

中医药治疗糖尿病合并肺部感染的研究进展*

邓开钰¹ 王 辉² 黄玉梅² 徐方方² 谭为华^{2△} 黄学宽^{1△}

(1.重庆医科大学,重庆 401331;2.重庆市北碚区中医院,重庆 400700)

中图分类号:R587.1 文献标志码:A 文章编号:1004-745X(2023)09-1689-04

doi:10.3969/j.issn.1004-745X.2023.09.048

【摘要】 本文归纳总结近年来糖尿病合并肺部感染的中医病因病机、证型、治则治法及方药等方面取得的成果,展现中医药治疗糖尿病合并肺部感染的特色优势,分析目前研究存在的问题,以期为未来的深入研究指明方向和提供思路。

【关键词】 糖尿病 肺部感染 中医药 综述

随着社会经济的发展和居民生活水平的提高,糖尿病的发病率逐年上升,糖尿病并发感染的患病率亦随之增加,其中以肺部感染为最高^[1-3]。感染是引起糖尿病患者死亡的主要原因之一^[4],呼吸系统为其主要部位,病死率高达41%,而以肺部感染最高^[5-6]。糖尿病合并肺部感染的高发病率和高死亡率,已严重威胁患者的生活质量和生命安全,因此糖尿病合并肺部感染成为医药领域的一个研究热点。西医学认为糖尿病合并肺部感染的发病机制可能与机体持续高血糖状态、免疫功能的失调、长期的营养不良以及低氧血症等导致优质病原菌生存环境、气道防御功能受损、慢性肺功能受损有关,多通过控制血糖、抗感染基础上的对症支持等治疗^[7-10],虽大大减轻了患者的痛苦,但也存在疗效欠佳,副作用多,病情反复迁延难愈,同时抗生素的不规范使用还可带来耐药性问题^[11],治疗难度较大,逐渐加重患者经济负担和心理负担。而中医药配合治疗糖尿病合并肺部感染则能达到更好的治疗效果,这引起了中医学界的高度重视,越来越多的医者运用中医药对糖尿病合并肺部感染进行干预,发挥中医药特色优势,弥补西医治疗短板,最大限度地改善患者的临床症状,延续生命,提高生活质量^[12]。本文对近年来中医药治疗糖尿病合并肺部感染的相关文献进行归纳、总结和梳理,以期为诊疗和未来研究提供新思路。

1 中医病因病机

糖尿病合并肺部感染归属“消渴”合并“风温肺热”范畴^[13]。中医学认为糖尿病合并肺部感染的发生与各种原因导致机体的正气不足,或外邪侵袭入里,或外邪伏内,血瘀、痰湿、湿热等各种病理产物积聚和肺失宣

肃等有关。有学者认为本病内有正气不足如肺虚不固或阴虚燥热或肺脾肾本虚,外有风热邪毒之邪袭肺,导致痰热瘀毒互阻、肺失宣肃或邪热壅阻肺气、肺失清肃,痰浊瘀血互结于胸,多循卫气营血之序传变,先犯肺卫,可顺传入气分致热邪壅肺,后期多有肺胃阴伤,也可逆传心包,多内陷心营、痰扰心包^[14-17]。还有学者认为本病与正气不足、外邪伏内有关,以气血亏虚、气机不畅为本,血瘀、痰凝、湿热夹杂为标,虚、痰、瘀为其重要病理基础^[18-20]。也有学者^[21-22]指出本病的病机关键是阴虚为本、痰浊为标,常见痰阻为先、阴虚为本、易夹瘀阻。王凡等^[23]指出本病的病因有禀赋不足、外邪、饮食劳倦、七情,病机是肺脾失调、肺肾失调、肝肺失和、心肺同病。综上所述,本病病变主脏在肺,涉及脾、肾、肝、心,病性为本虚标实,本虚为气血阴阳亏虚,标实为湿热、痰湿、瘀血等。

2 中医证治研究

中医重在辨证论治,中医证候是一个动态过程,探索糖尿病合并肺部感染证候特点对施治有着重要的指导意义。沈益谦^[13]研究2型糖尿病合并老年肺部感染的证候特点发现,单证出现频率以痰热壅肺、气阴两虚较高,其次为痰湿犯肺、风热犯肺、肺燥津伤、肺胃热盛,而热闭心包相对较少;复合证候往往是在气阴两虚基础上出现痰热证、痰湿证、血瘀证等;病位证素出现频率由高到低依次为肺、脾、肾、肝、心;病性证素出现频率由高到低依次为火热、气虚、阴虚、痰湿、血瘀、气滞、阳虚、血虚、燥。邱学艳等^[18]研究发现糖尿病合并肺部感染的中医证型发生频率从高到低依次为气阴两虚证、痰湿蕴肺证、痰热壅肺证、风热犯肺证。李春颖^[20]研究发现糖尿病合并肺部感染冬、春季节发病率高,春季在阴虚燥热的基础上易出现肝阳上亢证和痰浊蕴肺证,冬季在气阴两虚的基础上易出现痰瘀互阻

* 基金项目:重庆市北碚区社会事业与管理创新研究专项(2022-27)
△通信作者(电子邮箱:1751738355@qq.com)

证;还发现其痰湿蕴肺证与既往患有呼吸系统疾病有相关性,肝阳上亢证与患有高血压、脂质代谢异常、胆囊炎胆石症、脑血管疾病相关,痰瘀互阻证与既往患有冠心病、风湿性关节炎、风心病等相关。由此可见,糖尿病合并肺部感染的证候特点复杂多变,单一辨证模式并不能准确概括其证候特点,在使用中医药治疗时当兼顾患者整体状态以随证施治^[18,24]。单证的治疗可运用辛凉宣解、解表散寒、和解少阳、益气解表、清肺化痰、健脾益肺、养阴清肺、清心解毒等分型论治^[16]。复合证候的治疗则应虚实多方面同时兼顾。冯兴中^[14]指出糖尿病合并肺部感染存在气阴两虚、兼有血瘀之本,感受风热病邪后邪犯肺卫、热邪壅肺,兼有阴虚、血瘀,在遵循卫气营血辨证论治规律的基础上,着重抓住清热、治血、养阴3个基本法则。张智斌^[21]认为2型糖尿病合并肺部感染的治疗在宣肺化痰、止咳平喘的同时应考虑滋阴清热、活血化瘀,有效结合各种方法,达到标本兼治之目的。

3 中医药治疗

中医药发挥治未病、扶正祛邪、整体调节、动态施治等中医特色优势,可与西医药优势互补,扬长避短,具有很好的发展前景^[12]。研究显示西药在杀伤细胞的同时往往对宿主细胞造成一定程度的损伤,且存在抗药性、毒性残留等弊端,中药不仅具有低毒性、不易产生副作用、多靶点以及不易产生耐药性等优点,还可整体调控机体的免疫反应^[25],配合西药治疗糖尿病合并肺部感染可增强疗效,减轻副反应,提高安全性。为此,现代医者根据糖尿病合并肺部感染的中医病因病机、证候及治则治法等特点,运用中医经典古方、自拟验方、现代技术制作的中药制剂等方药治疗,其疗效显著。

3.1 经典古方 魏子孝^[26]擅用经典古方加减治疗糖尿病合并肺部感染。首先评估患者正气充足与否。在正气充足时辨有无表证,有表证以银翘散加减,无表证以麻杏石甘汤加减。正气不足时看阴虚、气虚和阳虚,注重顾护正气,发挥正气的祛邪作用:伴阴虚,在以上方药的基础上再予沙参麦冬汤;伴气虚、阳虚,邪属寒饮,予保元汤合苓甘五味姜辛汤加减以扶脾通阳、化痰逐饮。糖尿病合并肺部感染的治疗自发病之初就应顾护阴液,以免进一步出现热伤肺阴,甚则气阴两虚,沙参麦冬汤及其加减方运用于糖尿病合并肺部感染的临床疗效显著,安全性高^[15,27-30]。研究表明,加减沙参麦冬汤可显著调控2型糖尿病合并肺部感染患者的糖代谢状态,改善机体凝血及纤溶机制功能,缓解机体炎症损伤,抑制糖尿病微血管病变^[29]。研究显示,沙参麦冬汤加味方治疗糖尿病合并肺部感染可明显缩短住院时间,缩短血糖达标时间^[15,30]。卫分邪可直接逆传心包,

老年糖尿病并发肺部感染可不出现呼吸道症状,直接出现发热、纳差、乏力、精神差,往往通过胸片、血常规发现肺部存在感染。因此,即使呼吸道症状不突出,也需及时有效控制病情,以防传变,须先安未受邪之地。沈艳莉^[17]常用清营化痰法,治疗组在对照组西医常规治疗的基础上予清营汤合涤痰汤加减治疗老年糖尿病合并肺部感染,其在临床症状、胸片、血常规、氧分压指标等方面改善均优于对照组。包扬等^[31]运用三黄汤合当归六黄汤加味治疗糖尿病合并肺部感染气阴两伤、痰热内郁证临床收效满意。

3.2 自拟验方 沈益谦^[13]认为糖尿病合并肺部感染的病机以气阴两虚、痰热瘀阻为主,治以益气养阴、清肺化痰活血为法,拟芪银三两三方,以黄芪、金银花、当归、甘草等药发挥益气养阴、清肺化痰活血之功,治疗组在对照组西医常规治疗的基础上加用芪银三两三方具有良好疗效,并且在改善发热、咳嗽、咯痰等主要症状及中医证候积分方面效果明显优于对照组。现代药理学表明芪银三两三方在解热、抗炎、缓解气管痉挛、增强人体自身免疫功能等多个环节起作用^[32]。王素花等^[33]运用益气活血解毒法治疗糖尿病合并肺部感染,将千金苇茎汤合当归芍药散、防己黄芪汤、鸡鸣散4方加减改造而拟益气活血解毒方,具有活血止咳、消痰利肺之功,研究表明益气活血解毒方有控制血糖的作用,可改善空腹和餐后2 h血糖含量,对血液白细胞总数和C反应蛋白浓度有较好的调节作用,具有较好的疗效。刘国用^[11]将糖尿病合并肺部感染患者在西药治疗的同时加用中药汤剂口服,以生地、天花粉、百合、沙参、玉竹等药物共奏清肺热、补阴液、养肺阴之功,结果表明其疗效确切,可有效改善患者空腹和餐后2 h血糖水平,促进血糖达标,减轻肺部感染症状,现代药理学表明其有助于补充人体所需营养素和抑制病原菌和提升人体机能和免疫力。张端端^[34]将二陈汤合三子养亲汤重新配伍组方改造而拟半夏清痰饮治疗老年痰湿阻肺型2型糖尿病合并社区获得性肺炎,结果显示可降低患者的降钙素原、C反应蛋白、外周血白细胞计数,同时改善发热、咳嗽、咳痰、胸闷气急等中医症状,提高疗效,提示半夏清痰饮可改善患者的中医证候,改善通气功能,减少炎症反应。

3.3 中药制剂 翟伟等^[35]认为2型糖尿病发病初期以六郁为主,郁久则化热,亦可兼肺热、肠热,燥热;将糖尿病合并肺部感染患者随机分为治疗组与对照组,治疗组予常规西医治疗配合具有清热、化痰、抑菌、抗病毒等作用的中成药制剂痰热清注射液,对照组予常规西医治疗。结果显示治疗组在起效时间、症状、肺部体征、血常规、血沉、C反应蛋白、胸部CT示肺部病变改善均优于对照组。赵雪梅^[36]运用痰热清注射液联合哌拉西林他唑巴坦治疗糖尿病合并肺部感染的有效率

(93.33%)明显高于对照组(46.43%),提示痰热清注射液除具有抗感染作用外,还兼有清热、化痰、平喘等作用。路杰云等^[37]认为血瘀的病理贯穿于糖尿病合并肺部感染的始终,治疗组以活血化瘀中成药制剂注射用丹参配合西医治疗,结果显示治疗组治疗周期后肺部感染的症状、体征变化及血常规、血液流变学、胸部X线片、肝肾功能、凝血三项等检测指标均较西医对照组明显改善。邓建华等^[38]研究也证实,注射用丹参辅佐治疗糖尿病合并肺部感染疗效确切,能明显改善血流变学指标。赵廷等^[39]在西医治疗基础上加用丹参酮胶囊治疗糖尿病合并肺部感染,结果显示其治愈率和总有效率明显高于西医对照组,提示丹参酮是辅佐治疗糖尿病合并肺部感染的有效药物。王春兰等^[40]在对照组常规抗生素治疗的基础上联合疏风解毒胶囊治疗糖尿病合并肺部感染,结果显示其在生存率、体温控制、血糖异常升高、血酮阳性率、血清丙氨酸氨基转移酶、门冬氨酸氨基转移酶、乳酸、血常规、C反应蛋白、降钙素原较对照组明显改善,说明疏风解毒胶囊有助于控制糖尿病合并肺部感染的炎症反应,降低代谢紊乱发生的风险,保护肝肾等重要脏器。

4 讨论和展望

中医药治疗糖尿病合并肺部感染确有一定的发挥空间,运用中医学的辨证治疗,在患者症状的改善、病程的缩短、实验室指标的好转甚至于安全性方面发挥了重大的作用,体现了中医药治疗糖尿病合并肺部感染所独具的特点和优势。但是还存在着一些不足。1)由于中西医理论体系的显著不同,中医药治疗该病的优势和疗效尚未得到广泛认可,需要充分利用现代科技手段和成果,促进中西医的融合,促进中医药的现代化和国际化;2)如何更有效地运用中医药治疗方案来缩短病程、改善临床症状、提高患者生活质量,有待系统的、高质量的临床研究去进一步探索;3)目前中医对糖尿病合并肺部感染的研究重在中药及其制剂方面,对中医非药物治疗如针灸、穴位贴敷等的研究尚缺乏,有待今后加大这方面的研究;4)现有临床研究多从清热或者滋阴角度治疗糖尿病合并肺部感染,但此疗法对一些晚期糖尿病合并肺部感染患者疗效欠佳甚至无效,一些糖尿病合并肺部感染的治疗从气虚阳亏的思路可以取得满意的疗效,但是目前临床上未受到重视,多为个人用药经验总结,临床疗效观察和药理学机制研究的相关资料较少,故略显不足,同时也提示了未来的研究方向。需要在现有基础上继续深入探讨从气虚阳亏的思路治疗糖尿病合并肺部感染疗效及阐释其药理学机制,以期科学性提供依据,从而有助于该方法的推广与应用。

参 考 文 献

- [1] 董鸿瑞. 糖尿病并发肺部感染的相关因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(11): 2233-2234.
- [2] 秦连柱, 吴军. 莫西沙星治疗2型糖尿病合并肺部感染的疗效[J]. 实用临床医学, 2013, 14(9): 12-13.
- [3] 张喜. 2型糖尿病并发肺部感染42例临床分析[J]. 实用糖尿病杂志, 2007, 15(4): 44-45.
- [4] 张长宁, 李静, 陈立波, 等. 住院糖尿病患者死亡原因分析[J]. 医学临床研究, 2013, 30(4): 766-768.
- [5] 陈萍, 兀威. 糖尿病合并肺部感染的诊治[J]. 中国实用内科杂志, 2004, 24(6): 324.
- [6] 陈磊. 老年糖尿病合并肺部感染病例分析[J]. 中国实用内科杂志, 2009, 29(S1): 156.
- [7] 居宇峰, 石禹. 临床药师参与糖尿病合并肺部感染患者药学服务的实践与体会[J]. 药学实践杂志, 2014, 22(6): 460-461, 468.
- [8] 梅坚. 胰岛素泵与诺和灵30R治疗糖尿病合并肺部感染的临床效果比较[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 18(6): 332-333.
- [9] 李萍, 韦华. 糖尿病合并肺部感染研究进展[J]. 右江医学, 2020, 48(12): 948-951.
- [10] 吴群, 陈仲. 老年2型糖尿病并发肺部感染72例分析[J]. 西北国防医学杂志, 2010, 31(3): 223-224.
- [11] 刘国用. 中西医结合治疗糖尿病合并肺部感染临床研究[J]. 亚太传统医药, 2016, 12(11): 104-105.
- [12] 胡国庆, 陈筑红, 张广德. 魏子孝教授“六步辨证法”思想体系探析[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(12): 3182-3186.
- [13] 沈益谦. 2型糖尿病合并老年肺炎的证候规律研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2012.
- [14] 冯兴中. 糖尿病合并肺部感染治疗体会[J]. 中医杂志, 2011, 52(11): 969-971.
- [15] 路亚娥, 吕予, 陈学彬. 沙参麦冬汤联合降糖药等治疗糖尿病合并肺部感染30例[J]. 陕西中医, 2011, 32(10): 1332-1334.
- [16] 郝爱真, 王发渭, 邸玉鹏. 老年糖尿病患者合并呼吸道感染的中医论治[J]. 中华医院感染学杂志, 2007, 17(5): 538-540.
- [17] 沈艳莉. 清营化痰法治疗老年糖尿病患者肺部感染临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2017, 19(1): 25-27.
- [18] 邱学艳, 夏艳萍, 崔志华, 等. 糖尿病合并肺部感染的病原学特点和中医证型分布的研究[J]. 云南中医中药杂志, 2021, 42(3): 22-25.
- [19] 赵兰才. 从伏邪学说探讨耐药菌肺炎的病机与证治[J]. 中医杂志, 2017, 58(15): 1283-1287.
- [20] 李春颖. 糖尿病合并肺部感染的中医证候学研究[J]. 吉林中医药, 2010, 30(6): 485-486.
- [21] 张智斌. 2型糖尿病并发肺部感染52例中医辨证分析[J]. 中国民族民间医药, 2010, 19(8): 70.
- [22] 寇明星, 罗玲. 2型糖尿病并发肺部感染55例中医辨证分析[J]. 中国中医急症, 2009, 18(10): 1637-1638.
- [23] 王凡, 陈惠, 倪青. 糖尿病肺脏疾病的中医认识与治疗[J].

中医杂志,2014,55(14):1243-1246.

[24] 李春颖,李光善,姜良铎,等. 消渴基础上风温肺热病的证候学研究[J]. 中医药学刊,2006,24(2):295-296.

[25] 符莹洁. 不同治法方药对正常环境和湿热环境下流感病毒FM1感染小鼠TLR7/NF-κB信号通路的影响[D]. 广州:暨南大学,2019.

[26] 魏子孝. 中医药抗高血糖治疗体会之二:注意隐匿的感染[C]//中国中医科学院. 中医药发展与人类健康:庆祝中国中医研究院成立50周年论文集(下册). 北京:中医古籍出版社,2005:40-44.

[27] 王真勤. 沙参麦冬汤联合降糖药等治疗糖尿病合并肺部感染的疗效分析[J]. 中国医药指南,2016,14(21):193-194.

[28] 马方. 研究沙参麦冬汤与降糖药等用于糖尿病伴肺部感染患者治疗中的临床效果[J]. 糖尿病新世界,2016,19(7):39-40.

[29] 徐耀琳,张国妮. 加减参麦冬汤联合哌拉西林/舒巴坦治疗2型糖尿病合并肺部感染的疗效分析[J]. 四川中医,2022,40(11):129-133.

[30] 吴新泉. 中西医结合药物治疗糖尿病合并肺部感染的临床效果研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2014,24(12):13-14,16.

[31] 包扬,郑程鹏,吴巍. 三黄汤合当归六黄汤加味治疗糖尿病合并肺炎1例[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(20):134-135.

[32] 沈益谦,郝瑞福. 芪银三两三方治疗老年社区获得性肺炎36例临床观察[J]. 中医杂志,2012,53(13):1116-1118.

[33] 王素花,叶静,崔伟锋. 益气活血解毒法治疗老年糖尿病合并肺部感染32例[J]. 中医研究,2021,34(1):22-25.

[34] 张端端. 半夏清痰饮治疗老年痰湿阻肺型2型糖尿病合并社区获得性肺炎的临床疗效[J]. 临床合理用药,2021,14(10):101-103.

[35] 翟伟,郁进. 痰热清注射液联合抗生素治疗老年2型糖尿病并肺部感染性疾病76例[J]. 中国中医急症,2008,17(8):1139.

[36] 赵雪梅. 痰热清注射液联合哌拉西林他唑巴坦治疗糖尿病合并肺部感染30例[J]. 国际中医中药杂志,2013,35(2):155-156.

[37] 路杰云,郑晓东. 注射用丹参佐治糖尿病合并肺部感染30例[J]. 中国民间疗法,2010,18(8):48-49.

[38] 邓建华,张建德,王国松,等. 注射用丹参佐治糖尿病合并肺部感染疗效观察[C]//中华中医药学会糖尿病分会. 第十次全国中医糖尿病大会论文集. [出版者不详],2007:639-642.

[39] 赵廷,李克明,韩智国,等. 丹参酮治疗糖尿病继发肺炎疗效观察[J]. 山东医药,2013,53(37):106-107.

[40] 王春兰,吴学杰,薛明明,等. 疏风解毒胶囊联合抗生素治疗糖尿病合并肺部感染临床观察[J]. 上海中医药杂志,2014,48(11):39-41,48.

(收稿日期 2023-01-31)

(上接第 1684 页)

[24] LU Q, MA R, YANG Y, et al. Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC: Traditional uses, phytochemistry, pharmacological activities and toxicology [J]. J Ethnopharmacol, 2020 (260): 112946.

[25] 李百来,罗春鸣. 季德胜蛇药片内服外用治疗毒虫毒蛇咬伤的疗效[J]. 临床合理用药杂志,2022,15(28):90-93.

[26] 文丹,吴晖,邵丹,等. 蛇伤胶囊对竹叶青蛇伤血管内皮细胞Cyt-C/Bcl-2信号通路的影响[J]. 福建中医药,2022,53(1):26-30.

[27] 王育怀,唐从耀,曾量波,等. 十味蛇伤清毒丸治疗竹叶青蛇咬伤的疗效观察[J]. 中国中医急症,2022,31(10):1766-1769.

[28] 马清龄,曾燕青,陈洋凯. 双柏散治疗血循毒蛇咬伤的临床疗效观察[J]. 中医临床研究,2022,14(8):121-123.

[29] 李忠志,徐桂琴,蒋文晶,等. 蛇伤膏外敷联合中药口服辅助治疗蝮蛇咬伤风火毒证50例临床观察[J]. 中医杂志,2022,63(13):1243-1248.

[30] 李小玲,沈芳华. 四黄散外敷对竹叶青蛇咬伤肿胀的疗效观察[J]. 蛇志,2021,33(1):5-7.

[31] 史超. 手指井穴针刺治疗上肢火毒证毒蛇咬伤的临床疗效观察[D]. 福州:福建中医药大学,2022.

[32] 吕德荣,徐海霞,刘妮娜. 刺络法联合蛇伤膏外敷对改善蝮蛇咬伤局部症状的观察[J]. 名医,2020,11(3):39.

[33] 张子苏. 中药蛇伤熏洗剂佐治毒蛇咬伤肢体肿胀效果观察[J]. 临床合理用药杂志,2017,10(32):63-64.

[34] 汪四海,曹承楼,付苗,等. 安中蛇伤解毒汤联合刺血拔罐治疗火毒证重型蝮蛇咬伤患者的临床研究[J]. 中国中医急症,2022,31(5):797-800.

[35] 杨梅玉,林伟娟,王小华. 中医特色护理在血循毒蛇伤患肢肿痛的应用研究[J]. 黑龙江医学,2017,41(10):1007-1009.

[36] LANDOVÁ E, PELEŠKOVÁ Š, SEDLÁČKOVÁ K, et al. Venomous snakes elicit stronger fear than nonvenomous ones: Psychophysiological response to snake images [J]. PLoS One, 2020, 15(8):e0236999.

(收稿日期 2023-01-08)