

# 中医药在代谢综合征中的应用研究进展

侯晓莉

(徐州市中医院药剂科, 江苏 徐州 221000)

**【摘要】**代谢综合征是一类以胰岛素抵抗为主的疾病, 临床常见于中心性肥胖、存在原发性高血压、高血糖、血脂紊乱等疾病, 严重影响患者生活质量, 甚至随病情发展会逐步威胁患者生命安全。但由于代谢综合征的病因病机尚未完全不明确, 且临床症状复杂多变, 西医目前尚限于对症治疗, 通过西药对患者的血压、血糖及血脂进行控制, 并不能达到较好的治疗效果, 仅可暂时控制症状, 但不能根除病因, 且需长期用药, 导致患者产生诸多不良反应, 患者依从性较差, 导致整体西医治疗效果并不理想。而基于辨证论治的中医药采用整体性和个体化治疗相结合在防治代谢综合征中有显著的疗效, 也彰显了中医的特色和优势, 现分别从代谢综合征的中医病因病机、中医辨证治疗原则、中医药治疗方案等方面进行综述, 为中医药在代谢综合征中的临床治疗应用提供参考。

**【关键词】**代谢综合征; 中医药; 辨证论治

**【中图分类号】**R589

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**2096-3718.2023.06.0125.04

**DOI:** 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.06.041

代谢综合征是一类由于肥胖、胰岛素抵抗等因素所引起的代谢紊乱症候群, 已逐渐成为危害人类健康的一类慢性疾病, 该疾病包括血脂异常、肥胖、糖尿病、高血压及糖耐量受损等, 涉及范围较广, 且各项疾病之间也存在一定的关系, 该疾病发病机制较为复杂, 患者发生心脑血管疾病的风险较高, 因此, 应及时对代谢综合征患者进行治疗, 防止病情进一步发展, 危害患者生命安全<sup>[1-2]</sup>。目前临床上多采用常规西药治疗, 可延缓疾病进展, 但部分患者存在一定的药物不良反应, 疗效欠佳。由于中医药近年来也得到了医学界多位学者的认可, 具有多靶点、保护靶器官、患者依从性较好等各种优势, 可弥补西医治疗时存在的不足。代谢综合征在中医学中属于“湿阻”“肥胖”等范畴, 该病主要病机为饮食不节、脏腑虚损, 临床上应根据其不同的辨证分型进行治疗<sup>[3]</sup>。有研究表明, 中医药治疗代谢综合征与调节胰岛素信号, 抗氧化应激, 减轻机体炎症反应, 降低游离脂肪酸生成, 改善肠道菌群等多靶点作用有关<sup>[4]</sup>。基于此, 本研究针对中医药在代谢综合征中的应用、作用机制及其研究现状等进行系统性的综述, 现归纳总结如下。

## 1 代谢综合征的中医病因病机

目前, 中医界各学者将代谢综合征归属于“脾瘕”“消渴”“胸痹”等范畴, 中医认为其产生与先天遗传有关, 又是后天多饮多食、肥胖少动的结果, 一般认为该疾病的发病与肝、脾、肾三脏有关, 多由痰浊、瘀血、郁热、毒

邪、气血阴阳失调等因素所导致。陈淑娇等<sup>[5]</sup>进行相关研究后认为, 代谢综合征的关键病理为痰浊, 是由于患者机体出现痰湿、瘀血, 从而阻滞脏腑经络、气血津液的运行, 引起机体气血亏虚、阴阳虚损、虚实夹杂而致。而何忠义等<sup>[6]</sup>认为, 过逸少动、饮食不节、脏器虚弱、禀赋不足为代谢综合征的根本病机。王瑶瑶等<sup>[7]</sup>对代谢综合征进行研究后认为, 代谢综合征的核心病机为痰浊中阻、升降失常, 而水液代谢受阻可阻滞经络, 形成瘀血, 而后病发。代谢综合征病位主要在肝、脾、肾等脏腑中, 脾脏功能的减弱可降低机体内水谷物质的转化, 造成物化失调, 从而引起大量痰浊瘀积在体内, 代谢综合征患者体内持续性肝郁气结可引起机体气机逆乱, 脾胃失调, 自此藏匿病根。

## 2 中医辨证治疗

由于引起代谢综合征的病因较多, 目前临床上暂无统一辨证分型。随着中医学的发展, 有关代谢综合征的辨证分型得到了多位学者的研究, 并以中医基础理论为指导, 总结个人临床经验进行辨证。

**2.1 分阶段辨证治疗** 在刘亚丹等<sup>[8]</sup>研究中将代谢综合征的临床动态演变过程进行分类, 分为 4 态别、3 阶段, 其中 4 个态别分别为郁、热、虚、损, 而 3 个阶段分别为肥胖阶段、脾瘕阶段及络、脉并发症阶段, 各阶段分别以“郁”态、“郁、热”态、“虚、损”态为主。而在刘鲁豫等<sup>[9]</sup>研究中, 将代谢综合征共分为 3 阶段, 为早、中、后期,

并认为在代谢综合征的发病早期阶段时,多以气郁痰浊证为主,此时治疗应以行气化湿、解郁涤痰、降浊为主;而中期阶段多以痰瘀互结证为主,此时治疗应以健脾化痰、消痰益肾为主;发展至后期阶段时多以虚证为主,此时治疗应以补肝益肾为主。罗辉等<sup>[10]</sup>研究表明,代谢综合征有着“痰、瘀、热、虚”等特征,并根据其特征分为初期痰浊滋生期、中期痰瘀形成期、后期痰瘀入络期3期,其中,初期痰浊滋生期多以痰湿为主,此时主要进行有效预防,调节患者饮食和情志即可;中期痰瘀形成期时多以瘀血、痰浊、瘀热为主,此时应以化瘀清热、通络豁痰为主要治疗原则;后期痰瘀入络期时多以脏腑功能衰退为主,此时治疗应以活血降浊、通络祛邪为主。因此对于代谢综合征患者,可据其所处的不同辨证阶段采用针对性的中医疗治疗方案。

**2.2 分证型辨证治疗** 成杰辉等<sup>[11]</sup>研究表明,代谢综合征以痰热互结证、痰湿中阻证、脾虚湿盛证、痰瘀互结证、气阴两虚证为主要证型分布,痰湿瘀、气阴虚、气滞为主要病机,脾、胃、肝为主要病位。左海宁等<sup>[12]</sup>研究中纳入了308例代谢综合征患者,通过各项症状与结果将其分为6种不同的中医证型,分别为痰湿中阻证、脾虚湿盛证、痰热互结证、肝火亢盛证、兼夹血瘀证、肝肾阴虚证。张海宇等<sup>[13]</sup>进行研究并得出,代谢综合征常见中医证型为痰湿证、气虚证、阴虚火旺证,痰湿、气虚、阴虚均为其主要证候要素,肝、脾、肾为主要病位。另有研究将代谢综合征分为5种中医证型,分别为痰浊内阻证、湿浊瘀滞证、肝阳上亢证、阴虚血瘀证、气阴两虚证,其中痰浊内阻证应以健脾化痰为主进行治疗;湿浊瘀滞证应以活血祛湿、化痰泄浊为主要治疗原则;肝阳上亢证治疗以平肝潜阳为主;阴虚血瘀证应以养阴祛瘀法进行治疗;气阴两虚证则以益气养阴为主要治疗原则<sup>[14]</sup>。由上述研究内容和结果可得出,代谢综合征多是由于气滞痰浊逐渐发展为气血阴虚所致病,治疗应从肝、脾、肾着手,将代谢综合征患者的早、中、晚期明确进行区分,可正确了解痰湿、痰热或虚损等病理变化,可根据痰浊中阻、肝郁脾虚、气阴两虚、痰瘀阻络、阴阳两虚等中医证型合理进行代谢综合征的辨证论治。

### 3 中医药治疗代谢综合征

**3.1 中医专方专药治疗** 在代谢综合征的中医药治疗过程中,中医界各位学者将前人理论与自己临床实践进行结合,研制出各类具有临床特色的中药专方,在代谢综合征的治疗中起到了显著效果<sup>[15]</sup>。史艳<sup>[16]</sup>研究中纳入110例代谢综合征患者,依据随机数字表法分为对照组与观察组,均为55例,对照组患者使用常规对症治疗,而观察

组患者则采用参苓健脾化湿汤进行治疗,该汤剂组方为党参、炒白术、泽泻、山药、薏苡仁、茯苓、荷叶、砂仁、三七等,结果显示,观察组患者餐后2h血糖、糖化血红蛋白及空腹血糖均与对照组比明显降低,表示中药复方对于控制代谢综合征患者的血糖水平效果更为明显,有着活血化瘀、祛湿降浊、益气健脾等作用。还有相关研究,将代谢综合征患者分为两组,分别进行常规西药治疗与健脾利湿化浊汤治疗,结果得出,采用健脾利湿化浊汤治疗的患者血压、血糖水平均低于常规西药治疗的患者,表示健脾利湿化浊汤可达到清热化痰、活血化瘀作用,改善患者血压、血糖水平,延缓疾病进程,疗效显著<sup>[17]</sup>。根据上述研究可得出结果,代谢综合征患者治疗时应首选健脾化痰、活血祛瘀类药物,从而达到改善脾失健运、调节机体血压、血糖水平等目的,发挥中医药的优势。

**3.2 针灸治疗代谢综合征** 针灸属于中医学中的传统特色治疗方式,可通过刺激特定穴位对人体经络进行疏通,调整气血阴阳,从而激发患者机体自我调节能力,在代谢综合征患者的治疗中已逐渐应用<sup>[18-19]</sup>。有研究将76例代谢综合征患者分为西药组与针药组,西药组患者使用常规西药治疗,而在此基础上针药组患者加用针刺治疗,针刺选取膻中、中脘、天枢等穴位,1次/d,10次为1个疗程,结果显示针药组患者血糖、血脂水平均低于西药组,表明在基础药物治疗的基础上,针刺可以明显改善代谢综合征患者临床症状,纠正患者糖脂代谢紊乱,提高疗效<sup>[20]</sup>。

**3.3 中药注射液治疗** 通过现代医疗技术,将传统各类中药制成注射液,通过静脉滴注的方式治疗,可更好地发挥药效,进一步保障治疗效果。中医界各位学者针对中药注射液在代谢综合征患者中的治疗效果也进行了相关研究。因代谢综合征可累及肾脏疾病,可使肾血管入球小动脉和肾小球同时受累,肾脏局部血流动力学异常,造成肾脏高灌注、高滤过,使肾小球毛细血管内压升高,最终可导致肾功能衰竭引发肾脏不可逆性损伤。龙利等<sup>[21]</sup>研究将64例代谢综合征患者通过随机数字表法分为对照组与观察组,并给予对照组患者常规西药治疗,而观察组患者则应用肾康注射液静脉滴注治疗,研究结果显示,观察组患者体内的尿素氮、血肌酐、蛋白水平及血脂水平均明显低于对照组,表明肾康注射液对代谢综合征患者的多向调节,从而改善肾脏高灌注、高滤过状态,增加肾血流量,减轻肾小球内血液高凝状态,有效降低尿蛋白漏出,延缓肾脏纤维化和肾功能的丧失。根据上述研究结果可得,采用中药注射液治疗可有效改善代谢综合征患者的肾功能、抑制肾脏纤维化、调节血脂水平,降低代谢综合征患者发生肾脏损害的风险。



**3.4 穴位贴敷治疗** 穴位贴敷属于中医特色理疗方法,可根据患者病情选取所对应的药方,后将中草药熬制为药膏,将药膏贴敷于相对应的穴位,既可对机体穴位产生刺激作用,也可通过皮肤组织对药物有效成分的直接吸收发挥其药理作用,从而保证双重治疗效果,且药物经皮肤直接吸收后,不通过肝脏,故可避免肝脏各种消化酶对药物成分的破坏,现已广泛应用于临床疾病治疗中。有研究表明,穴位贴敷治疗代谢综合征可改善患者的临床症状,提升患者的生活质量,还能改善患者的血脂代谢<sup>[22]</sup>。根据上述研究结果可得出,穴位贴敷可直接发挥药物作用,并减少患者肝脏不良反应,治疗效果显著。

**3.5 艾灸治疗** 艾灸属于中医针灸疗法中的灸法,艾灸即为艾叶所制成的艾条、艾柱,将其点燃并靠近患者皮肤后,所产生的艾热可对相应穴位产生刺激,并且艾灸可通过升高患者局部皮肤温度,增强患者局部组织的血液循环,以此调节机体内循环,疏通经络,调节机体脏腑功能,增强机体新陈代谢能力<sup>[23]</sup>。有研究表明,艾灸通过温补气阴两虚之不足,温通瘀滞经络,以调节患者血糖、血脂水平,其作用机制为艾灸可加速三酰甘油代谢,降低高密度脂蛋白胆固醇含量,提高周围组织对胰岛素的敏感性,调整胰岛素分泌功能,改善胰岛素抵抗,从而达到调脂、降糖的目的<sup>[24]</sup>。

**3.6 中医药结合治疗** 代谢综合征是心脑血管疾病的高危因素,可对人体多个系统功能造成严重危害,因此,单一治疗方式效果有待提高。目前,中医药治疗代谢综合征的研究在现阶段还相对较少,为进一步提高代谢综合征患者的临床疗效,考虑可将中医各类治疗方法相结合进行治疗。中医治疗方法主要包括推拿、刮痧、拔罐、针灸疗法等,部分学者将各项中医疗法进行结合,比如耳穴贴压结合拔罐、推拿结合针灸疗法等<sup>[25-26]</sup>。王富春等<sup>[27]</sup>研究中,纳入 240 例代谢综合征,依照治疗方式分为针刺+推拿+中药组 20 例、针刺组 20 例、推拿组 20 例、中药组 20 例,研究结果显示,针灸、推拿结合中药治疗代谢综合征效果明显优于单一干预其他治疗方法组,提示中医药结合治疗可在一定程度上提高代谢综合征患者的临床疗效。在使用中医药进行治疗代谢综合征时,应对患者的运动、饮食等各方面进行严格监测与控制,并根据患者实际情况制定对应干预措施,可提升患者依从性,从而将中医治疗联合运动、饮食治疗代谢综合征联系在一起,可进一步提高临床治疗效果。

## 4 小结与展望

中医学在治疗代谢综合征患者的过程中,可更为全面地对疾病进行辨证,能够对机体各项功能进行整体调节,

并在应用中医外治的同时,研制有效的中药注射液,可从多方面治疗代谢综合征,治疗方式方便、快速,且有着较高的临床效果。另外,中医药治疗代谢综合征患者也存在一定的缺陷,根据目前中医学发展来看,代谢综合征的证候群病理病机尚未统一,而代谢综合征的辨证、命名及其治疗后的疗效判定均未严格规范,从而造成观点众多却无统一标准的局面。因此,在代谢综合征患者的治疗过程中,各个学者各持己见,拟定不同的治疗方案,虽可对患者的病情进行针对性治疗,但对于患者机体功能的整体性缺乏关注。故临床应加强代谢综合征相关知识的宣传,做到早发现、早治疗,而在治疗过程中应以中医传统方剂为基础,研制出更为有效的中医治疗药物,并进行多中心、多样本量的中医基础理论研究,从而进一步确定代谢综合征的中医病因、病机,并明确中医诊断标准与辨证标准,奠定更好的中医药治疗基础。

## 参考文献

- [1] DE TORO-MARTIN J, ARSENSULT B J, DESPRES J P, et al. Precision nutrition: A review of personalized nutritional approaches for the prevention and management of metabolic syndrome[J]. *Nutrients*, 2017, 9(8): 913.
- [2] BRUNO R M, REESINK K D, GHIADONI L. Advances in the non-invasive assessment of vascular dysfunction in metabolic syndrome and diabetes: Focus on endothelium, carotid mechanics and renal vessels[J]. *Nutr Metab Cardiovas*, 2017, 27(2): 121-128.
- [3] 冯兴中,王多吉,张韦华. 代谢综合征的中医、藏医医理特征探析[J]. *中华中医药杂志*, 2019, 34(3): 1144-1147.
- [4] 姜雯,梁晓春. 中医药防治代谢综合征胰岛素抵抗的研究进展[J]. *世界中西医结合杂志*, 2019, 14(7): 1028-1032.
- [5] 陈淑娇,李灿东,赖新梅,等. 160 例代谢综合征患者中医证候特点研究[J]. *中华中医药杂志*, 2015, 30(3): 689-692.
- [6] 何忠义,于澄. 代谢综合征中西医研究进展[J]. *中国中医药现代远程教育*, 2022, 20(15): 196-198.
- [7] 王瑶瑶,李继安,于文霞. 代谢综合征的中医临床诊治思路与体会[J]. *中国中医药现代远程教育*, 2020, 18(8): 119-121.
- [8] 刘亚丹,燕树勋,段飞. 代谢综合征中医证候分布规律[J]. *中医学报*, 2022, 37(5): 1059-1066.
- [9] 刘鲁豫,刘爱霞,王露露,等. 老年代谢综合征流行病学调查及预防措施[J]. *公共卫生与预防医学*, 2021, 32(3): 107-110.
- [10] 罗辉,王琦. 中医体质类型与代谢综合征相关性研究的系统评价和 Meta 分析[J]. *北京中医药大学学报*, 2016, 39(4): 325-334.
- [11] 成杰辉,杨蕾,陈鲜花,等. 代谢综合征患者中医体质分型与相

# 肿瘤患者身体成分对化疗药物所致不良反应影响的研究进展

郭嘉媛<sup>1,2</sup>, 金高娃<sup>2\*</sup>, 李全福<sup>1,2</sup>  
(1. 内蒙古医科大学鄂尔多斯临床医学院; 2. 鄂尔多斯市中心医院肿瘤内科, 内蒙古 鄂尔多斯 017000)

【摘要】恶性肿瘤患者在化疗中产生的不良反应不仅影响患者的生活质量, 而且也可能导致患者依从性降低, 使治疗效果不佳, 影响患者生存周期。身体成分与机体内药代动力学过程密切相关, 身体成分分析作为身体组分与机能的评估手段, 能较好地预测抗肿瘤药物的毒性与疗效。现就恶性肿瘤患者身体成分分析、身体成分检测方法、肿瘤患者身体成分对化疗药物所致不良反应的影响等方面进行综述, 为临床减少化疗药物所致不良反应提供新的思路与方向。

【关键词】恶性肿瘤; 肌肉减少症; 身体成分; 剂量限制性毒性; 体表面积; 瘦体质量

【中图分类号】R730.1      【文献标识码】A      【文章编号】2096-3718.2023.06.0128.05

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.06.042

恶性肿瘤比良性肿瘤生长迅速, 且肿瘤细胞活跃, 可能在生长过程中对周围组织器官造成压迫, 产生疼痛感, 或引起某些器官功能出现障碍, 从而对机体产生比较明显的影响; 同时还可能通过血液系统、淋巴系统转移到其他脏器, 发展为晚期恶性肿瘤, 危及患者生命, 使患者生存期明显受限。化疗是许多恶性肿瘤治疗的标准程序, 可在一定程度上延长患者的生存周期, 但其同时也会作用于机体正常细胞, 引起诸多不良反应, 导致恶性肿瘤患者生

作者简介: 郭嘉媛, 2020 级在读硕士生, 研究方向: 肿瘤内科。  
通信作者: 金高娃, 大学本科, 主任医师, 研究方向: 肿瘤内科。E-mail: jingaowank@163.com

关代谢指标关系研究[J]. 山西中医, 2014, 30(8): 42-45.

[12] 左海宁, 卢雪岩, 李海玉, 等. 代谢综合征与慢性肾脏病的相关研究及中医分型[J]. 中国中医基础医学杂志, 2013, 19(2): 163-165.

[13] 张海宇, 苟筱雯, 赵生慧, 等. 态靶辨证在痰热互结型代谢综合征的运用: 小陷胸汤加威灵仙、红曲、三桑[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(6): 1-3.

[14] 赵玉敏, 李娅琼, 胡艳萍. 虫类药配伍治疗痰瘀互结型代谢综合征的临床观察[J]. 中医临床研究, 2020, 12(27): 144-146.

[15] 孙靖亮, 徐铁岩. 基于脑肠轴理论探讨柴胡加龙骨牡蛎汤以“心身同治法”治疗代谢综合征[J]. 河北中医, 2021, 43(6): 1025-1028.

[16] 史艳. 参苓健脾化湿汤加减治疗代谢综合征患者的效果研究[J]. 医药论坛杂志, 2021, 42(21): 129-132.

[17] 马晓刚, 孙书焰. 健脾利湿化浊汤联合常规西药治疗代谢综合征疗效观察及对脂联素和性激素结合球蛋白的影响[J]. 河北中医, 2020, 42(8): 1194-1198.

[18] JIANG R S, ZHANG X L, ZHENG Y, et al. Acupuncture for metabolic syndrome: A protocol for systematic review and meta-analysis[J]. Medicine, 2022, 101(43): e31532.

[19] 吴晓亮, 孙建华, 艾炳蔚, 等. 吴旭教授“通督温阳法”在代谢综合征个体化针刺治疗中的应用[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(6): 1887-1889.

[20] 陈杰, 邢海娇, 李青, 等. 针刺对代谢综合征糖脂代谢紊乱的调节作用研究[J]. 中国针灸, 2017, 37(4): 361-365.

[21] 龙利, 卢远航. 肾康注射液治疗代谢综合征肾损害的临床观察[J]. 湖北中医药大学学报, 2012, 14(4): 46-47.

[22] 肖姣, 陈幼楠, 王宾, 等. 振腹疗法对代谢综合征患者血脂、血糖及人体测量学指标的影响[J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(14): 2686-2689, 2634.

[23] 闫美怡, 李思博, 刘阳. 中医治疗血脂异常研究进展[J]. 实用中医内科杂志, 2021, 35(4): 129-131.

[24] 马明云, 姜劲峰, 周小云, 等. 艾灸对高脂血症患者血脂、血糖的影响[J]. 上海针灸杂志, 2012, 31(8): 535-536.

[25] 虞春华. 耳穴压豆联合拔罐为主治疗肥胖型 2 型糖尿病 35 例观察[J]. 浙江中医杂志, 2016, 51(6): 448.

[26] 王译, 汤诗, 冯燕华. 腹针结合耳穴贴压治疗代谢综合征腹型肥胖临床观察[J]. 河南中医, 2020, 40(9): 1422-1425.

[27] 王富春, 刘明军, 朴春丽, 等. “通经调脏法”治疗代谢综合征临床研究[J]. 长春中医药大学学报, 2012, 28(4): 598-600.