

中医药防治糖尿病及其并发症的研究进展

蔡茹霜, 易艳*

(中国中医科学院 中药研究所, 北京 100700)

[摘要] 纵览中医药防治糖尿病的研究现状, 综述近年文献, 梳理并总结糖尿病的中医病因病机及其常见并发症的治疗进展, 以期中医药治疗糖尿病并发症提供思路与方法。中医内治法包括单味中药、中药复方及中成药等治疗均取得满意疗效, 外治法的临床研究亦有治疗成果, 在防治糖尿病肾病、糖尿病足、周围神经病变等方面均有重要进展; 然而在中医理论创新、疗效评价、临床应用推广等方面仍存在不足。中医药防治糖尿病并发症具有鲜明优势, 应注重内外治法相结合, 统一证型分类, 确立中医药疗效评价体系, 促进理论创新。

[关键词] 糖尿病; 中医药; 糖尿病并发症; 微血管病变; 研究进展

[中图分类号] R2-0; R33; G353.11; R587.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2024)17-0275-09

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20240337 **[增强出版附件]** 内容详见 <http://www.syfjxzz.com> 或 <http://cnki.net>

[网络出版地址] <https://link.cnki.net/urlid/11.3495.R.20240318.1618.003>

[网络出版日期] 2024-03-19 11:02:21

Traditional Chinese Medicine Treatment for Diabetes and Its Complications: A Review

CAI Rushuang, YI Yan*

(Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences,
Beijing 100700, China)

[Abstract] The recent articles about the prevention and treatment of diabetes with traditional Chinese medicine (TCM) were reviewed, on the basis of which the research progress in the TCM etiology and pathogenesis of diabetes and the treatment of common complications were summarized. This review is expected to provide ideas and methods for TCM treatment of diabetic complications. The TCM therapies for internal regulation, including single Chinese medicines, Chinese medicine compound prescriptions, and Chinese patent medicines, have achieved satisfactory results. Meanwhile, progress has also been achieved in the clinical research on the external treatment of TCM for diabetic nephropathy, diabetic foot, and diabetic peripheral neuropathy. However, there are still shortcomings in theoretical innovation, therapeutic effect evaluation, and clinical application and promotion of TCM. TCM demonstrates distinct advantages in preventing and treating diabetic complications. In the future, efforts should be made to combine internal and external treatment methods, unify syndrome classification, establish the therapeutic effect evaluation system, and promote the theoretical innovation of TCM.

[Keywords] diabetes; traditional Chinese medicine; diabetic complications; microvascular disease; research progress

糖尿病是由于胰岛素抵抗或分泌不足而引起的一类代谢性疾病。根据病因, 糖尿病主要分为1型糖尿病(T1DM)、2型糖尿病(T2DM)、妊娠期糖尿病(GDM)和特殊型糖尿病4种类型^[1]。其中,

[收稿日期] 2024-01-22

[基金项目] 辽宁省科学技术计划项目(2023JH1/10400029); 中药毒理学创新团队项目(CI2021B016)

[第一作者] 蔡茹霜, 在读硕士, 从事中药药理与毒理研究, E-mail: rushuangcai@163.com

[通信作者] * 易艳, 副研究员, 硕士生导师, 从事中药药理与毒理研究, E-mail: yyi@icmm.ac.cn

临床上常见的糖尿病类型为T1DM、T2DM和GDM。T1DM受免疫系统缺陷或遗传因素的影响,患者体内胰岛素绝对缺乏,多发生在儿童及青少年人群中,发病年龄多小于30岁,“三多一少”症状明显,患者需终身注射胰岛素,常见并发症多为肾脏类疾病。T2DM多由于胰岛素抵抗或胰岛素相对减少所引起,常发生在肥胖人群中,发病年龄多大于40岁,临床“三多一少”典型症状并不明显,且病程缓慢,常随患病时间推移而伴有多种并发症。GDM指在妊娠期间发生糖代谢异常,血糖一般未达到显性糖尿病的水平,诊断标准为孕期任何时间行75g口服葡萄糖耐量试验(OGTT), $5.1\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}\leq$ 空腹血糖 $<7.0\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$,OGTT 1 h血糖 $\geq 10.0\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$, $8.5\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}\leq$ OGTT 2 h血糖 $<11.1\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$,任1个点血糖达到上述标准即诊断GDM,由于空腹血糖随孕期进展逐渐下降,孕早期单纯空腹血糖 $>5.1\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 不能诊断GDM。而特殊型糖尿病是指除T1DM、T2DM及GDM以外的其他所有病因引起的糖尿病,有胰岛 β 细胞功能单基因缺陷、胰岛素作用单基因缺陷、胰源性糖尿病、内分泌疾病、药物或化学品所致糖尿病、罕见的免疫介导性糖尿病、其他与糖尿病相关的遗传综合征8类^[2]。

根据国际糖尿病联合会(IDF)的统计数据,全球糖尿病的患病率在过去的几十年中显著上升,预计到2045年,20~79岁的糖尿病患者人数将达到7.832亿。超重和肥胖是T2DM发病的重要危险因素,在我国,由于城乡居民饮食结构和生活方式发生改变,肥胖和超重人群患病率显著增加,T2DM患者已占据糖尿病人群总数的90%以上,糖尿病已成为继心血管疾病、肿瘤疾病之后的第三大慢性非传染性疾病^[3-4]。如果糖尿病患者的血糖长期控制不佳,极有可能引发心、脑、眼、肾、足等多种并发症,防不胜防的并发症是目前导致糖尿病致死和致残率高的主要原因。在糖尿病治疗方面,我国糖尿病市场的主要药物有注射降糖药和口服降糖药两大类,除胰岛素及胰岛素衍生物为注射类降糖药外,双胍类、 α -糖苷酶抑制剂、格列奈类等西药均为口服类降糖药^[5]。西药在糖尿病及其并发症的治疗方面具有一定的局限性,其虽在降低血糖方面起效迅速,但各类降糖药长期服用存在药物敏感度降低及依赖性增强的不良反应,且西药在延缓及治疗糖尿病并发症方面仍尚未有针对性强、疗效显著的方案。而中医药的整体观念及辨证论治的思想有着独特的优势,在防治糖尿病及其并发症不单注重于

降糖,更注重调节机体心脏、血管、肾脏等各方面内环境稳定,在防治糖尿病并发症方面发挥着良好作用,从而改善糖尿病患者生活质量,为糖尿病患者提供了更多可选择的治疗方案。

1 中医对糖尿病的认识及发展

1.1 糖尿病的病名及病因 “消渴”病名,最早出现于《黄帝内经》中^[6],除“消渴”外,“消瘴”“风消”“肺消”“消中”“膈消”等称谓亦为糖尿病的古病名;魏晋时期,逐渐确定“消渴”一词作为此类疾病的统称^[7]。在中医学中,糖尿病多归于“消渴”范畴,就病因而言,早在《黄帝内经》中就指出五脏柔弱、饮食厚腻、外感六淫及情志不舒等多种因素均会导致消渴病的发生^[8]。而《备急千金要方》中提出,积久饮酒亦为消渴病因之一。《诸病源候论》中指出,房事过度及久服五石散也可能导致消渴发生^[9]。而近现代医者继承前人对糖尿病病因的认识,在临床实践的基础上对病因有所总结和补充。目前,肥胖已经是导致糖尿病产生的主要原因之一^[10];赵进喜教授^[11]认为烦劳过度也可能导致糖尿病的发生。倪青教授认为“糖尿病”及“肥胖”二者有“饮食不节”“嗜肥厚甘”等特点^[12];即现代中医理论认为:外感六淫(风、寒、暑、湿、燥、火)、饮食不节、劳倦过度、情志不调、先天禀赋柔弱、酒烈过饮、过服温燥之品等都可能是诱发糖尿病的原因。

1.2 糖尿病的病机 随着疾病的发展,病机也随之发展。《黄帝内经》注重胃肠结热,认为内热是消渴病的主要病机;而在东汉时期,张仲景《伤寒杂病论》中则认为消渴病病机多样,有胃热气盛、厥阴为病及肾气不足等^[13]。晋代陈延之《小品方》指出消渴与肾的密切关系,并首次提出“痲疽”“强中”为常见并发症^[14]。宋代《太平圣惠方》首次提出“热毒”一词,对消渴病的机理有了详细阐述;杨仕瀛的《仁斋直指方论》中则认为消中的病机为:“热蓄于中,脾虚受之”;陈言《三因极一病证方论》中则提出消渴病精血津液消耗的机理。金元时期,张从正在刘完素“燥热为本,力主寒凉”的基础上,提出消渴病的“三消火热”病机演变理论。朱丹溪首次提出“上消”“中消”“下消”三消分类法,并与肺、胃、肾联系在一起,奠定脏腑论消渴的理论基础。清代唐荣川所著《血症论》中论述消渴病机为“血瘀致渴”;而黄载坤则在《四圣心源》中认为,论消渴应从厥阴肝论治。总之,古代医者认为消渴症病机多样,除阴虚燥热外,还有热毒、血瘀、肝郁、脾虚、气虚、肾阳虚等多种病机^[15-17]。而现代中医学大都认为“阴虚为

本,燥热为标”为糖尿病的基本病机,但临床糖尿病症状多样,难以用单一病机概括,还需结合患者个体情况辨证论治。

1.3 中医对糖尿病的辨证论治 古代医者对糖尿病的辨证方法多样,有基于阴虚燥热病机的滋阴清热法和三焦辨证法,还有补肾法、健脾法、活血化瘀法、补虚泄实法等多种辨证论治方法^[18]。其中,张仲景、刘完素、朱丹溪等多基于阴虚燥热病机进行滋阴清热法;李东垣、费伯雄、周慎斋等多基于三焦进行辨证论治;张景岳、陈士铎、赵献可等多崇上补肾法;补脾益气法多用参苓白术散;而活血化瘀法治疗消渴最早出现在《灵枢》中;补虚泄实法则先强调调虚实,观其脉证,实火则去火,阴虚则治肾,从而使精血恢复^[19]。

而中医发展至今,已有八纲辨证、六经辨证、脏腑辨证、病因辨证、卫气营血辨证、气血津液辨证等多种辨证系统^[20]。祝湛予教授经长期临床实践将糖尿病分为气阴两虚、燥热入血、阴虚火旺、阴阳两虚和瘀血阻络5个辨证分型,注重血瘀病机^[21]。吕仁和教授认为“虚损劳衰”为糖尿病及其并发症的基本病机,将糖尿病分为“脾瘵期”“消渴期”“消瘵期”进行辨证论治^[22-23]。结合糖尿病分期论治经验,林兰教授提出阴虚热盛、气阴两虚、阴阳两虚“三型辨证”法^[24]。仝小林教授将糖尿病分为肥胖型糖尿病和非肥胖型糖尿病2个主要类型及郁、热、虚、损4个发展阶段,并认为脉络的损伤贯穿疾病始终^[25]。倪青教授在“三型辨证”的基础上,认为T2DM合并肥胖患者的病机关键是脾胃亏虚为本,湿邪、痰浊、瘀血为标,治疗时应注重治养结合、早期干预,积极采用非药物疗法养护脾胃^[26]。大量临床样本研究发现,本虚标实是糖尿病的病性基础,阴虚是糖尿病病情发展的内在因素,此为本虚;而热毒、痰湿等为糖尿病之标。中医对T2DM的证型分布大致可以分为脾气虚、肾气虚、阴阳两虚、气阴两虚、脾肾气虚、肝肾阴虚、肺胃阴虚热盛7类,其中肾气虚、肝肾阴虚、阴虚热盛、气阴两虚四类证型较为常见^[27]。糖尿病中医病因病机演变规律见增强出版附加材料。

2 中医对糖尿病并发症的诊断及治疗

2.1 中医药对糖尿病肾病(DN)的诊断及治疗

2.1.1 中医对DN的认识 DN为糖尿病最严重的微血管并发症之一,是指糖尿病微血管病变导致的肾小球硬化,又称糖尿病肾小球硬化症,长期高血糖会最终导致肾功能障碍^[28]。DN在古代病名上属

于消渴病并发的“虚劳”“水肿”“关格”等范畴,其病因病机学说纷繁复杂,具体涉及脾肾亏虚说、肾络瘀阻说、伏风扰肾说、气阴两虚说、毒损肾络说等^[29];中医学认为消渴病久,五脏衰弱所衍生的病情变化即为DN。DN目前发病机制尚不明确,大都认为DN患者是由于肾脏血流高灌注、肾小球基底膜增厚、清蛋白滤过率增加和细胞外基质的聚集,从而导致肾小球硬化,肾小管与间质纤维化^[30];现有研究表明DN可能与遗传因素、糖代谢异常、微循环障碍、炎症反应、细胞因子作用等多种因素有关^[31]。现代医学主要着重于降糖、降压对症治疗,而中医治疗主要从气血阴阳、脾胃、毒浊、痰瘀等进行分型辨证论治。

2.1.2 中医内治法治疗DN

2.1.2.1 中成药治疗 研究发现,六味地黄丸作为补肾益精的经典方剂,具有抗炎、降血糖、抗氧化损伤、抗肾纤维化、改善肾功能等作用^[32]。蔡小凡等^[33]研究发现益肾化湿颗粒能够通过下调肾组织中Yes相关蛋白、减少结缔组织生长因子表达水平并上调足细胞相关功能蛋白的mRNA来降低尿蛋白,减轻肾小球病理损伤。吴秀兰等^[34]用动物实验证实了黄葵胶囊中的活性成分可通过下调兔抗血管内皮生长因子A、兔抗小鼠肿瘤坏死因子蛋白的表达,在DN中发挥治疗作用。有研究发现,对DN患者进行尿毒清颗粒联合百令胶囊用药,其尿蛋白排泄率和24h尿蛋白定量的肾功能指标水平均有显著改善^[35]。

2.1.2.2 单味中药及中药复方治疗 近年来单味中药及提取物防治DN的实验研究取得良好进展;目前治疗DN的单味中药及提取物主要有活血化瘀类、清热类、补益类三类,使用频率排在前10位的中药有黄芪、大黄、丹参、茯苓、山药、山茱萸、白术、地黄、泽泻^[36]。有研究表明,黄芪主要有效成分为黄芪多糖、黄芪皂苷及黄酮类物质,能通过双向调节血糖、抗炎、抗氧化、调节血脂、提高机体免疫功能等改善DN患者的肾损伤情况,且能有效改善肾微循环、扩张肾血管,实现对肾脏的保护作用^[37]。张莹琪等^[38]研究发现丹参能够通过多靶点多途径抑制肾小管纤维化、改善肾小球超滤过状态从而改善DN患者肾功能。

防己黄芪汤作为经典方剂之一,薛亚楠等^[39]研究发现防己黄芪汤可以通过调节肾脏组织过氧化物酶体增殖物激活受体 γ (PPAR γ)/脂联素(APN)/腺苷酸活化蛋白激酶(AMPK)信号通路,发挥减重

与降压双重作用,从而保护肾脏。朱秀萍^[40]发现中药加减真武汤能够显著降低DN患者尿蛋白排泄率,促进病情恢复。胡徽等^[41]发现,参芪地黄汤能够有效改善DM患者肾功能指标;孙晓泽等^[42]研究发现消渴方加减治疗气阴两虚夹瘀型DN的效果显著,能通过促进机体凝血纤溶系统平衡的恢复,抑制炎症反应及氧化应激反应,保护内皮功能及肾功能,从而改善临床症状。另有研究表明,对DN患者基础治疗上加用加味瓜蒌瞿麦汤,连续治疗12周,其糖代谢、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、血清内皮素-1、血管内皮生长因子含量均低于对照组,高密度脂蛋白、一氧化氮含量高于对照组,表明加味瓜蒌瞿麦汤能够显著调节糖脂代谢水平,并减轻患者血管内皮损伤^[43]。

2.1.3 中医外治法治疗DN 除了常见的中成药、中药提取物、复方等方法外,中医治疗DN还有针灸治疗、中药灌肠治疗、中药穴位敷贴等多种外治方法。韩华林等^[44]对观察组DN患者加用补脾益气汤配合针灸治疗,结果表明,观察组的中医证候积分[参照《中药新药临床研究指导原则》进行评分]低于对照组,脾益肾汤配合针灸治疗DN的临床效果明显,值得进一步推广应用。一项研究表明,中药灌肠治疗DN,通过肠道直接给药可以促进结肠蠕动,加快代谢废物和毒素排出,降低DN患者尿素氮、血肌酐指标^[45]。钱克勤等^[46]研究发现,在常规治疗的基础上配合采用中药穴位敷贴治疗能够有效降低DN患者血糖,减少尿蛋白,改善肾功能。

DN的基本病机为本虚标实,众多医家主张DN宜分型论治、分期论治,并开展了诸多临床及实验研究,中医药对于DN患者的治疗作用显著,可通过抗炎、降低氧化应激水平、调节糖脂代谢水平和肠道菌群有效控制尿蛋白,降低终末期肾病的风险,适用于长期服药患者。但目前中医药防治DN的标准仍不规范,需要进行交叉学科融合,提升基础研究水平,并以临床问题为导向加快实验研究与临床应用之间的相互转化,获取高质量的临床循证证据,构建中医药防治DN的疗效评价体系。

2.2 中医药对糖尿病周围神经病变(DPN)的诊断及治疗

2.2.1 中医对DPN的认识 DPN是T1DM和T2DM常见的微血管并发症之一,按其临床表现分为远端对称性多发性神经病变、局灶性单神经病变、非对称性多发局灶性神经病变、多发神经根病变,其中以远端对称性多发性神经病变最为常

见^[47]。DPN病情隐匿,临床以“凉、麻、痛、痿”为特点,初期相对可逆,但随着病情的延长,晚期可能出现并发性糖尿病坏疽及肌萎缩、瘫痪等顽固性难治性神经损伤,是导致患者足溃疡及下肢截肢的主要原因^[48]。

中医认为,DPN属于“消渴”“消瘴”“痹证”“痿证”等范畴,为消渴日久所生变证^[49],其病因病机与消渴病密切相关,总结医家的致病因素,有病久失治、饮食不节、情志不调、劳欲过度、络脉不和、风湿三邪入体等^[50],但不同医家对DPN病机的认识不同,包括血瘀^[51-52]、络损^[53]、气阴两虚^[54]、脾肾亏虚^[55-56]等多种病机观点,但大都认为本虚标实为DPN公认病机概括^[57],脾肾亏虚是DPN发病的根本原因,痰瘀阻络是发病关键,气阴两虚贯穿病程始终。目前关于DPN发病机制尚不明确,推测其可能与长期高血糖导致的糖代谢紊乱、氧化应激损伤、血管病变、神经营养因子缺乏等因素有关^[58],其防治主要是控制血糖水平,减轻症状并防止进一步的神经损伤。

2.2.2 中医内治法治疗DPN

2.2.2.1 中成药 孙建等^[59]将DPN患者随机分为治疗组和对照组各50例,对照组给予甲钴胺口服,治疗组给予三七总皂苷胶囊口服,治疗1个月后发现三七总皂苷胶囊能有效改善患者体内胆红素、铁离子水平、神经评分VPT检查水平,治疗DPN临床效果良好。赵兵等^[60]将87例DPN患者分为40例对照组和47例治疗组,治疗组给予红花黄色素100 mg和0.9%氯化钠注射液250 mL静脉滴注,同时口服甲钴胺0.5 mg;对照组口服甲钴胺0.5 mg,结果表明红花黄色素联合甲钴胺治疗T2DM DPN,短期显效率明显优于单用甲钴胺。刑清等^[61]选取DPN患者60例,随机分为治疗组和对照组各30例。对照组口服甲钴胺;治疗组口服木丹颗粒联合甲钴胺,疗程均为4周,结果显示与甲钴胺单药治疗相比,木丹颗粒联合甲钴胺可有效改善DPN患者的临床症状。

2.2.2.2 中药复方 研究表明,在基础降糖治疗的基础上,对30例患者予益气活血方(黄芪、白芍、鸡血藤、延胡索、桂枝、甘草等)加减治疗4周,结果表明益气活血方治疗DPN疗效显著,可改善患者临床症状,稳定患者血糖,安全无副作用,具有临床应用价值^[62]。杜明辉^[63]在常规治疗基础上给予研究组当归四逆汤,对照组仅予以常规治疗,对比两组治疗前后多伦多临床评分系统评分及全血黏度、血浆黏度发现两组治疗后均较之前降低,且研究组明显

低于对照组,差异有统计学意义,当归四逆汤能明显改善DPN患者血液流变学。谢春光教授根据多年临床经验,针对消渴病瘀血理论拟定通络糖泰方(人参、黄芪、黄连、天花粉、三七、丹参、地龙、鸡血藤、桑枝等),在临床上配合糖痛外洗液对DPN患者进行治疗,疗效显著^[64]。刘剑钢^[65]将所有DPN患者均给予基础治疗,对照组给予甲钴胺片0.5 mg;观察组在对照组的基础上给予补阳还五汤加减治疗。结果显示两组的总有效率比较,差异具有统计学意义,观察组显著优于对照组,补阳还五汤加减治疗DPN效果显著。

2.2.3 中医外治法治疗DPN 除中医内治法治疗DPN外,还有中药熏洗、针刺、局部按摩等一系列外治方法,为患者治疗DPN提供更多可选择的治疗方法。毕守红等^[66]对观察组DPN患者使用糖痛方进行中药熏洗,并重点选取涌泉、三阴交、足三里等穴位进行按摩治疗,治疗后发现观察组患者下肢腓神经及胫后神经传导速度改善情况优于对照组,差异具有统计学意义,DPN患者在常规治疗的基础上进行中药熏洗加用穴位按摩可提高临床疗效。有研究表明,针灸治疗DPN的年度发文趋势总体呈现上升状态^[67]。王征等^[68]将对照组患者给予口服降糖药或胰岛素注射,观察组则在此基础上,采用平补平泻的针刺手法,取足三里、三阴交、血海等穴位给予针刺治疗,结果发现针灸联合甲钴胺治疗DPN临床效果显著,临床效果显著,可显著降低血清炎症细胞因子、血浆同型半胱氨酸水平,提高受损神经的传导速度。

DPN的临床症状以感觉异常最为常见,严重影响患者的生活质量,但目前研究表明尚无确实有效的治疗药物。现有研究中西医以控制血糖、营养神经、改善微循环等药物治疗为主,但存在治疗效果差,药物不良反应,患者需终身服药等缺点;而中医从整体观念对DPN进行辨证论治,具有作用温和、不良反应小等优势,可根据患者的不同体质及证候类型综合中药、复方、针刺、熏蒸及局部按摩等多种选择确定不同治法,临床疗效明显。

2.3 中医药对糖尿病足(DF)的诊断及治疗

2.3.1 中医对DF的认识 DF是指初诊糖尿病或已有糖尿病病史的患者,足部出现感染、溃疡或深层组织破坏,通常伴有下肢远端神经病变或不同程度的血管病变^[69]。DF溃疡(DFU)是DM患者常见的临床表现,DF患者轻则足部溃烂,重则截趾截肢,是导致糖尿病患者致死致残的重要原因之一^[70-71]。有

研究表明,DF的发病机制复杂,可能与大血管病变、神经系统功能障碍、合并感染、代谢紊乱、足部压力等有关^[72],现代医学认为DF的发生主要由于血管病变和神经病变所导致的足部血液灌注不足,在此基础上因外伤、胼胝、水泡等原因导致皮肤破损、继发感染而形成^[73]。

中医认为,DF是继发于DM后期的足部病变,由于DM久治不愈,患者脏腑功能失调,脾湿不化,肝肾之气渐衰,又感外邪,以致湿热之毒壅滞体内,脉络瘀阻不通,四肢失养,瘀久化火蕴毒,发为体表坏疽、溃疡^[74],正气不足、气阴两虚为其本,气血瘀滞、络脉瘀阻、湿热火毒炽盛为其标^[75]。我国传统医学文献根据患者的临床表现,将其归入中医学“筋疽”“脱疽”“痹症”“脉痹”等范畴^[76]。《糖尿病足中医诊疗标准》中内治法治疗DF分为气阴两虚-脉络瘀阻证、湿热毒蕴-筋腐肉烂证、气血亏虚-湿毒内蕴证、肝肾阴虚-痰瘀互阻证、脾肾阳虚-经脉不通证,外治法治疗DF则分为湿热毒盛、正邪分争、毒去正胜3种常见证型^[77]。

2.3.2 中医药对DF的临床治疗

2.3.2.1 验方专方治疗DF 唐汉钧教授认为脾虚失运、湿热内生是DFU的主要病机,内治以健脾燥湿、清热化浊,专设化浊降糖方,外治则在“祛瘀补虚生肌”指导思想下专为慢性难治性溃疡而设复黄生肌愈疮油膏,在多年临床应用中疗效明显^[78]。张庚扬教授根据多年临床经验将DF分为气阴两虚、湿热毒盛、气血两虚三型并组创了专治DF的消疽系列汤剂^[79]。气阴两虚坏疽型治以益气养阴、和营解毒,专设消疽1号方;湿热毒盛坏疽型治以清热利湿、和营解毒,专设消疽2号方;气血两虚坏疽型治以补益气血、和营解毒,处方消疽3号方。以上三型兼瘀阻脉道者,加蜈蚣、全蝎、水蛭等虫类药物,出现壮热不退、神昏谵语者加安宫牛黄丸或紫雪丹;对于局部病灶的处理,治疗DF坏疽改进常规扩创术,外用中药生肌象皮膏。

2.3.2.2 中成药治疗DF 张东萍等^[80]研究表明陈兰花冲剂可降低大鼠血清C反应蛋白、白细胞介素-6、肿瘤坏死因子炎症因子的水平,初步证明了DF的炎症发生机制及陈兰花冲剂的抗炎作用。张砚华^[81]运用川芎嗪治疗DF患者40例,患者均进行良好饮食控制并注射胰岛素控制血糖,局部有脓肿或坏疽者手术切开引流或坏死组织清除,在基础治疗上给予川芎嗪120 mg加生理盐水250 mL缓慢静脉滴注,每日1次,连续3周,结果表明40例患者显

效35例,有效4例,无效1例,总有效率97.5%。

2.3.2.3 温针灸疗法 郑明岳等^[82]对DF筋疽潜证患者加用温针灸治疗,发现温针灸加基础治疗能降低DF筋疽0级患者肿瘤坏死因子- α 、超敏C反应蛋白水平,改善患者的微炎症状态,降低出现肢体破溃的风险,效果优于单纯基础治疗。胡春燕等^[83]对DF患者在常规治疗的基础上加用温灸针治疗,与对照组比较,观察组治疗后溃疡面积明显缩小、愈合时间明显缩短,差异具有统计学意义,而观察组不良反应发生率差异无统计学意义。与治疗前比较,两组治疗后血清胰岛素样生长因子-1、血管内皮生长因子水平明显升高,且观察组升高更为明显,而两组的白细胞介素-6、碱性成纤维细胞生长因子水平明显降低,且观察组降低更为明显,差异均具有统计学意义,结果表明温针灸可改善DF患者炎症水平,促进溃疡愈合。

2.3.2.4 中药熏洗疗法 罗晓燕^[84]将76名DF患者随机分为对照组和观察组各38例,对照组给予常规血糖治疗,观察组在对照组的基础上加用中药熏洗联合穴位艾灸治疗,结果显示观察组患者治疗后空腹及餐后2h血糖水平均明显低于治疗前及对照组,两组患者治疗后动脉血管内径、血流峰值速度、踝肱指数及症状评分均明显改善,且观察组患者改善效果明显优于对照组,观察组总有效率明显高于对照组,差异均具有统计学意义,中药熏洗方和穴位艾灸能够明显降低DF患者血糖水平,改善足部血流动力学。王秀阁等^[85]研究发现,将DF患者随机分为治疗组64例,对照组56例,两组均予以常规内科综合治疗,治疗组在此基础上采用通痹汤熏洗患足,对照组采用温水清洗,结果发现治疗组有效率92.19%,对照组有效率69.64%,经检验可知差异具有统计学意义,中药熏洗组的疗效优于温水熏洗组,临床值得推广应用。

2.3.2.5 其他中药疗法 其他常用外治法还有中药足浴、敷贴和推拿按摩等,能够显著降低患者截肢率和死亡率,改善患者生存质量,临床效果显著。李莉^[86]对早期DF患者加用中药足浴治疗,发现中药足浴加护理干预治疗DF能够有效改善患者机体功能及降低血糖,并改善患者焦虑抑郁状态,提高患者生存质量。张晓晖等^[87]临床研究发现,对DF患者加用黄氏油纱外敷能够有效改善中医症状积分,其疗效机制可能与降低踝肱指数和感觉阈值,进而改善DF患者下肢末端血管微循环和表皮神经纤维传导有关。黄蕾等^[88]研究发现按摩足三

里、阳陵泉、阴陵泉等络穴,能够有效改善局部供血,促进创面愈合,值得临床应用。

DF是糖尿病常见的慢性并发症之一,其病程较长,复发率和截肢率高,治疗难度大且费用较高,一般强调预防重于治疗,临床治疗主要以控制血糖、解决坏疽创面为主。近年来中医药治疗大大降低了DF的致残率,但国内临床试验虽都表明了中医外科技术治疗DF的作用显著,但不同医院不同地区同一方案的应用其疗效仍不同,中医外科技术标准化的缺失仍是影响疗效的核心问题。常见糖尿病并发症中医病机及治疗总结见增强出版附加材料。

3 结语

糖尿病作为慢性代谢性疾病,随着病程的延长易患有多种并发症,对患者生活产生极大影响。但因其发病机制仍不清晰,目前尚未研发出明确的特效药,治疗方案仍以预防为主,一经发病需终身用药。糖尿病及其并发症的治疗困难重重,目前药物市场主要以西药为主,中医药大多仅作为辅助治疗,且治疗过程中因其辨证施治的治疗原则,缺乏统一的治疗标准和大样本应用的参考价值。对于一些经方验方,因治疗时缺乏随访,仍不能确定其长期的治疗作用,且对于经典名医名方仍缺乏足够的认知度,需进一步开发经典名医名方,深入探讨其作用机制。中医药若要成为治疗糖尿病的强有力的干预手段,就要开展高质量的临床研究,明确其辨证论治的因果关系,确定统一的证型分类和中医药疗效评价体系,进行中医药处方的标准化研究,丰富中医药的治疗方法。中医药治疗糖尿病及其并发症具有独特优势和广阔应用前景,也必将为防治糖尿病提供新的思路 and 有效途径。

[参考文献]

- [1] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2020年版)(上)[J]. 中国实用内科杂志, 2021, 41(8): 668-695.
- [2] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2020年版)(下)[J]. 中国实用内科杂志, 2021, 41(9): 757-784.
- [3] SUN H, SAEEDI P, KARURANGA S, et al. IDF diabetes atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045 [J]. *Diabetes Res Clin Pract*, 2022, 183: 109119.
- [4] 顾景范. 《中国居民营养与慢性病状况报告(2015)》

- 解读[J]. 营养学报, 2016, 38(06): 525-529.
- [5] 李子艳, 王春丽, 黄瑶庆, 等. 全球糖尿病药物市场概览[J]. 药学进展, 2021, 45(10): 793-800.
- [6] 孙孝忠. 《黄帝内经》对糖尿病的认识[J]. 光明中医, 2011, 26(7): 1313-1314.
- [7] 刘媛. 基于中医古籍研究的“消渴”理论源流及内涵探讨[D]. 北京: 中国中医科学院, 2015.
- [8] 罗万宇. 《黄帝内经》消渴探析[J]. 山东中医药大学学报, 2018, 42(4): 292-295.
- [9] 柳心. 基于古籍文献的消渴病病机理论分析[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2018.
- [10] 杜彦斌, 吕媛, 洪秀琴, 等. 中国人群糖尿病患病影响因素 Meta 分析[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(9): 1378-1383.
- [11] 赵进喜, 王世东, 黄为钧. 中医药防治糖尿病及其并发症研究述评[J]. 世界中医药, 2017, 12(1): 10-15.
- [12] 倪炎炎. 倪青主任医师糖尿病病证结合诊疗经验探析[D]. 北京: 北京中医药大学, 2016.
- [13] 龙新胜. 《伤寒杂病论》消渴病机与辨治[J]. 河南中医, 2021, 41(3): 325-327.
- [14] 梁金燕, 章红英. 《小品方》对消渴的认识[J]. 湖北中医药大学学报, 2013, 15(6): 41-43.
- [15] 闫寒冰. 中医药防治糖尿病及其并发症的研究[J]. 中国医药指南, 2020, 18(25): 38-39, 42.
- [16] 王仁和, 石岩. 金元四大家从“火”论消渴病机理论研究[J]. 辽宁中医杂志, 2018, 45(8): 1616-1618.
- [17] 陈倩倩. 消渴病病机探析[J]. 中国民族民间医药, 2016, 25(17): 1-2, 4.
- [18] 张艳, 华川, 赵勇, 等. 从中医古籍浅析消渴病的辨证论治[J]. 湖北民族大学学报: 医学版, 2020, 37(4): 58-60.
- [19] 段凌燕, 童丽. 消渴病的辨质论治和证治规律的探讨[J]. 中医临床研究, 2020, 12(26): 15-17.
- [20] 朱琳琳. 中医药治疗糖尿病研究进展[D]. 北京: 北京中医药大学, 2013.
- [21] 庞博, 赵进喜, 王世东, 等. 祝谌予诊疗糖尿病学术思想与临证经验[J]. 世界中医药, 2013, 8(2): 174-178.
- [22] 薛泰骑, 王世东, 陈小愚, 等. 吕仁和分期辨治糖尿病经验阐介[J]. 中医杂志, 2022, 63(5): 412-415.
- [23] 关婷婷, 吴淑馨, 杨晓晖, 等. 吕仁和从“虚损劳衰”认识糖尿病及其并发症病机演变经验[J]. 北京中医药, 2020, 39(11): 1147-1149.
- [24] 张敏, 党毓起. 林兰“三型辨证”论治2型糖尿病之经验[J]. 江苏中医药, 2022, 54(7): 25-28.
- [25] 贾锐馨, 彭定国, 李国永, 等. 仝小林治疗糖尿病经验[J]. 中医杂志, 2010, 51(S2): 141-142.
- [26] 童楠, 陈惠, 童安荣, 等. 倪青教授治疗2型糖尿病合并肥胖临床经验总结[J]. 世界中医药, 2023, 18(22): 3254-3258.
- [27] 陈蕴博, 马民, 陈小平. 2型糖尿病中医辨证论治研究综述[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(15): 42-45.
- [28] ELSAYED N A, ALEPPO G, ARODA V R, et al. 11. Chronic kidney disease and risk management: Standards of care in diabetes-2023[J]. Diabetes Care, 2023, 46(Suppl 1): S191-S202.
- [29] 马锋锋, 范增慧. 糖尿病肾病中医病因病机研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(8): 1373-1377.
- [30] 梁家琦, 王亚菲, 高慧娟, 等. 糖肾汤治疗糖尿病肾病早期(Ⅲ期)的临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(1): 566-569.
- [31] 张舒媛, 王东超, 李博, 等. 糖尿病肾病研究进展[J]. 世界中医药, 2015, 10(10): 1621-1625.
- [32] 刘少芳, 黄国东, 陈峰, 等. 六味地黄丸治疗肾脏疾病的实验研究近况[J]. 广西中医药大学学报, 2023, 26(1): 62-64.
- [33] 蔡小凡, 黄洁波, 邢玥, 等. 益肾化湿颗粒对糖尿病肾病小鼠中 Yes 相关蛋白的调控作用[J]. 中国药理学通报, 2023, 39(10): 1944-1949.
- [34] 吴秀兰, 王富江, 葛海涛. 基于网络药理学探讨黄葵胶囊治疗糖尿病肾病的作用机制[J]. 现代中药研究与实践, 2022, 36(5): 43-48.
- [35] 孙守萍. 尿毒清颗粒联合百令胶囊治疗早期糖尿病肾病临床观察[J]. 光明中医, 2021, 36(13): 2112-2115.
- [36] 赵奕. 中医药治疗糖尿病肾病的系统评价及用药规律研究[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2023.
- [37] 白舒琳, 王振刚, 黄健华, 等. 中药黄芪防治糖尿病肾病作用机制和研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(10): 199-204.
- [38] 张莹琪, 潘祥宾, 夏兆晨, 等. 丹参对糖尿病肾病保护作用及机制研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(2): 145-150.
- [39] 薛亚楠, 刘海涛, 王建波, 等. 防己黄芪汤对肥胖性高血压大鼠肾脏保护机制研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(6): 28-31.
- [40] 朱秀萍. 观察中药加减真武汤治疗早期糖尿病肾病的临床疗效[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(22): 183-184.
- [41] 胡微, 张颖. 参芪地黄汤治疗糖尿病肾病临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(8): 116-118.
- [42] 孙晓泽, 谭高峰, 刘爱华. 消渴方加减对气阴两虚夹瘀型糖尿病肾病的内皮损伤、氧化应激及生化指标的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(9): 43-48.

- [43] 何亚泳. 瓜蒌瞿麦汤对糖尿病肾病糖脂代谢及血管内皮损伤的影响[J]. 光明中医, 2023, 38(18): 3573-3575.
- [44] 韩华林, 赵旭红. 糖尿病肾病患者采取补脾益肾汤配合针灸治疗的临床疗效[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(70): 23-24.
- [45] 陈美玲, 孙鲁英, 孙卫卫, 等. 中药灌肠治疗IV期糖尿病肾病系统评价[J]. 中医学报, 2020, 35(12): 2706-2712.
- [46] 钱克勤, 成华. 自制中药穴位敷贴辅助治疗早中期糖尿病肾病的效果观察及护理[J]. 当代护士: 下旬刊, 2021, 28(10): 122-123.
- [47] SELVARAJAH D, KAR D, KHUNTI K, et al. Diabetic peripheral neuropathy: Advances in diagnosis and strategies for screening and early intervention [J]. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2019, 7(12): 938-948.
- [48] YANG Y, ØSTBYE T, TAN S B, et al. Risk factors for lower extremity amputation among patients with diabetes in Singapore [J]. *J Diabetes Complications*, 2011, 25(6): 382-386.
- [49] 梁晓春. 糖尿病周围神经病变与消渴兼证“筋痹”及其中医治疗[J]. 中国临床医生, 2006, 34(5): 17-18.
- [50] 张永文, 韩康生, 程燕. 糖尿病周围神经病变的中医病因病机及证治[J]. 吉林中医药, 2014, 34(6): 561-564.
- [51] 张兰. 糖尿病周围神经病变瘀血络损病机探微[J]. 新中医, 2002, 34(10): 6-7.
- [52] 曲莲莲, 魏军平. 286例糖尿病周围神经病变患者中医证候分布特征分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2015, 21(9): 1167-1168, 1186.
- [53] 朱琳, 余江毅. 余江毅教授治疗糖尿病周围神经病变经验[J]. 长春中医药大学学报, 2013, 29(2): 214-215.
- [54] 何丹, 郭龙龙, 裴瑞霞. 裴瑞霞从肝辨治消渴痹证[J]. 湖北中医杂志, 2019, 41(8): 23-25.
- [55] 许成群. 糖尿病周围神经病变的中医病机探讨[J]. 现代中医药, 2003, 23(4): 55-57.
- [56] 赵锡艳, 余秋平, 刘阳, 等. 全小林辨治糖尿病周围神经病变经验[J]. 中医杂志, 2013, 54(10): 882-883.
- [57] 孙冰. 糖尿病周围神经病变中医病机探讨[J]. 济宁医学院学报, 2013, 36(1): 14-17.
- [58] 甘兆义, 李春妮, 韦雄丽, 等. 糖尿病周围神经病变的早期诊断及治疗进展[J]. 中国卫生标准管理, 2023, 14(11): 194-198.
- [59] 孙建, 刘新宇. 三七总皂苷胶囊治疗糖尿病周围神经病变临床疗效及机制研究[J]. 陕西医学杂志, 2020, 49(11): 1496-1498, 1506.
- [60] 赵兵, 吴晓英, 周燕. 红花黄色素联合甲钴胺治疗2型糖尿病周围神经病变临床疗效观察[J]. 山西医药杂志, 2015, 44(14): 1661-1663.
- [61] 邢清, 母义明, 陈康, 等. 木丹颗粒联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J]. 中国糖尿病杂志, 2014, 22(8): 715-717.
- [62] 张曦文. 魏军平教授糖尿病诊疗经验总结及益气活血方治疗糖尿病周围神经病变临床疗效观察[D]. 北京: 中国中医科学院, 2017.
- [63] 杜明辉. 当归四逆汤在糖尿病周围神经病变治疗中的运用[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(11): 23-24, 75.
- [64] 周兴华, 谢春光. 谢春光教授活血化瘀法治疗糖尿病周围神经病变经验[J]. 光明中医, 2010, 25(3): 373-374.
- [65] 刘剑钢. 补阳还五汤加减治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J]. 中医临床研究, 2015, 7(16): 113-114.
- [66] 毕守红, 张瑞娟, 马锦兰. 中药熏洗联合穴位按摩辅助治疗糖尿病神经病变的疗效观察[J]. 护理研究, 2019, 33(24): 4347-4349.
- [67] 郑容, 刘超男, 姜鑫, 等. 针灸治疗糖尿病周围神经病变文献可视化分析[J]. 中国中医药图书情报杂志, 2023, 47(6): 125-130.
- [68] 王征, 李艳芳, 马鸣. 针灸联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的疗效及对血清炎性细胞因子、血浆同型半胱氨酸的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(14): 1550-1553.
- [69] 谷涌泉. 中国糖尿病足诊治指南[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(1): 19-27.
- [70] BANDYK D F. The diabetic foot: Pathophysiology, evaluation, and treatment [C]// *Seminars in vascular surgery*. WB Saunders, 2018, 31(2/4): 43-48.
- [71] LIPSKY B A, SENNEVILLE É, ABBAS Z G, et al. Guidelines on the diagnosis and treatment of foot infection in persons with diabetes (IWGDF 2019 update) [J]. *Diabetes Metab Res Rev*, 2020, doi: 10.1002/dmrr.3280.
- [72] 高艳, 孙燕燕, 杨柳, 等. 糖尿病足的发病机制与西医治疗进展[J]. 实用糖尿病杂志, 2020, 16(4): 143, 49.
- [73] 唐咸玉, 范冠杰, 唐爱华, 等. 辨证为主治疗糖尿病足的临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2003, 30(1): 30-31.
- [74] 肖智慧, 曹刚, 黄强, 等. 糖尿病足的中医研究进展[J]. 中医药信息, 2018, 35(2): 100-103.
- [75] 马静. 中医药治疗糖尿病足临床研究近况[J]. 河北中医, 2011, 33(6): 942-945.
- [76] 王景, 张海丽, 于洋. 中医药治疗糖尿病足临床研究新进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(12): 184-187.

- [77] 范冠杰,赵玲,唐咸玉,等. 糖尿病足中医诊疗标准[J]. 世界中西医结合杂志,2011,6(7):618-625.
- [78] 秦海洸,唐汉钧,张宝华,等. 唐汉钧教授中西医结合治疗糖尿病足溃疡经验[J]. 陕西中医,2003,24(9):823-824.
- [79] 矫浩然,李云平. 张庚扬教授诊治糖尿病足经验[J]. 中国中西医结合外科杂志,2003,9(4):311-313.
- [80] 张东萍,曹建春,奚九一. 陈兰花冲剂对糖尿病足大鼠血清TNF- α 、IL-6、CRP的影响[J]. 医学研究杂志,2011,40(8):114-118.
- [81] 张砚华. 川芎嗪治疗糖尿病足40例疗效观察[J]. 泰山医学院学报,2010,31(4):297-298.
- [82] 郑明岳,张磊,吴耀持. 温针灸治疗糖尿病足筋疽0级微炎症的临床疗效[J]. 西部中医药,2019,32(9):41-44.
- [83] 胡春燕,曹改杰. 温针灸治疗糖尿病足的临床效果[J]. 实用临床医学,2021,22(2):10-12.
- [84] 罗晓燕. 中药熏洗方联合穴位艾灸治疗早期糖尿病足临床研究[J]. 陕西中医,2018,39(8):1077-1079.
- [85] 王秀阁,王国强,赵芸芸. 通痹汤外用熏洗治疗糖尿病足的临床研究[J]. 辽宁中医杂志,2013,40(2):301-302.
- [86] 李莉. 中药足浴加护理干预治疗糖尿病足30例[J]. 河南中医,2015,35(4):925-927.
- [87] 张晓晖,温德华,黄文锋,等. 黄氏黄油纱外敷治疗糖尿病足的疗效[J]. 世界中医药,2018,13(8):1859-1862.
- [88] 黄蕾,张春玲,邸铁涛,等. 通络穴位按摩治疗血脉瘀阻型糖尿病足的疗效观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2019,7(3):1-2,7.

[责任编辑 孙丛丛]

· 书讯 ·

院前医疗急救现状与对策研究 ——评《实用院前急救手册》

《实用院前急救手册》由涂汉军、刘菊英、肖敏编著,人民卫生出版社出版,该书秉承“以病人为中心,提升院前急救能力,保障患者生命健康”的医疗急救宗旨,详细编制了实用性的院前急救手册。院前急救是急诊救护系统的重要组成部分,院前急救速度与能力,直接关系到患者后续的入院急救效果甚至是结果,无论是对医护人员的专业素养、配合能力,还是对院前急救方案、路线的规划制定,均有极高要求。为了提升我国医院的院前急救能力,为急诊患者开辟绿色生命通道,该文主要结合《实用院前急救手册》相关内容,联系院前急救经验,浅析医院医疗急救现状,提出针对性改进策略,为我国医学界广大同仁提供学习研究参考。《实用院前急救手册》全书由14个章节组成,文章首先对院前急救的地位作用、特点及主要内容、管理,院前急救通用的病情评估救治方法做了全面系统的阐述,并对心脏骤停、休克、消化道异物、环境及理化因素损伤、中毒和急性传染性疾病等多种危急重症的院前急救方法进行讲解,并讲述了院前常用急救技术、危重病转运监护技术和院前急救职业暴露的预防知识。最后附有常用的院前急救药品和设备清单,相关的法律法规和医疗文件。

作者强调,目前全国各地医院正在加快院前医疗急救体系建设改革,但是仍有不少地市尤其县镇地区的120院前急救系统建设进程缓慢,在院前急救工作中存在着诸多问题亟待解决。我国医院的院前急救体系不足之处包括,①调度队伍成员专业素养参差不齐。120急救指挥中心的部分调度员非医学专业背景出身,仅经在岗定期培训的调度人员缺乏专业理论知识,重大复杂的急救任务应对能力不足。②院前急救指挥系统信息化水平较低。目前许多地方的120急救指挥中心仍然依赖于电话接诊这一固定方式,且院前急救指挥系统辅助软件、硬件设施不完备,影响急救效率。③院前急救网络体系不完善,急救资源分布不均衡。目前我国县镇区域的院前急救相对资源短缺,急救站规划建设及急救车等配置均不足。急救网络布局建设方面过于依赖三级医院或其他中大型医院的力量,未能很好统筹推进医联体内院前急救整体工作,致使社区卫生服务机构与乡镇卫生院在院前急救环节未发挥出作用。作者指出,我国各地的120院前急救体系建设,需重点聚焦调度队伍建设、院前急救指挥系统建设及院前急救网络体系搭建上。应根据院前急救的需要与定位,落实我国相关医疗建设要求,对现有调度队伍通过急救技术练兵大比武等活动强化培训,严格考核,对于不达标的人员,应及时调配更换。提高调度队伍的进入门槛,考察调度人员的专业理论能力、技术操作本领及在岗能力水平,提高调度队伍的整体素质和能力水平。利用好大数据、物联网、云计算、5G通信技术等,加快设计与完善地方性的120急救管理与服务系统,积极推动市级综合救治服务平台建设,逐步实现院前医疗网络与医院信息系统连接贯通。最后,发挥好医联体、分级诊疗制度的优势,以三甲医院或龙头医院为牵头,协助建设辖区乡镇、社区基层急救网络,120急救指挥中心与三甲医院及其他层级医院协同建立起就近送治、紧急救援的急救站点。与地方的交通管理部门、消防部门、公安部门等建立起平行交互通道,协同做好院前急救援助工作,做好相应路线安排、畅通急救通道、做好急救资源供给,全方位支持120急救中心开展院前急救工作。

总而言之,院前急救是急诊救护工作的前置环节,院前急救强调医护人员充分合作、快速行动、精准施救、迅速开辟绿色通道等,第一时间稳住患者的病情,保障好患者的基础生命体征,为患者的入院治疗提供充足时间。基于目前医院的院前急救普遍现状,院前急救的医护人员应重点提升对各种急救技术的应用能力,能够根据每一位患者的情况,对其实施急救干预,严格控制好各急救干预术的要点与注意事项,规范救治,同时,出诊医护人员合理分工,密切配合,不断提高危急重症现场医疗监护或抢救措施实施率,为患者生命保驾护航。

基金项目:山东省卫生健康政策研究课题(WZY202315)

(作者倪铁英¹,杨玲²,东新宇¹,1.烟台市120急救指挥中心,山东烟台264000;2.烟台市卫生健康综合服务中心,山东烟台264000)