

• 中医护理 •

补益肝肾药膳联合轻断食疗法对围绝经期肥胖的改善效果

赵明靖¹, 聂宏², 马小迪¹, 刘岚洁¹, 华佳佳¹, 王君琦¹, 薛韵凝¹

摘要:目的 探讨补益肝肾药膳联合轻断食疗法对围绝经期肥胖的改善效果。方法 将 72 例围绝经期肥胖患者随机分为对照组和干预组各 36 例。对照组采取线上、线下相结合模式对患者进行营养与饮食健康教育;干预组在对照组基础上实施补益肝肾药膳联合轻断食疗法,连续干预 8 周。结果 干预后干预组体质量、腰围测量值显著低于对照组(均 $P < 0.05$);围绝经期生活质量 4 个维度评分显著优于对照组(均 $P < 0.01$);蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养素供能比改善效果显著优于对照组(均 $P < 0.01$)。结论 补益肝肾药膳联合轻断食疗法用于围绝经期肥胖患者,不仅规范营养素摄入情况,有效降低体质量,且对生活质量的改善有积极作用。

关键词:围绝经期; 肥胖; 轻断食; 药膳; 饮食疗法; 健康教育; 生活质量

中图分类号:R473.71;R495.3 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.17.042

Effect of tonifying liver and kidney diet combined with the fast diet therapy on improving perimenopausal obesity Zhao Mingjing, Nie Hong, Ma Xiaodi, Liu Lanjie, Hua Jiajia, Wang Junqi, Xue Yunning. Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of tonifying liver and kidney diet combined with the fast diet therapy on improving perimenopausal obesity. **Methods** A total of 72 perimenopausal obese patients were randomized into a control group and an intervention group, with 36 cases in each group. The control group received online and offline nutrition and diet health education, while the intervention group additionally received the tonifying liver and kidney medicated diet combined with the fast diet therapy, lasting 8 weeks. **Results** After the intervention, the body weight and waist circumference of the intervention group were significantly lower than those of the control group ($P < 0.05$ for both), its scores of four dimensions in perimenopausal quality of life were significantly better than those of the control group ($P < 0.01$ for all), and its energy supply ratio of protein, fat and carbohydrate were significantly better than those of the control group ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** The therapeutic effect of tonifying liver and kidney diet combined with the fast diet therapy is significant for perimenopausal obese patients, which not only normalizes nutrient intake and effectively reduces body weight, but also has a positive effect on improving quality of life.

Key words: perimenopause; obesity; the fast diet; medicated diet; diet therapy; health education; quality of life

围绝经期肥胖是指围绝经时期女性由于性激素分泌异常,导致体脂转为以中心性分布的一种单纯性肥胖(以脂肪集中在腹部为特点),多伴有糖、脂代谢紊乱等一系列临床症状^[1]。围绝经期是女性肥胖的一个高峰,40~59 岁的肥胖患病率可达 65%^[2]。肥胖患者不仅更易患乳腺癌、直肠癌、代谢综合征等,而且会使围绝经期综合征加重^[3-4],严重影响围绝经期女性生活质量。饮食疗法是治疗围绝经期肥胖的基础^[5-6],临床通常通过改变患者膳食模式及结构从而达到控制热量摄入的目的,但往往忽略了患者的个体差异性。中医药膳疗法讲究辨证施膳、寓治于食,针对患者证型进行干预,以改善体质,其治未病理论在慢性病的防治中发挥重要作用^[7]。中西医饮食疗法优势互补,成为日常生活中防病治病的理想非药物治疗。本研究结合现代营养学和中医药膳学的优势,探讨补益肝肾药膳联合轻断食疗法的有效性及其安全性,以期对临床围绝经期肥胖患者的中西医饮食调护提供参考。

作者单位:1. 黑龙江中医药大学研究生院(黑龙江 哈尔滨,150040);2. 黑龙江中医药大学附属第一医院营养科

赵明靖:女,硕士在读,学生

通信作者:聂宏,2559856952@qq.com

收稿:2021-04-11;修回:2021-05-29

1 资料与方法

1.1 一般资料 2020 年 5~10 月,选取在黑龙江中医药大学附属第一医院营养科门诊招募的围绝经期肥胖患者为研究对象。纳入标准:①年龄 40~60 岁,月经紊乱长达 3 个月以上,或闭经 3 个月至 1 年;②符合超重及 I、II 度肥胖诊断标准,即 BMI 24~35 或腰围 ≥ 80 cm;③经临床同一中医教授辨证属于肝肾阴虚型;④自愿参加,且知情同意,签署知情同意书。排除标准:①拒绝接受试验中的必需测试或对实验食材过敏;②由于药物或激素原因导致继发性肥胖或病理性肥胖;③研究过程中同时接受其他干预;④并存严重心、肝、肾疾病或糖尿病等内分泌疾病;⑤由于病理性疾病引起的卵巢功能衰退或子宫卵巢切除者。入组患者 72 例,采用随机数字表法,将随机序列的偶数对应的患者分为干预组,奇数对应的患者分为对照组,各 36 例,干预组 3 例因中途外出退出;对照组 3 例失访。两组一般资料比较,见表 1。

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对两组患者行营养健康教育,形式以线上、线下相结合为主。由研究者建立 2 个微信群,入组时将两组患者分别纳入。营养健康宣教内容主要为疾病相

关知识、营养与肥胖等相关知识。由经过统一培训的课题组成员指导患者按照《中国居民膳食指南》^[8] 的推荐范畴进食,讲解围绝经期妇女摄入蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养素占比,鼓励每日食用足够的蔬菜、水果,摄入优质蛋白食物,如瘦肉、鱼虾等,并注意钙及微量元素的补充等;告知其常见食物热量,指导并教会患者根据体质量、身高等计算每日合理摄入热量,正常饮食,但不能暴饮暴食或过多摄入高油、高脂食物。将以上健康教育内容制作成小视频并上传至微信群,以便患者随时自学;线下门诊由课题组营养

科教授负责,采用一对一面谈方式,针对患者不理解的健康教育内容进行具体讲解,指导患者饮食多样化以补充营养,切勿追求减肥而盲目节食,但也不可暴饮暴食;告知患者养成良好的生活习惯,早睡早起、锻炼适度;并在交谈中为患者适当调节情绪,认真倾听患者倾诉并给予鼓励,指导围绝经期患者发展兴趣爱好以调节情绪。每 2 周 1 次,共进行 4 次。对照组仅进行营养健康教育,干预组在对照组基础上进行以补益肝肾药膳粥服用为主,配合轻断食膳食模式,4 周为 1 个疗程,共 2 个疗程。具体方法如下。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	文化程度(例)			饮食习惯(例)		运动习惯 ^a (例)			月经情况(例)		高脂血症 (例)
			初中以下	高中或中专	专科以上	喜食肥甘厚味	荤素搭配	经常	有时	偶尔	月经紊乱	闭经	
对照组	33	50.48±3.17	20	8	5	12	21	1	11	21	16	17	25
干预组	33	50.91±3.36	16	11	6	15	18	1	8	24	20	13	27
统计量		$t=0.528$		$Z=0.891$		$\chi^2=0.564$		$Z=0.758$			$\chi^2=0.978$		$\chi^2=0.363$
P		0.600		0.373		0.453		0.448			0.323		0.547

注: ^a 经常为每周运动≥4 次,有时为每周运动 2~3 次,偶尔为每周运动≤1 次。

1.2.1.1 轻断食的实施 采取 5:2 禁食模式,即 1 周中 5 d 正常饮食,但避免进食高油、高脂饮食,剩余 2 d(一般不连续)实施轻断食,摄取热量约 2 093 kJ/d^[9]。线下门诊指导时,除常规教育外主要指导轻断食的实施方法,前 4 周由研究者参考常见食物热量及饮食习惯为患者制订食谱,后 4 周指导患者根据情况自行制订食谱,教会其使用食物秤准确称量食物,以确保断食日摄入的总热量达到要求。干预前对患者进行轻断食模式的健康教育,使患者对其正确理解并认真执行,要求每日严格按照所定食谱进食,并记录形成膳食日记;保证每日饮水至少 2 000 mL,选择饱腹感强的新鲜蔬果,如柚子、苹果等,避免食用土豆、玉米等高淀粉含量的食物。非断食日可以摄取低血糖生成指数食物作为主食,保证营养均衡。

1.2.1.2 补益肝肾药膳粥的制作与服用 ①药膳粥烹饪方法:将甘草 5 g、浮小麦 10 g、大枣 3 枚、荷叶 5 g、生山楂 3 g、茯苓 3 g、枸杞子 3 g 用清水洗净备用,用 600 mL 水先煎甘草、浮小麦、荷叶等药材,煮 20 min 后,将药材残渣捞出;将枸杞、山楂连同 50 g 粳米放入锅中,转小火熬 30 min 至粥黏稠即可。药膳粥每周服用 5 d,每天 1 次,每次 1 剂;非断食日作早餐代替主食食用,断食日不服用药膳粥。

1.2.1.3 依从性管理 干预期间,要求患者每天在微信群上传药膳粥熬制的短视频及饮食日记图片,课题组做好记录;询问患者是否出现不适症状,及时为其答疑解惑,提高患者安全感与食疗依从性。

1.2.2 评价方法

1.2.2.1 肥胖相关指标 于干预前及干预后测评体质量(要求患者在早上空腹和排便后,衣着单薄进行测量)、体重指数(BMI,根据患者体质量及身高计算得出)、腰围。

1.2.2.2 24 h 膳食回顾调查 采用膳食回顾法获取

个人日常食物及相关营养素的摄入量,利用 3 d 时间(连续的 2 个工作日和 1 个休息日),每天对被调查对象的全天饮食进行查问记录,形成膳食回顾表;并利用营养计算器 V2.7.7 将患者食物摄取情况录入,以获取各类营养素摄入情况^[10]。本研究主要分析蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养素的供能比。于干预前及干预后测评。

1.2.2.3 围绝经期生活质量 本研究采用杨洪艳等^[11] 翻译引进的中文版量表,量表的信度、效度、反应度均较好。量表由血管舒缩症状(条目 1~3)、心理状态(条目 4~10)、生理状态(条目 11~26)、性生活(条目 27~29)4 个维度 29 项条目组成,评价近 1 个月内受试者所经历的症状,每个症状对应 6 个程度,采用 7 级(0~6)计分法,每个维度中各项症状计分相加为每个维度计分,4 个维度单独计分,得分越低代表生活质量越好。于干预前及干预 8 周后进行调查。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件处理数据,两组比较行 t 检验、秩和检验及 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组干预前后体质量、BMI、腰围测量值比较 见表 2。

2.2 两组干预前后蛋白质、脂肪、碳水化合物供能比比较 见表 3。

2.3 两组干预前后生活质量各维度得分比较 见表 4。

3 讨论

3.1 补益肝肾药膳联合轻断食疗法干预围绝经期肥胖的优势 饮食干预是肥胖的基础疗法,通过规范化健康教育、饮食控制有助于减轻肥胖、调节肠道菌群,从而调节紊乱的血脂指标,增加胰岛素敏感性,减轻

表 2 两组干预前后体质量、BMI、腰围测量值比较 $\bar{x} \pm s$

时间	组别	例数	体质量(kg)	BMI	腰围(cm)
干预前	对照组	33	77.94±6.93	29.28±2.17	91.12±6.05
	干预组	33	77.73±6.86	29.61±2.03	92.33±6.73
	<i>t</i>		−0.125	0.633	0.770
	<i>P</i>		0.901	0.529	0.444
干预后	对照组	33	77.75±6.59	29.22±2.14	91.15±6.25
	干预组	33	74.09±6.42	28.23±1.96	87.70±6.17
	<i>t</i>		−2.286	−1.960	−2.372
	<i>P</i>		0.026	0.054	0.021

表 3 两组干预前后蛋白质、脂肪、碳水化合物供能比比较
%, $\bar{x} \pm s / M(P_{25}, P_{75})$

时间	组别	例数	蛋白质供比	脂肪供比	碳水化合物供比
干预前	对照组	33	16.00(14.50,18.00)	31.42±4.72	52.33±4.55
	干预组	33	16.00(14.00,18.50)	31.79±5.26	51.42±5.91
	<i>t/Z</i>		0.252	0.296	0.700
	<i>P</i>		0.801	0.768	0.487
干预后	对照组	33	17.00(16.00,18.00)	30.00(28.00,30.50)	54.00(52.00,56.00)
	干预组	33	14.00(12.50,15.00)	28.00(26.00,29.00)	58.00(56.00,60.50)
	<i>Z</i>		5.445	2.777	5.343
	<i>P</i>		0.000	0.005	0.000

表 4 两组干预前后生活质量各维度得分比较
分, $\bar{x} \pm s / M(P_{25}, P_{75})$

时间	组别	例数	血管舒缩症状	心理状态	生理状态	性生活
干预前	对照组	33	9.91±2.36	21.58±3.84	44.54±4.09	10.66±2.53
	干预组	33	9.52±2.81	21.91±4.46	44.21±5.62	10.21±2.03
	<i>t</i>		0.617	0.325	0.276	0.805
	<i>P</i>		0.540	0.746	0.784	0.424
干预后	对照组	33	10.00(9.00,11.00)	21.48±3.53	43.58±4.49	10.00(9.00,12.00)
	干预组	33	3.00(2.00,5.00)	10.67±2.76	24.30±4.35	4.00(3.00,5.00)
	<i>t/Z</i>		6.798	13.879	17.707	6.961
	<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000

机体糖脂代谢紊乱等^[12]。但单纯饮食控制效果较慢,且不易坚持,无法达到最佳效果。中医药膳干预主要依据个人证型,针对具体的病因病机,采用相应归经的药食同源的食材从多靶点、多系统改善患者证型和体质,从而平衡阴阳、调整气血、滋养脏腑,达到调节代谢、改善生活质量的作用。以往研究发现,轻断食疗法能够有效降低体质量、改善人体血液成分,并且可降低心血管疾病或代谢类疾病的风险^[13]。但由于轻断食过程改变患者生活习惯,患者依从性不高。本研究采用轻断食疗法联合补益肝肾药膳粥,将食物的四气五味与肝肾阴虚型围绝经期肥胖的证型相结合,不仅可以缓解围绝经期综合征,而且通过药膳干预,降低患者心理上的不适与不安,更易坚持治疗,效果更佳。

3.2 补益肝肾药膳联合轻断食疗法可使围绝经期肥胖患者体质量减轻及腰围缩小 表 2 结果显示,干预后,干预组体质量、腰围改善效果显著,与对照组比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$),BMI 的变化差异无统计学意义($P > 0.05$),但可看出干预后干预组 BMI 比干预前降低,说明食疗方案能有效改善患者肥胖情况,对减脂有正向作用。补益肝肾药膳粥中的荷叶、茯苓均有健脾利湿的功效,山楂可消食化积,合用可促进水湿排出,化浊减脂。有研究表明,肠道菌群与肥胖有直接关系^[14];围绝经期雌激素缺乏会引起肠道菌群分布和结构的改变,调节肠道菌群可有效预防围绝经期肥胖^[15]。现代药理学研究表明,补肾、调肝类中药可通过调节肠道微生物群,从而影响肠道对脂质的吸收^[16-17]。研究表明间歇进食会使肠道菌群发生周期性变化,从而有益于肠道菌群的多样性,进而改善血脂水平并控制体质量增长^[18]。因此,药膳

联合轻断食疗法可通过多靶点作用于人体,调节内分泌及肠道菌群,从而有效降低体质量、腰围等指标,减轻肥胖。

3.3 补益肝肾药膳联合轻断食疗法可规范营养状况

根据 2016 年《中国居民膳食指南》^[8] 的推荐,围绝经期肥胖女性的三大营养素的合理占比应为:蛋白质 $< 15\%$,脂肪 $< 30\%$,碳水化合物 $55\% \sim 65\%$ 。本次研究结果显示,干预后两组蛋白质、脂肪、碳水化合物供能比比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.01$)。并且干预组三大营养素占比均调整在指南^[8] 推荐的合理范畴内,说明食疗方案配合健康教育可以规范围绝经期肥胖女性的营养状况。张琪等^[19] 研究表明,能量及宏量营养素摄入过多会导致女性超重和肥胖,并且脂类摄入增加与女性超重、肥胖的发生有直接关系。因此控制脂类、蛋白质的摄入,使其降至合理范畴,并相应提高碳水化合物供能比,不仅符合围绝经期的饮食需求,同时对控制超重、肥胖有积极作用。轻断食采用 5:2 禁食模式,患者摄入的营养素足以满足身体所需,不会导致营养缺乏。本研究药膳采用粥这一剂型,现代研究表明药膳粥中含有丰富的碳水化合物、蛋白质、维生素,在发挥药物作用的同时还能补充营养、增强免疫^[20];粥为谷物之精华,具有滋补、祛病和养生之功效^[21],在此基础上配伍药物制成药粥,可提高其药用价值^[22],特别适用于围绝经期妇女食用。且患者接受健康教育后,营养知识水平有所提高,饮食行为改变,对营养素的推荐摄入范围更加清晰,干预组全程上交饮食记录,依从性更好,干预效果较好。而对于围绝经期肥胖的患者,采用药膳粥佐餐食用,代替一部分主食,还可以起到控制摄入总热量的作用。

3.4 补益肝肾药膳联合轻断食疗法可提高患者生活质量 表 4 结果示,干预后干预组血管舒缩症状、生理状态、心理状态、性生活得分显著低于对照组(均 $P < 0.01$),说明食疗方案有利于提高围绝经期患者生活质量。研究表明轻断食模式可以改善细胞炎症因子,从而调节免疫,抗衰老^[23]。药膳粥中的甘草、浮小麦、大枣三味是经典药膳方甘麦大枣汤的组成,其有养心安神、消烦止汗之效,对于围绝经期综合症的潮热、抑郁等症疗效显著^[24];枸杞子味甘、性平,入肝、肾经,是滋补肝肾、养阴补精的良药,可有效缓解肝肾阴虚症状。患者的血管舒缩症状如潮热、盗汗明显改善,生理症状也明显好转,身体不适感降低;负性情绪、性生活都有积极改变,患者整体感觉良好,对于疾病痊愈更有信心,从而提高生活质量。药理研究表明,补肾中药可以调节下丘脑—垂体—卵巢轴,改善内分泌,发挥抗围绝经期综合征效应,补肾益肝中药如枸杞子、熟地,具有抗大鼠卵巢衰老、提高激素水平的作用,从而缓解围绝经期综合征^[25]。说明药膳通过调节内分泌、纠正紊乱的激素水平,可缓解围绝经期综合征,从而提高生活质量。

4 小结

本研究对围绝经期肥胖患者,采用药膳联合轻断食饮食疗法,不仅美味可口、方便易得,而且对超重妇女“未病先防”,防止演变为肥胖情况;对肥胖妇女“既病防变”,防止肥胖进展及预防肥胖带来的慢性疾病,发挥中医“治未病”作用,结果证实补益肝肾药膳联合轻断食能有效减轻围绝经期患者的肥胖程度,提高生活质量,规范营养情况。但研究存在以下不足:研究样本量偏少、只来源于 1 所医院;本研究评价体系中缺乏围绝经期肥胖患者的血脂、三酰甘油等生化指标及性激素水平等实验室指标,有待于今后的研究进行完善,促进中西医结合饮食疗法的临床应用。

参考文献:

- [1] 范慧娟,陈淑娇.围绝经期肥胖的中医健康管理模式探讨[J].湖南中医药大学学报,2019,39(2):210-213.
- [2] 聂宏,赵明靖,姜雨微,等.穴位埋线治疗女性肥胖伴发围绝经期综合征的 meta 分析[J].中国医药导报,2020,17(24):98-102,110.
- [3] Suzuki Y, Tsunoda H, Kimura T, et al. BMI change and abdominal circumference are risk factors for breast cancer, even in Asian women[J]. Breast Cancer Res Treat, 2017, 166(3):919-925.
- [4] White A J, Nichols H B, Bradshaw P T, et al. Overall and central adiposity and breast cancer risk in the Sister Study[J]. Cancer, 2015, 121(20):3700-3708.
- [5] Rezagholizadeh F, Djafarian K, Khosravi S, et al. A posteriori healthy dietary patterns may decrease the risk of central obesity: findings from a systematic review and meta-analysis[J]. Nutr Res, 2017, 41:1-13.
- [6] Herber-Gast G C, Mishra G D. Fruit, Mediterranean-style, and high-fat and-sugar diets are associated with the risk of

- night sweats and hot flushes in midlife: results from a prospective cohort study[J]. Am J Clin Nutr, 2013, 97(5): 1092-1099.
- [7] 蔡华娟,邵华,沈翠珍.中医食疗对气阴两虚型糖尿病患者生活质量的影响[J].护理与康复,2016,15(1):65-67.
- [8] 中国营养学会.中国居民膳食指南[M].北京:中国居民膳食指南,2016:334-337.
- [9] 黄娟,陈曦,刘红,等.轻断食膳食模式在团体体重管理中的应用研究[J].医学食疗与健康,2021,19(1):15-16,21.
- [10] 李丹.霍林郭勒市居民膳食营养状况调查与分析[D]:长春:长春中医药大学,2019.
- [11] 杨洪艳,成芳平,王小云,等.绝经期生存质量量表中文版本的临床应用与评价[J].中华流行病学杂志,2005,26(1):47-50.
- [12] 单天昊,麻微微.饮食通过调节肠道微生态对肥胖的影响[J].中国食物与营养,2020,26(9):5-8.
- [13] 何沙沙.间歇性与持续性能量限制对超重/肥胖患者体重减轻与代谢改善的 Meta 分析与系统综述[D]:南昌:南昌大学,2020.
- [14] 杨俊英,马骏,王天雄.肠道菌群失调与肥胖关系的研究进展[J].中国城乡企业卫生,2021,36(3):26-28.
- [15] Jin G, Asou Y, Ishiyama K, et al. Proanthocyanidin-rich grape seed extract modulates intestinal microbiota in ovariectomized mice[J]. J Food Sci, 2018, 83(4):1149-1152.
- [16] 韩静,王亚平,张伟,等.中药健脾祛湿法结合运动干预肥胖症临床疗效观察[J].时珍国医国药,2017,28(8):1924-1926.
- [17] Miao L Y, Chu T, Li P, et al. Cimicifuga heracleifolia is therapeutically similar to black cohosh in relieving menopausal symptoms: evidence from pharmacological and metabolomics studies[J]. Chin J Nat Med, 2019, 17(6): 435-445.
- [18] 王悦紫.间歇性禁食对肥胖症肠道菌群的干预作用研究[D].兰州:西北民族大学,2020.
- [19] 张琪,潘晓群,杨婕,等.中国成年女性能量及宏量营养素摄入与超重肥胖关系的研究[J].中华疾病控制杂志,2014,18(4):296-300.
- [20] 钟懿珠,高静,叶艳,等.补虚劳经典药膳粥改善脾肾阳虚证慢性疲劳综合征患者临床症状研究[J].中国现代医学杂志,2018,28(36):37-43.
- [21] 包新茹,高静,叶艳,等.健脾益肾粥用于脾肾阳虚型慢性疲劳综合征患者减轻症状研究[J].护理学杂志,2019,34(4):1-5.
- [22] 陈婷玉,陈锦秀,谭景予,等.不同剂量芪药鸡金粥对氟尿嘧啶所致大鼠胃肠黏膜损伤的影响[J].护理学杂志,2016,31(16):49-51.
- [23] 封铎,王璇,李德文,等.轻断食对人体健康的影响研究进展[J].食品工业科技,2020,41(20):351-355,360.
- [24] 刘晶晶.甘麦大枣汤治疗围绝经期综合征的效果观察[J].中国医药指南,2017,15(36):194.
- [25] 周胜利,阮诗兰.滋肾宁更汤对肝肾阴虚型围绝经期综合征患者血清性激素和降钙素的影响[J].中医药临床杂志,2015,27(1):63-65.

(本文编辑 李春华)