

《本草纲目》中治消渴中药的解析与应用

雷保清¹, 方菲², 陈继东³

(1. 时珍国医国药杂志社, 湖北 黄石 435000; 2. 湖北中医药大学中医临床学院, 湖北 武汉 430061;
3. 湖北中医药大学第一临床学院, 湖北 武汉 430061)

摘要: 收集文献资料, 系统学习《本草纲目》治疗消渴的常用药物, 总结其治疗消渴的主要原则, 认为其用药具有生津润燥、降火清金、补虚滋阴、杀虫的特点。

关键词: 本草纲目; 消渴; 中医

中图分类号: R285.4

文献标志码: A

文章编号: 1673-7717(2019)10-2541-03

Analysis and Application of Traditional Chinese Medicine for Treating Diabetes in *Compendium of Materia Medica*

LEI Baoqing¹, FANG Fei², CHEN Jidong³

(1. Journal of Shizhen Guoyi Guoyao, Huangshi 435000, Hubei, China;

2. Clinical College of Chinese Medicine, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430061, Hubei, China;

3. The First Clinical College, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430061, Hubei, China)

Abstract: We collected literature and materials, systematically studied the commonly-used drugs for the treatment of diabetes in the *Compendium of Materia Medica*, summarized the main principles of treating diabetes and concluded that its medication has the characteristics of promoting fluid and moistening dryness, clearing lung with lowering the internal heat, replenishing deficiency and nourishing Yin and killing insects.

Key words: *Compendium of materia medica*; diabetes; traditional Chinese medicine

李时珍, 字东壁, 时人谓之李东壁, 中国古代伟大的医学家、药物学家、博物学家、著述家, 历时 27 载, 编撰出《本草纲目》这本古代药物学的总结性巨著。李时珍在《本草纲目》主治之“消渴篇”中提及治疗消渴的药物 140 余种。其认为治疗消渴主要遵循四大原则: 生津润燥、降火清金、补虚滋阴、杀虫。我们将现代药理研究与中药性味归经功效相结合, 对其内容进行整理分析, 以期了解《本草纲目》治疗消渴常用药物的概貌, 探讨中药治疗消渴的应用规律及其治疗消渴的学术特点, 为临床应用提供指导。

1 生津润燥类中药

消渴病是由五脏亏虚、情志不畅、饮食失调等诱因引起的津液代谢紊乱的一种疾病。本病初起阴虚内热, 日久精虚少气。患者多表现为多饮、多尿、多食、消瘦乏力。原书中列出栝楼根、王瓜根、生葛根、白芍药、牛蒡子、葵根、麻子仁、生姜、乌梅、李根白皮、五倍子等共 40 余种。栝楼根, 又名“天花粉”, 味甘、微苦、微寒, 具有清热泻火、生津止渴、排脓消肿功效。其主要作用部分是凝集素, 凝集素粗品和乙酸乙酯提取物具有良好的降糖作用^[1]。王瓜根葫芦科

栝楼属植物王瓜的根, 其性味苦寒, 有小毒。《本草经集注》言其可治消渴内癰瘕血月闭之证, 具有生津、泻热、破血、逐瘀的作用。牛蒡子临床多用于疏散风热, 李时珍认为其与葵根联合使用可治消渴、小便不利, 亦可治消中尿多, 临床报道提示牛蒡子改善糖耐量及降低糖化血红蛋白水平的主要机制为刺激胰岛素分泌、促进胰高血糖素样肽-1 (GLP-1) 的释放^[2]。白芍药又称“将离”, 性凉, 味苦酸, 微寒, 李时珍认为其与甘草同煎, 渴十年者亦愈, 芍药的主要有效成分为芍药苷 (PF), 武鸿萍等^[3]研究显示 PF 降糖作用显著, 并能改善由糖尿病引起的肾脏功能损伤。生葛根具有解肌退热、生津止渴、透疹、升阳止泻、通经活络、解酒毒的功效。《本草经疏》言“葛根, 解散阳明温病邪主要药也, 故主消渴”, 其主要成分葛根黄酮能改善糖尿病小鼠的病理症状, 降低血糖水平, 降低果糖胺、山梨醇、醛糖还原酶和 AGEs 的含量^[4]。生姜, 始载于《本草经集注》, 常用于解表散寒, 温中止呕, 本品辛散升发, 可鼓舞气血, 滋补阴津, 常与天花粉、黄连、麦冬、生地同用, 治疗内热消渴之证, 正如《仙拈集》天地膏。乌梅味酸, 既可敛耗散之气阴, 又可生津止渴, 常与甘草配伍, 酸甘化阴, 滋养阴液, 治疗糖尿病之口渴, 现代研究证实, 糖尿病患者多因高血糖导致血液中红细胞功能异常和血液流变学改变, 血流不畅, 其临床表现与中医学寒凝血瘀证相似^[5]。刘晓瑞等以乌梅丸“风木熄火”“酸味制甘”思路和糖尿病下肢大血管病变之“阳滞脉微”对应“下寒”, 并以乌梅丸“阴阳交泰”“二气通调”思路

基金项目: 湖北省教育厅人文社会科学研究项目 (2015-342)

作者简介: 雷保清 (1965-), 男, 湖北浠水人, 常务副主编、副编审, 研究方向: 中医药基础理论及科技文献出版研究。

通讯作者: 陈继东 (1969-), 男, 江苏丹阳人, 副教授, 博士, 研究方向: 内分泌疾病的中西医结合治疗。E-mail: dondong@gmail.com。

进行论治,取得较好的临床疗效^[6]。李根白皮,蔷薇科植物李的根皮,李时珍言其使用时应“刮去皱皮,炙黄入药用”,《名医别录》有言“主消渴,止心烦、逆奔气”。五倍子又名百药煎,其味酸、寒,酸能收敛,寒能清热,可用于敛肺阴,涩肾精,可用于肺阴不足,肾阴亏损之消渴。马定乾研究显示五倍子中 β -PGG可以通过抑制内质网应激途径抑制糖尿病模型大鼠胰岛 β 细胞凋亡^[7]。菰米,又称菰笋,禾本科植物菰的果实,《本草纲目》言其“解烦热,调脾胃”。青粱米,禾本科植物粱或粟的果实,《圣济总录》言之“治消渴”,但临床药理研究尚缺乏。蛤蚧,其性味咸寒,咸能入肾而滋阴补肾,以治下消,性寒清热而清肺胃之燥热,可治上消、中消。蔓荆根,疏散风热,清热解毒,李时珍言“蔓荆根、竹笋、生姜、鲫鱼胆和丸服”。

2 降火清金类中药

消渴的基本病机为阴虚燥热,其治疗所选治疗消渴药物,药性多为甘寒或甘凉,寒以清热,以祛伤正之邪,金属“肺”,因肺为“娇脏”,倘若外邪入侵或本身气血虚弱,宣降失常,津液不升,水流膀胱,上焦官窍组织因之失濡养,则见口渴思饮,小便量多。经历代医家及现代药理研究,现整理出42种常见的中草药。麦门冬甘、微苦、微寒,入心、肺、胃经,天门冬苦,大寒,入肺、肾经,二者虽归经不同,但临床都具有滋阴降火之效,二药常搭配应用,治疗口渴多饮之上消之证,正如《医学心悟·三消》言“治上消者宜润其肺,兼清其胃,二冬汤主之”^[8]。麦冬多糖能够降低并稳定血糖,改善胰岛 β 细胞功能损伤^[9]。黄连,清热解毒,泻火燥湿,《名医别录》亦云“黄连,止消渴”,研究表明黄连降糖作用成分主要有小檗碱、黄连碱、黄连多糖等^[10]。浮萍是一种水草,辛,寒,其寒之性能清热降火,《千金方》以浮萍、瓜蒌为末,和以人乳汁,即可治消渴。泽泻利水消肿之效显著,临床上主要用于治疗热淋涩痛、痰饮眩晕、泄泻尿少、水肿胀满、小便不利等症,北宋寇宗在《本草衍义》中指出泽泻“其功尤长于行水”^[11]。现代药理研究显示泽泻水提醇沉物也可以通过促进胰岛素释放发挥降血糖作用^[12]。白英为清热解毒、消肿化痰之常用药,经常用于热毒痈疽,可以消肿抗炎,临床也可用于糖尿病足的恢复。款冬花、苏子、桑白皮皆可走肺经,润肺下气,止咳化痰,泄肺经之火热之邪,多用于肺经咳嗽,可做辅助用药。沙参甘、微寒,入上焦清肺中火邪而养肺阴,又能入中焦清胃中火热而生津液,治胃阴不足,口燥咽干、烦热口渴之消渴之证,常与生地、麦冬同用,戚子云等研究证实沙参麦冬汤加味其降糖机制可能与减轻胰岛素抵抗、抑制炎症反应和氧化应激反应有关^[13]。薏苡仁益气健脾,近年研究薏苡仁多糖可提升人体葡萄糖激酶活性,改善糖代谢、脂代谢紊乱和胰岛素抵抗^[14]。赤小豆,入心脾经,《名医别录》曰“主寒热,热中,消渴,止泄,利小便,吐逆,卒澀,下胀满”,其虽为利水消肿之药,但其富含膳食纤维,能促进肠蠕动和胃排空,减少血糖的吸收,降低餐后血糖^[15]。黄檗又称关黄柏,清热燥湿、泻火解毒、退热除蒸,李时珍言其“止消渴,尿多能食,煮汁服”。地骨皮为凉血除蒸、降火清金之良药,《神农本草经》言“主五内邪气,热中消渴,周痹”,临床常与桑白皮搭配使用,入气分泄肺中实热,入血分清肺中实火亦可治消渴之阴虚热盛。荆沥又名牡荆沥,《本草纲目》言其:甘、平、无毒,

临床竹沥、荆沥二者皆为除风热、化痰之品,《延年秘录》云“热多用竹沥,寒多用荆沥”。竹叶清热泻火,除烦止渴,茯苓、猪苓利水消肿,李时珍言“上盛下虚,火炎水涸,消渴,同黄连等分,天花粉糊丸服”,至于其余之品,《本草纲目》中虽列出,并对其具体煎服方法进行阐述,但近代尚无研究报告证实其降糖机制,值得进一步研讨。

3 补虚滋阴类中药

历代医家多认为消渴乃阴虚为本,燥热为标,治当补虚滋阴,原书中列出地黄、知母、葳蕤、人参、黄芪、香附、牛膝、五味子、菟丝子、蔷薇根、覆盆子、悬钩子、白扁豆、枸杞、桑葚等药,去除临床不常用药物共计15味药,此类中药治疗消渴时常用及。其中地黄为补虚滋阴之常用药,研究表明地黄梓醇对四氧嘧啶致糖尿病小鼠有显著的降血糖作用^[16]。知母苦寒泻火邪,质润滋阴燥,既补肺脾肾之气,又滋肺脾肾之阴,然知母苦寒,临床易致泄泻,故大便溏、脾胃虚寒者慎服。钟艳梅等实验表明知母能显著降低2型糖尿病大鼠的空腹血糖、糖耐量水平及胰岛素水平,改善胰岛素抵抗^[17]。黄芪,益气健脾,生津养血,针对气阴两虚型消渴,其与山药配伍,阴阳相合,正如《医学中衷参西录》之玉液汤。现代药理研究提示,黄芪多糖具有降血糖作用,其作用机制可能与改善胰岛素抵抗并且增加肝组织合成糖原能力有关^[18]。葳蕤,又称玉竹,甘寒质润,入胃经擅滋胃阴,如益胃汤,玉竹多糖不仅能够降低ZDF糖尿病大鼠的血糖,还能一定程度上提高其糖耐量^[19]。牛膝活血通经,引水下行,现代多用于降低高血压,但李时珍言其“下虚消渴,地黄汁浸曝,为丸服”,黄娟娟实验研究显示有氧运动联合白芷、怀牛膝提取物干预,可明显提高II型糖尿病大鼠组织对胰岛素的敏感性^[20]。五味子又名红铃子,为敛阴生津之佳品,其为“药食同源”的中药材,五味子中总木脂素及五味子醇乙均对 α -葡萄糖苷酶活性有显著抑制作用,且具有明显的量效关系^[21]。覆盆子又名芳藤子,归肝肾膀胱经,《本草正义》:“覆盆,未滋养真阴之药,味带微酸,能收摄耗散之阴气而生津液”,李时珍言其与悬钩子、糯米粉“作糜一斗食,或绞汁和蜜服”。谢欣梅等实验研究提示覆盆子酮具有剂量依赖性地降血糖效果,增加胰岛素分泌^[22]。枸杞子、菟丝子入肝肾,补肝肾之阴津,可治内热伤津之消渴,实验表明枸杞多糖能促进损伤胰岛细胞内氧自由基活性的提高,对糖尿病的治疗有显著疗效^[23]。

4 杀虫类中药

原书中杀虫中列出苦楝根皮、烟胶、铅丹、水银、雌黄、鳝头、鳅鱼、鲫鱼胆、鸡肠、鸡内金、五灵脂、犬胆、牛粪、麝香、牛鼻拳、众人溺坑水等15种中药,苦楝根皮即苦楝皮,苦,寒,有毒,不宜过量及久服,煎服,3~6g,鲜品用15~30g,李时珍言“消渴有虫,煎水入麝香服,人所不知,研末,同茴香服”。烟胶,是熏消牛皮的灶上黑土及烧瓦窑上的黑土,临床多用于牛皮血癬,但李时珍认为其治疗消渴当“同生姜浸水,日饮”。水银,又名轻粉,辛寒,有大毒,外用杀虫攻毒,内服祛痰消积,时珍言其“主消渴烦热,同铅结砂,入酥炙皂角、麝香,末服”,但临床多不常用。孙丰雷等总结发现李时珍治疗消渴在金石类药物中尤爱铅丹,且有文献记载铅丹散主药即为铅丹,铅在古代医籍中应用颇广,可应用于疟疾、呃逆、咳嗽、奔豚、疮疡等病证,但由于久服

可致蓄积性中毒,故现已较少应用^[24]。雌黄,主要成分是三氧化二硫,是雄黄的共生物,古人言其可杀虫,解毒,消肿,时珍言“肾消尿数,同盐炒干姜,丸服”,由于现代研究显示有剧毒,故现已较少应用,已不再列入中药材名录。五灵脂、麝香都具有活血通络之效,五灵脂又名蝙蝠粪,性味甘温,无毒,入肝经,具有疏通血脉、散瘀止痛的功效。《本草纲目》言其“同黑豆末,每服三钱,冬瓜皮汤服下”可治消渴。麝香又名遗香,开窍醒神,活血通经止痛,临床多用于瘀血积滞之证,时珍言“饮酒食果物成渴者,研末酒丸,以枳椇子汤下”,其余之药临床皆极少使用,杀虫部用于治疗消渴的中药,大部分为古人经验之谈,在中医临床已极少用于消渴病的治疗,现目前具体治疗机制尚不明确,尚需进一步研究。

5 其他类中药

消渴的治疗注重饮食调摄也是至关重要的一步。饮食调摄一法历史悠久,早在《黄帝内经·素问》之“奇病论篇”就明确指出“药不能独治也”,孙思邈在《备急千金要方·食治序论第一》更是提出“为医者常须先洞晓病源,知其所犯,以食治之,食疗不愈,然后命药”,“药食两攻,则病无逃矣”。《本草纲目》中消渴一节提及小麦、麦麸、乌豆、大豆苗、赤小豆、腐婢、绿豆、豌豆、冬瓜、梨汁、庵罗果、林檎、支实、西瓜、甘蔗、乌芋等果蔬之品皆可其治疗消渴,体现了李时珍驱邪扶正,注重顾护脾胃的思想,仅仅只是蔬果、粗粮饮食等,李时珍也认为是不够的,禽部之鹅、白雄鸡、黄雌鸡、野鸡、白鸽、雄鹑肉、白鹇肉,鳞部之鲤鱼、嘉鱼、鲫鱼,兽部之雄猪肚、猪脊骨、猪肾、羊肾、羊肚、羊肺、羊肉、牛胃、牛髓、牛脂、牛脑、水牛肉、牛鼻、兔及头骨、鹿头等之品,介部之田螺、蜗螺、蛤蜊等,李时珍皆认为应该补给。此类皆为血肉有情之品,含有丰富的微量元素如锌、铁、锰等,是人体正常生理代谢及增强机体免疫力的重要营养物质,从中医而言皆可益精血,强体魄,从西医而言可提供优质蛋白及脂肪,与谷类蛋白一起为机体提供人体所必须的营养。但进食血肉有情之品应结合患者实际病情食用,做到温而不燥,补而不膩,阴中求阳,温阳补阴,先后天兼顾。科学发展至今,更是证实饮食调摄至关重要,通过合理的膳食以及运动、药物治疗,患者可以将血糖控制在理想范围内,全面控制代谢水平,预防甚至延缓各种糖尿病急、慢性并发症的发生,对全面提高患者生存质量及生存年限意义重大。但是《本草纲目》所提及的以上这些药物,目前药理机制尚不明确,大部分为古人经验之言,临床应用需科学分析,不可盲目遵从。

6 小结

《本草纲目》一书结构严谨,主治明确,不仅是我国的一部药物学巨著,更是值得我们广大中医人不断钻研探索的一部千古名书,通过对李时珍《本草纲目》主治之“消渴篇”重新复习及分类研究,再次明确了中医治疗消渴疾病的总体治疗原则,分别是生津润燥、降火清金、补虚滋阴、杀虫,熟悉了李时珍对消渴病的认识及用药特色及规律,发现了某些药物在治疗消渴病的特殊功效,如泽泻的降糖作用。同时,拓宽研究视野,开启科研思路,促使我们对中医药治疗消渴疾病的循证医学方面做进一步的探讨,加快新的研究制剂的研发工作。《本草纲目》书中提及药物品种繁多,

数量巨大,本文所录药物有所遗漏,对李时珍治疗消渴用药规律认识也可能不足,但笔者仍希望能通过研读古人的文献记载,为临床医学科研工作提供进一步指导。

参考文献

- [1] 李晓芳. 天花粉降糖活性成分的研究[D]. 重庆: 西南大学, 2011.
- [2] Xu Z, Ju J, Wang K, et al. Evaluation of hypoglycemic activity of totallignans from fructus arctii in the spontaneously diabetic Goto - Kakizakirats [J]. J Ethnopharmacol, 2014, 151(1): 548 - 555.
- [3] 武鸿萍, 樊献俄, 李来伟, 等. 芍药苷降糖作用研究[J]. 中南药学, 2017, 15(9): 1210 - 1212.
- [4] 张再超, 叶希韵, 徐敏华, 等. 葛根黄酮降血糖防治糖尿病并发病的实验研究[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2010(2): 77 - 81, 126.
- [5] 姜德波, 刘淑珍, 马立涛, 等. 水蛭对2型糖尿病高粘滞血症的治疗作用[J]. 中华内分泌代谢杂志, 1999(2): 60.
- [6] 刘晓瑞, 黄彬洋, 高泓, 等. 从乌梅丸上热下寒证探析糖尿病下肢大血管病变[J]. 山东中医杂志, 2017, 36(11): 932 - 934.
- [7] 马定乾. 五倍子中 β -PGG抑制糖尿病大鼠胰岛 β 细胞凋亡的研究[D]. 昆明: 云南中医学院, 2018.
- [8] 聂多锐, 陈红梅, 王珊珊. 新安医家程国彭《医学心悟》消渴辨治特色浅析[J]. 江西中医药大学学报, 2017, 29(2): 11 - 13.
- [9] 杨金额, 孙芳芳. 麦冬多糖的药理作用研究[J]. 天津医学, 2016, 28(2): 52 - 55.
- [10] 王烨, 周琦, 朱向东. 黄连及黄连复方治疗糖尿病的研究进展[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 4(11): 131 - 132.
- [11] 田婷, 陈华, 冯亚龙, 等. 泽泻药理与毒理作用的研究进展[J]. 中药材, 2014(11): 2103 - 2108.
- [12] 杨新波, 黄正明, 曹文斌, 等. 泽泻提取物对正常及四氧嘧啶小鼠糖尿病模型的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2002, 8(3): 24 - 26.
- [13] 戚子云, 魏爱生, 张树昌, 等. 沙参麦冬汤加味对糖尿病大鼠胰岛素抵抗、炎症反应和氧化应激反应的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 36(5): 724 - 728.
- [14] 方向毅. 探讨薏苡仁提取物薏苡仁多糖对治疗糖尿病的影响研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(6): 94 - 96.
- [15] 杞豆粥可以降血糖[J]. 林业与生态, 2017(11): 29.
- [16] 符德学, 侯艳. 熟地黄、枸杞子和甜叶菊降糖作用的研究进展[J]. 焦作大学学报, 2014, 28(2): 83 - 86.
- [17] 钟艳梅, 钟静君, 朱建成, 等. 知母有效组分的安全性及其对2型糖尿病大鼠血糖血脂水平的影响[J]. 中药新药与临床药理, 2017, 28(5): 594 - 599.
- [18] 张霞. 黄芪多糖对2型糖尿病胰岛素抵抗作用机制的研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2011.
- [19] 韩艺凡. 玉竹多糖对ZDF大鼠肝脏AMPK-ACC信号通路的影响[D]. 北京: 北京中医药大学, 2019.
- [20] 黄娟娟. 有氧运动联合白芷、怀牛膝提取物干预对2型糖尿病大鼠糖脂代谢及氧化应激的影响[D]. 郑州: 河南大学, 2016.
- [21] 邱明阳, 田双, 赵武, 等. 五味子抑制 α -葡萄糖苷酶活性成分的研究[J]. 现代食品科技, 2017, 33(12): 104 - 108.
- [22] 谢欣梅, 庞晓斌, 李晓婷. 覆盆子酮对糖尿病模型小鼠的降血糖作用及其机制研究[J]. 中国药理学杂志, 2012, 47(23): 1899 - 1904.
- [23] 唐华丽, 孙桂菊, 陈忱. 枸杞多糖的化学分析与降血糖作用研究进展[J]. 食品与机械, 2013, 29(6): 244 - 247, 252.
- [24] 孙丰雷, 高华. 《本草纲目》治疗消渴病药物浅析[J]. 辽宁中医杂志, 2003, 30(2): 83 - 84.