、风冷、腰脚冷痹等统归于痹病。肾虚包括肾虚、补虚治冷、补壮元阳、肾脏虚损骨瘦羸瘦、补虚益精髓、肾脏风冷气、补虚壮筋骨等。虚劳则有虚劳、虚劳羸瘦、虚劳少气、肾劳、脾劳、风劳等。虚损包括补益诸虚、补虚益气、虚损、平补、补虚治风、肝虚、补虚益血等。诸风杂治、中风、肾中风、风偏枯、中风身体不遂、中风半身不遂、中风四肢拘挛不得屈伸、风瘫痪等统归中风。脚气包括脚气缓弱、脚气痹挛、一切脚气、脚气春夏防发、脚气肿满、风湿脚气等。月水不调包括崩中漏下、血暴下兼带下、杂病、月水不调、血风劳气、月水不断等。将肾肝虚眼黑暗、目昏暗、目见黑花飞蝇、雀目、肝虚眼等归于目昏暗。消渴则有消渴后虚乏、消渴、消肾、虚渴、消渴烦躁、消中。诸痛包括肾脏虚冷气攻腹胁疼痛、脾脏冷气攻心腹疼痛、肾脏积冷气攻心腹疼痛、血气心腹疼痛、偏正头痛等。将肾脏风虚耳鸣、耳虚鸣、劳聋、虚劳耳聋、风聋、久聋、耳聋诸疾统归于耳聋。服食炼丹则有研炼服饵钟乳、神仙服饵、研炼服饵石英、丹药。胤嗣。诸痈疽、口舌疮、下部诸疾、吹乳、发背、风毒统归为痈疮。咳喘包括咳嗽上气唾脓血、肺实、气嗽、咳逆上气、风痰、肺中寒。将泄痢、飧泄、冷痢、冷热痢、诸痢、小肠虚归为泄痢。

另外,半产、产后诸疾、酒药、赤白带下、诸疾、白淫、暗痲、痰癖、肾胀、冷淋、心健忘、蛊病、百虫入耳、鼻塞不闻香臭、牙齿脱落、肌肉蠕动等,或因具体病症、病因不详,或因配伍石斛的复方数量较小,故不再归类。

2.2 含石斛复方治疗病症分类构成分析 现将含石斛复方分布于16类病症的构成情况列表(见表1)。可以确认,含石斛复方用于治疗虚损、虚劳数目最多,突出了石斛补虚之功;其次治疗痹病,提示石斛祛风湿止痛作用;再者用于治疗肾虚,体现石斛补肾功能。有69首含石斛复方用于中风的治法,提示石斛有平肝息风作用,此外,还用于脚气、月水不调、目昏暗、消渴、诸痛等。由此基本确定了石斛在古代所应用病症的范围。

表1 古代含石斛复方治疗病症一览表

病种	方数	病种	方数	病种	方数	病种	方数
痹病	118	中风	69	消渴	16	胤嗣	11
肾虚	115	脚气	43	诸痛	15	痈疮	9
虚劳	112	月水不调	30	耳聋	15	咳喘	8
虚损	109	目昏暗	17	服食炼丹	14	泄痢	7

3 石斛古今功用比较分析

3.1 石斛功用古今相同部分考察分析 自《本草经》明确石斛“强阴,久服厚肠胃”,《名医别录》补充“平胃气,长肌肉”,《药性论》用以“益气除热”,以及《本草衍义》清“胃中虚热”。后世本草又有“退火养阴”“补脾阴”“清胃中虚火”“脾胃之火”等类似的功能阐述,石斛“养阴生津、滋阴清热”功能最终在《国家药典》得以确立,体现了石斛传统功能一脉相承的一面。基于这一功能,《药典》“用于热病津伤,口干烦渴,胃阴不足,食少干呕,病后虚热不退,阴火虚旺,骨蒸劳热,目暗不明,筋骨痿软。”历代本草用于热汗、嘈杂善饥、消渴、胃中虚火;古代含石斛复方用于目昏暗、消渴、肾虚中的肾脏虚损骨瘦羸瘦等,古今所治病症大体相当。

3.2 石斛功用古今差异部分考证分析

3.2.1 滋补强壮 《本草经》记载石斛“主伤中”“补五脏虚劳羸瘦”,《名医别录》称其“益精”,后世医家也多次提及石斛能够补虚益气、补肾精等补益功能。检索《普济方》数据库系统,发现古代含石斛复方用于治疗肾虚、虚劳、虚损的方剂合计336首,提示石斛有滋补强壮的功效。但2015版《药典》对这一功效主治未予收录。

3.2.2 祛风除湿 本草学关于石斛祛风除湿的功效主治记载颇丰,检索《普济方》数据库系统,发现石斛配伍用于治疗风腰脚疼痛、风脚软、风湿痹等痹病的方剂数量多达118首,提示石斛有祛风除湿的功效。2015版《药典》所治筋骨痿软与古代用于痹病显然有所不同。

3.2.3 平肝息风 客观地说,历代本草学中确无石斛治疗中风的记载,但古代含石斛复方用于中风者竟达69首,排在主治病症的第五位,数量比较可观。故而推测石斛可能具有平肝息风功能,但2015版《药典》对这一功能未予以收录。

3.2.4 调经种子 尽管历代本草未曾提及石斛调经种子的功效及相关主治病症。通过检索在《普济方》数据库中,检出石斛复方治疗月水不调、血风劳气、月水不断、月水不利等方剂共30首,提示石斛有调经的功效。另外,古代含石斛复方有11首用于胤嗣,推测其可能通过调经治疗女性不孕。然而,现行《药典》与《中药学》对此并未提及。

3.2.5 止痛 本草学记载石斛可以治疗腰痛、脚膝疼冷等,古代含石斛复方亦用于治疗肾脏虚冷气攻腹胁疼痛、脾脏冷气攻心腹疼痛、肾脏冷积气攻心腹疼痛、血气心腹疼痛、偏正头痛等诸痛,古代本草与方剂所论基本吻合。由此推测石斛具有止痛功能,但这一作用未被《药典》收录。

3.2.6 解毒消肿 《本草纲目》首次提出石斛用治“痈疽排脓内塞”。检索《普济方》数据库亦可检出治疗痈疮的石斛复方9首,提示石斛有解毒消肿功能,对此《药典》未曾提及。

3.3 石斛潜在功能现代研究和应用考证 通过比较发现,石斛古今功用存在一定差异。石斛在古代广泛应用,《药典》和《中药学》记载内容比较有限。从历代本草记载和古代方剂应用,可以归纳出石斛尚有滋补强壮、祛风除湿、平肝息风、调经种子、止痛、解毒消肿等潜在功能。深入考察即可发现,一些潜在功能已得到当今实验研究的证实。

3.3.1 石斛“滋补强壮”的实验研究 研究表明,石斛能升高环磷酰胺模型小鼠外周血白细胞数,增加胸腺或脾脏指数,增强巨噬细胞吞噬功能,促进淋巴细胞增殖^[2-3];石斛还能提高衰老家兔的超氧化物歧化酶(SOD)水平,降低过氧化脂质(LPO)水平,抑制单胺氧化酶(MAO)活性,延缓家兔衰老^[4],提示石斛可以增强免疫、延缓衰老,具有滋补强壮的作用。

3.3.2 石斛“祛风除湿”的实验研究 在类风湿性关节炎(RA)滑膜组织中,黏附分子表达增高是RA滑膜病变的关键环节^[5]。研究证实,石斛提取物能促进骨关节炎成纤维样滑膜细胞内MicroRNA-146a表达,抑制细胞核因子- κ B(NF- κ B)活性,减少促炎因子释放,降低由白细胞介素-1 β (IL-1 β)诱导的细胞内黏附因子-1(ICAM-1)和血管黏附因子-1(VCAM-1)表达,减少白细胞渗透,治疗RA^[6]。

3.3.3 石斛“平肝息风”的实验研究 易卒中型自发性高血压大鼠(SHR-sp)模型的脑出血部位、病理改变和脑血管症状与人类脑卒中相似。实验证明,石斛多糖能降低SHR-sp模型大鼠血压,改善中风情况,延长大鼠生存天数^[7];石斛总碱能改善脑缺血大鼠皮质和海马神经元形态改变,减少脑梗死体积,减少丙二醛(MDA)、一氧化氮(NO)的含量,降低一氧化氮合成酶(NOS)的活性,升高SOD的活性,减少天冬氨酸半胱氨酸蛋白酶-3(caspase-3)、天冬氨酸半胱氨酸蛋白酶-8(caspase-8)基因的表达,保护急性脑缺血大鼠的脑组织^[8]。

3.3.4 石斛“止痛”的实验研究 实验证明,石斛鲜榨汁能提高小鼠痛阈值,减少醋酸致痛小鼠的扭体次数,延长小鼠对热板的耐受时间,达到止痛效果^[9]。

3.3.5 石斛“解毒消肿”的实验研究 文献报道,葡萄球菌和链球菌是引起乳腺炎的主要致病菌^[10]。实验证明,石斛提取物对金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、铜绿假单胞菌等具有抑制作用^[11-12],提示石斛能够治疗乳腺炎,具有解毒消肿的作用。

通过古代医药文献梳理、现代实验证实石斛一些潜在功用存在,为石斛扩大应用到相关病症提供了比较充分的文献、理

论、实验依据。但其调经种子功能尚未得到当今药效学证实,有待进一步挖掘。

[参考文献]

- [1] 梁茂新,黄会生.《普济方》数据库管理系统(软著登字第0002781号)[DB].北京:中华人民共和国版权局,1998.
- [2] 高建平,金若敏,吴耀平,等.铁皮石斛原球茎与原药材免疫调节作用的比较研究[J].中药材,2002,25(7):487-489.
- [3] Zhao W, Ye Q, Tan X, et al. Three new sesquiterpene glycosides from *Dendrobium nobile* with immunomodulatory activity [J]. Nat Prod, 2001, 64: 1196-1200.
- [4] 施红,黄玲.石斛抗衰老作用的实验研究[J].中华老年医学杂志,1994,13(2):104.
- [5] 孙铁铮,吕厚山. IL-1 β 和 TNF- α 诱导 RA 成纤维样滑膜细胞 ICAM-1 和 VCAM-1 表达调控的机制研究[J]. 中华风湿病学杂志,2005,9(3):133-137.
- [6] Chia RY, Kao SS, Jing PL, et al. Denbinobin upregulates miR-146a expression and attenuates IL-1 β induced upregulation of ICAM-1 and VCAM-1 expressions in osteoarthritis fibroblast-like synoviocytes [J]. J Mol Med, 2014, 92: 1147-1158.
- [7] 吴人照,杨兵勋,李亚平,等.铁皮石斛多糖对 SHR-sp 大鼠抗高血压中风作用的实验研究[J].中国中医药科技,2011,18(3):204-210.
- [8] 刘俊,吴芹,龚其海,等.金钗石斛生物总碱对大鼠急性脑缺血的保护作用[J].中国新药与临床杂志,2010,29(8):606-610.
- [9] 侯少贞,李焕彬,郭建茹,等.铁皮石斛镇痛与抗炎作用研究[J].动物医学进展,2012,33(10):49-52.
- [10] 林炜明,王轶敏,王志东,等.奶牛隐性乳腺炎病原菌的分离鉴定[J].中国草食动物,2004,24(2):23-24.
- [11] 张周英,杨成密,蓝忠,等.石斛多糖的抗菌作用研究[J].中国医药指南,2012,10(33):439-440.
- [12] 王琳,王涛,杨敏,等.齿瓣石斛提取物体外抗菌作用初步研究[J].安徽农业科学,2012,40(17):9338-9339.

(责任编辑:刘淑婷)