

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2025.16.017

从“气、血、津、液”治疗糖尿病的角药应用经验

胡锦涛¹, 孙贵炎¹, 郜贺², 杨宇峰¹, 胡楠², 石岩¹✉

1. 辽宁中医药大学, 辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路 79 号, 110847; 2. 辽宁中医药大学附属医院

[摘要] 总结从“气、血、津、液”治疗糖尿病的角药运用经验。认为脾运转输失衡是糖尿病的关键病机, 其可导致气血津液代谢紊乱, 使糖尿病病理演变呈现“气→液→津→血”的递进规律。糖尿病病在气层面, 以脾气虚滞为主, 常用红参-黄芪-白术角药健脾理气; 病在液层面, 以中满内热兼有浊邪为主, 常用泽泻-黄连-大黄角药清脾泄浊; 病在津层面, 气阴亏虚且以阴伤为主, 常用葛根-五味子-麦冬角药养阴生津; 病在血层面, 以血脉受损为主, 常用水蛭粉-丹参-三七粉活血化瘀通络。临证可依据糖尿病在气、血、津、液各层面的具体病损情况, 灵活选用角药。

[关键词] 糖尿病; 气; 血; 津; 液; 角药

糖尿病是常见的内分泌系统疾病, 其已成为全球化的公共卫生问题。该病属于中医学“消渴”“消瘴”范畴, 与脾密切相关。过食肥甘导致脾主运化功能失常, 进而诱发脾瘴导致糖尿病发病已成为共识^[1]。“脾主运化”是机体转输及布散气、血、津、液等精微物质的枢纽环节, 若脾脏受损, 运化失职, 转输失衡, 不得散精, 致使水谷精微不归正化, 引发一系列病理变化, 则致疾病发生。据此我们认为, 脾运转输失衡是糖尿病的关键病机, 是导致气血津液代谢紊乱的重要原因, 主张治疗糖尿病应统筹气、血、津、液四个层面, 并总结出各层面相应的角药配伍经验, 以助脾运转输恢复平衡状态, 气血津液得以正常输布。现从“气、血、津、液”治疗糖尿病的角药应用经验总结如下。

1 脾运转输失衡是糖尿病的关键病机

《灵枢·本脏》云:“脾坚则藏安难伤, 脾脆则善病消瘴易伤”, 提示脾虚是导致消瘴的重要病因。《素问·奇病论篇》曰:“夫五味入口, 藏于胃, 脾为之行其精气, 津液在脾, 故令人口甘也……肥者令人内热, 甘者令人中满, 故其气上溢, 转为消渴”, 说明水谷精微的转输及布散有赖于脾之运化

功能, 消渴的发病与脾不散精密切相关。“消渴”“消瘴”是糖尿病发展不同阶段的中医学称谓, 消渴后期气阴耗伤严重者可转变为消瘴, 如有学者提出将糖尿病分为脾瘴期-消渴期-消瘴期^[2]。我们认为, 脾运转输失衡是导致脾不散精的重要原因, 亦是糖尿病的关键病机, 其导致气血津液代谢紊乱而演变形成糖尿病^[3]。脾为后天之本, 乃气血生化之源, 若先天禀赋不足, 无以充养后天, 或饮食失节、劳逸失度致脾功能失调, 或情志不遂致肝郁乘脾, 均可引起脾运转输失衡, 水谷精微失于布散而不归正化, 气血津液代谢出现紊乱, 则气不交通、津液失布、血液不行, 蕴生郁、热、痰、湿、瘀等积聚体内, 耗伤阴津, 发为消渴。有研究认为, 血糖升高可视为水谷精微物质转输变缓, 从而在脉道内积聚的过程^[4]。脾运转输失衡可导致糖尿病患者胰岛功能障碍, 造成胰岛β细胞“沉默”和身份“丢失”, 不能维持血糖稳态, 而助脾健运方药可维持胰岛β细胞身份, 改善胰岛功能衰竭, 恢复血糖稳态^[5-6], 亦佐证了脾运转输失衡在糖尿病发病中的重要作用。

2 气、血、津、液与糖尿病脾运转输失衡的病机联系

若糖尿病因脾气郁滞或脾气亏虚引起脾运转输失衡, 造成机体代谢障碍, 则将其视为“气病变”。

基金项目: 国家中医药领军人才支持计划-岐黄学者项目(国中医药人教发[2018]12); 辽宁省名中医传承工作室建设项目(HP2022-50-102004); 辽宁省科学技术计划(2023JH2/101300050)

✉ 通讯作者: 446196375@qq.com

临床多见于糖尿病发病初期,患者通常仅有血糖、糖化血红蛋白等个别指标的异常,尚未出现较为明显的糖尿病相关症状,可伴见胸闷、腹胀且饭后明显、疲乏无力、精神不振等脾气虚滞表现。随着病情进展,脾虚症状愈加明显,若脾气虚滞导致脾运转输失衡日渐加重,精微物质无法充分转输代谢,反蓄积于体内,久则化为糟粕,酿浊化热,郁热内盛,即“中满内热”。从现代医学角度来看,糖尿病由于代谢紊乱而产生炎症反应,实验室检查主要表现为血糖、血脂及肿瘤坏死因子 α 、白细胞介素6、白细胞介素12等炎症因子的异常,此与中医学内热致病的特点相符^[7]。据此我们认为,可将这些炎症因子视为“中满内热”病机诊断的现代分子生物标志物。由于上述实验室指标多需检测血液、尿液等代谢产物,因此将糖尿病出现实验室指标的异常视为“液病变”。该维度的“液”主要指广义上人体内血液、尿液、粪便等各类代谢产物。与“气病变”进行鉴别,体内血糖、血脂及各类炎症因子或代谢产物相关指标达到或超过疾病诊断的临界值即属于“液病变”,其炎症反应逐渐明显,同时会出现肠道代谢紊乱相关症状,临床表现以实证为主。

若糖尿病在气、液层面均未能得到改善,脾运转输失衡加重脾不散精,使营养物质化生乏源,又因中满内热,热灼阴津,终致气阴亏虚愈甚,常见口渴多饮、消瘦、乏力等伤津耗气之象。此时糖尿病患者气阴亏虚以阴津损耗为主,兼有气虚,故将其视为“津病变”。此“津”不仅指津液,而且从广义上将“津液”“脾气”“胃阴”等受损的气血津液及精微物质均包括在内。概言之,“津病变”是指糖尿病患者机体已出现生理功能受损,而各类脏腑器官尚未出现实质性及器质性损害的过渡阶段。相较于“液病变”因中满内热出现的以实证为主的临床表现,“津病变”更倾向于以气阴两伤为主的虚证表现。

《灵枢·五变》云:“血脉不行,转而为热,热则消肌肤,故为消瘴”,可见消瘴的发病和血脉不行亦相关。久病入络,糖尿病发展至中后期,脾运转输失衡日久,病理产物难以去除,久留血脉,损伤脉络,加重瘀血,导致病情加重,变证丛生,出现诸多糖尿病血管并发症;病理产物亦可加重气机紊乱,使气失固摄,引起精微流失、血脉受损等变证。此时长期血糖升高,机体已出现实质性器官损伤,如糖尿病肾病或糖尿病视网膜病变等,且以血

管病变为主,继而损及其他脏器,我们将其视为“血病变”,以虚证为主,兼见标实。“血病变”是从病机演变上对糖尿病并发症各类病理改变的综合概括。

3 从气、血、津、液层面运用角药治疗糖尿病

基于糖尿病脾运转输失衡的病机,我们认为糖尿病的病理演变可总结为“气→液→津→血”的递进规律,并提出从“气、液、津、血”四个层面进行治疗。糖尿病病在气层面,脾气虚滞,当健脾理气以扶助正气;病在液层面,中满内热兼有浊邪,当清脾泄浊以防热盛伤阴;病在津层面,气阴亏虚且以阴伤为主,当养阴生津以顾护阴液;病在血层面,血脉受损,当活血化瘀通络以消除瘀滞。临证应分析糖尿病气血津液的病变状况,或单用一法或多法并用,以助脾恢复散精之能,使气血津液代谢正常进行,达降糖化脂之目的。

角药在配伍中三药合用,呈互为犄角之势,具备较强的稳定性,且疗效更佳^[8]。我们临证常用角药,并总结出从“气血津液”运用角药治疗糖尿病的经验,并经长期临床观察发现其疗效较好。

3.1 气病变:红参-黄芪-白术健脾理气

糖尿病病在气层面,临证常用红参-黄芪-白术角药健脾理气,调畅气机,助脾散精。红参有大补元气、生津止渴、益肺补脾的功效,《名医别录》载其能“调中,止消渴”;黄芪长于健脾补中、升阳举陷、益卫固表,《本草经集注》载其主治“痈疽……五劳羸瘦,止渴”,其与红参配伍可大补脾气,令内通外固;白术能补气健脾、燥湿利水,《本经逢源》载其“制熟则有和中补气,止渴生津”。三药均味甘,甘能补虚,均入脾经,其中红参益气以补脾,黄芪升发以运脾,白术祛湿以燥脾,三药合用能增强健脾理气之效,调节脾升胃降之中焦气机枢纽,使气机畅达,助脾运转输功能恢复。现代药理研究表明,红参^[9]、黄芪^[10]、白术^[11]均含有降糖的有效成分,可改善胰岛功能和临床血糖相关指标。临证发现,红参用量为15~30 g,黄芪用量为30 g以上,白术用量为20 g左右,能够较好地起到降低血糖的疗效。若患者为阴虚体质或阴虚征象明显,宜将红参改为人参9~12 g,以生津之力较强的人参代替红参,防阴伤加重。此外,黄芪升阳止泻又有固表止汗之功,白术利尿燥湿,有利小便以实大便之效,二药配伍,升降相因,尤适用于糖尿病胃轻瘫及泌汗异常者。

3.2 液病变：泽泻-黄连-大黄清脾泄浊

糖尿病病在液层面，临证常用泽泻-黄连-大黄角药清脾泄浊，通过泄胃肠内实，以清脾之热、泄脾之浊气，恢复脾运转输功能。泽泻有利水渗湿、清热泄浊之效，《名医别录》载其能“补虚损五劳，除五脏痞满，起阴气，止泄精、消渴、淋沥”；黄连能清热燥湿解毒，《名医别录》载其能“止消渴”；大黄功善清热泻下攻积，《本草分经》载其可“推陈致新，治一切实热、血中伏火”。三药均性寒，合用能清除中焦实热，使浊邪自下而出，增强清脾泄浊之功。有研究认为，糖尿病存在糖脂代谢紊乱机制，脾不散精导致血糖精微不能布散以供机体所需，反而流散于外，聚为糖浊、脂浊，蓄积脉道，易致血糖升高，发生血管脆性病变、狭窄及硬化^[12-13]。泽泻所含成分泽泻醇A具有降低血脂的药理作用^[14]，黄连的主要成分小檗碱能够降低血糖^[15]，大黄所含成分多糖类化合物^[16]、蒽醌类化合物及其衍生物^[17]能够有效降低血糖、血脂，故三药合用以奏糖脂同调之效，达降糖化脂之目的。临证时提倡运用大黄粉，因粉剂有效成分更易煎煮，可增强泽泻、黄连泄浊之功。我们经长期临床观察发现，泽泻、黄连、大黄粉三药按照3:5:2的比例配伍时，能够较为稳定地发挥降低血糖而不致腹泻的效果，常用泽泻9~15 g、黄连15~25 g、大黄粉6~10 g。黄连走中焦，有厚肠胃之效，能够缓解走下焦之泽泻、大黄粉的泻下之力。临床针对糖尿病患者，常依据其脾胃功能健运与否及浊邪程度之轻重，选药物用量。若患者为青壮年且体格相对壮实或脾胃功能尚健运，尤其是形体肥胖或实验室检查提示各指标水平较高及波动较大，考虑内热较壅盛、浊邪程度较重，三药剂量宜大，常用泽泻15 g、黄连25 g、大黄粉10 g，以发挥荡涤浊邪之功。若患者为中老年或脾胃功能较弱，实验室检查提示各指标水平波动相对平缓，考虑寒凉药物会加重脾胃损伤，故三药剂量宜小，常用泽泻9 g、黄连15 g、大黄粉6 g，以冀缓下泄浊。

3.3 津病变：葛根-五味子-麦冬养阴生津

研究^[18]表明，采用益气养阴方治疗气阴两虚型2型糖尿病患者可提升临床疗效，改善血糖及胰岛素水平。据此我们认为，可将胰岛素看作人体内阴津的一部分，人体本身具备阴阳自和之能，治疗糖尿病可借助养阴类中药，以调动人体自身阴津（胰岛素）的生产能力，降低对外来胰岛素的依赖。同时，养阴之法不应机械地应用于糖尿病治疗全

程，而应分阶段运用。如对于糖尿病病在气、液层面者，若需补阴，可以红参-黄芪-白术健脾益气，促进脾运化功能的恢复，从而使人体依靠自身能力运化水谷精微而产生阴津（胰岛素）。若糖尿病病情进展至津层面病变为主要表现的阶段，此时方为应用养阴药物的最合适时机，临证常用葛根-五味子-麦冬角药养阴生津。葛根既能清热生津止渴，又能升阳止泻，《神农本草经》载其“主消渴”；五味子具有养阴固精、益气生津之功，《本草新编》载其“生津止渴，强阴益阳，生气除热”，另五味子长于收敛固涩，与葛根相须为用，能缓解葛根发散外透之性而存其生津止渴之用；麦冬能养阴益胃生津，兼可清心除烦，有助于缓解糖尿病患者情志不畅的状态。三药配伍，既能养阴生津以顾护脾胃阴津之功，又能调理情志，达形神同调之目的。现代药理学研究证实，葛根具有增强胰岛素敏感性、减少胰岛素抵抗、抗氧化应激反应及降低炎症因子水平等作用，能够降低血糖^[19]；五味子含有多种成分如五味子多糖、五味子皂苷、五味子醇等均可以降低血糖^[20]；麦冬所含有效成分亦有降低血糖的作用^[21]。上述研究表明，葛根、五味子、麦冬合用能够起到降低血糖的疗效，从而改善糖脂代谢紊乱的临床相关症状。临证三药均常用10~15 g，若患者因胃肠功能紊乱或大黄粉的使用而出现便溏、腹泻等症状，葛根可用15~30 g以增强升阳止泻之功。我们认为，葛根可消除大黄粉用量之顾虑，使其泄热去浊而不致滑泻，在一定程度上亦起到顾护脾胃之功；同时葛根、五味子相须为用，又能共同佐制大黄粉，使其峻下之力变为缓下之效。若患者伴有明显失眠、焦虑或抑郁等情志不畅症状，五味子、麦冬常用20~30 g，以求在益气养阴的同时宁心清心。

3.4 血病变：水蛭粉-丹参-三七粉活血化瘀通络

糖尿病病在血层面，临证常用水蛭粉-丹参-三七粉活血化瘀通络，助血行正常，以血载气，从而恢复气血运行。三药均有活血化瘀的功效，且水蛭粉破血除癥力强，合用能增强疏通脉络之功，以消除脉络瘀阻。现代药理学研究表明，水蛭成分包括组胺、水蛭素、肝素等大分子化合物，其中水蛭与凝血酶结合形成的复合物具有抗凝、抗血小板聚集、抗血栓和抗炎等作用^[22]；丹参有效成分丹参多酚酸盐可改善糖尿病肾病患者尿素氮、血肌酐等肾功能指标，减轻炎症反应对肾脏的损伤，起到保护肾脏的作用^[23]；三七水提取物能增加2型糖尿病

大鼠胰岛素敏感性,改善糖脂代谢和氧化应激,减轻胰岛 β 细胞损伤^[24]。由此可见,三药能从抗凝、减轻炎症反应、保护肾脏、改善糖脂代谢等角度治疗糖尿病。临证若见糖尿病患者伴有视网膜病变或糖尿病肾病等明显糖尿病微血管病变时,用量宜大,常用水蛭粉 3~6 g、丹参 20~30 g、三七粉用量为 10~15 g(三药可装胶囊服用),以发挥消除瘀阻,保护脉络之目的。

此外,有研究表明血糖升高导致血液黏稠度增大,使血液流变学改变^[25],故而瘀血会贯穿糖尿病发病的全过程,患者脉络中纵无有形之癥,亦有无形之瘀。瘀血为患,或阻塞脉络,或损伤脉络,导致病情加重,变证丛生。因此,活血化瘀法并非仅在糖尿病处于“血病变”时应用,而应在整个治疗过程中贯彻“活血化瘀,佐加虫药,全程通络”的方针,以活血化瘀通络之法预防瘀血形成,进而防止糖尿病并发症发生,以达先安未受邪之地、既病防变之目的。临床无论有无明显的血管病变,均提倡加入适量活血化瘀药,以防治血管病变。如糖尿病患者有中满内热或气阴两虚之象,但尚未产生明显血管病变时,欲未病先防,可运用水蛭粉-丹参-三七粉角药,其中水蛭粉用量不宜超过 1 g,可装胶囊服用;亦可去水蛭粉,保留丹参与三七粉作为对药使用。

4 小结

综上,脾运转输失衡导致气血津液代谢紊乱,进而形成糖尿病,而“气→液→津→血”在糖尿病的病变过程中既依次递进,又可同时并存,治疗时应将各层面的角药依据临床情况灵活使用,既可单法运用,又可多法合用。此外,鉴于气、血、津、液病变在糖尿病中同时并存的情况,可将上述四组角药组合形成中药复方,攻补兼施,在临床中依据患者病情发展阶段辨证加减,以求发挥最佳临床疗效。

参考文献

- [1]田佳星,李敏,仝小林.过食肥甘与糖尿病关系的历史沿革[J].中医杂志,2018,59(12):1002-1005,1010.
- [2]龙泓竹,田文杨,杨晓晖.吕仁和教授分期诊治消渴病探源[J].北京中医药大学学报,2016,39(6):508-510.
- [3]周城,杨宇峰,安继仁,等.石岩基于“脾运转输平衡”理论从脾论治糖尿病肾病[J].辽宁中医杂志,2024,51(8):59-61.
- [4]彭良岳,唐奇志,梁嘉朗,等.从浊毒困脾探讨论治早期 2 型糖尿病经验[J].环球中医药,2020,13(12):2111-2113.
- [5]冷玉琳,谢子妍,高泓,等.从“脾主运化”探讨中医药调节糖尿病胰岛细胞命运的作用机制[J].中医杂志,2022,63(16):1520-1524.
- [6]苗丁山,王鹤亭,刘桢,等.从脾主运化探讨肠道菌群-胰岛 β 细胞远程串扰在糖尿病血糖维稳中的作用[J].中医杂志,2021,62(15):1312-1315.
- [7]任玮,冯晓桃.2 型糖尿病慢性炎症的中医病机认识及中医药治疗进展[J].西部中医药,2025,38(5):107-111.
- [8]朱富华,杨志春,樊平.中医中药角药研究:名医名方、验方组药配伍技巧[M].西安:陕西科学技术出版社,2009:2-32.
- [9]王喆,朴美子,张志强,等.红参浓缩液对小鼠的抗氧化、免疫调节及降血糖作用[J].现代食品科技,2023,39(10):9-16.
- [10]武洁,刘旭光,冯晓辞,等.黄芪多糖调控 Wnt1 信号对糖尿病大鼠糖脂代谢紊乱影响机制研究[J].辽宁中医药大学学报,2024,26(11):43-51.
- [11]田朝阳,张碧激,马雷雷,等.基于 System Xc-/GPX4 通路探讨白术内酯 I 对 2 型糖尿病大鼠胰岛细胞铁死亡的作用机制[J].中草药,2024,55(20):6953-6963.
- [12]高泓,赵佳迪,朗瑞娟,等.从气精固散探讨胰岛 α - β 环路在糖尿病血糖稳定中的作用[J].中医杂志,2020,61(4):354-356.
- [13]晁俊,刘桢,钟文,等.基于“脾胰同源”理论从脾论治糖尿病[J].中医杂志,2017,58(17):1458-1461.
- [14]颜伟泓,张鸿燕,李玲燕,等.泽泻醇 A 对 HepG2 细胞脂质沉积的影响及其降脂活性研究[J].上海中医药杂志,2024,58(10):63-70.
- [15]PANG B, ZHAO LH, ZHOU Q, et al. Application of berberine on treating type 2 diabetes mellitus [J]. Int J Endocrinol, 2015, 2015: 905749. doi: 10.1155/2015/905749.
- [16]王芳,刘红,李燕红,等.大黄多糖的提取及其抗氧化和降血糖活性研究[J].海峡药学,2024,36(7):8-12.
- [17]刘远洋,陆益平,叶嘉焕,等.大黄蒽醌类化合物及其衍生物对脂质代谢作用的机制分析[J].世界中医药,2024,19(18):2709-2715,2724.
- [18]姚晶晶.益气养阴方联合西药治疗对气阴两虚型 2 型糖尿病患者血糖及胰岛素水平的影响分析[J].现代诊断与治疗,2023,34(18):2716-2718.
- [19]李小萌,李萧雨,邢海燕.中药葛根防治糖尿病的作用机制和研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2024,26(4):195-198.

(下转第 1736 页)