

慢跑运动对肝郁脾虚型抑郁障碍患者疗效的影响^{*}

胡奕颖^{1,3}, 李伟³, 张慧⁴, 骆利元², 刘兰英^{3**}

(1. 浙江中医药大学第二临床医学院 杭州 310053; 2. 浙江省立同德医院 杭州 310012; 3. 上海市精神卫生中心 上海 201109; 4. 上海建工医院 上海 200083)

摘要:目的 探讨慢跑运动对肝郁脾虚型抑郁障碍患者疗效的影响。方法 随机抽取2022年3月-2022年9月在浙江省立同德医院就诊的肝郁脾虚型抑郁障碍患者100例,采用随机数字表法将其分为观察组与对照组(各50例)。对照组接受常规抗抑郁药物治疗,观察组在对照组基础上给予慢跑运动方案干预:每周运动至少4次,每次30-60 min,心率维持在110-120次/min,为期4周。采用宗氏抑郁自评量表(Self-Rating Depression Scale, SDS)、17项汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD-17)评估患者抑郁障碍情况。结果 慢跑运动干预后,观察组临床疗效的总有效率为94%,显著高于对照组80%($P<0.05$)。HAMD-17评分在干预后的观察组中显著低于对照组($F=12.575, P<0.05$)。认知障碍、阻滞、睡眠障碍因子评分在干预后的观察组中显著低于对照组($F=12.575, P<0.05$)。干预后观察组和对照组的体重因子评分显著高于干预前($P>0.05$)。结论 慢跑运动干预治疗可以较为明显地改善肝郁脾虚型抑郁障碍患者的抑郁情况,慢跑可以作为防治抑郁障碍的一种有效的方法。

关键词:肝郁脾虚 抑郁障碍 慢跑运动 临床疗效

doi: 10.11842/wst.20240130009 中图分类号: R749.4 文献标识码: A

抑郁障碍(Major depressive disorder, MDD)是一种常见的精神障碍,临床表现为情绪低落、兴趣减退、思维反应迟钝,严重者具有消极观念及行为、自杀率高、社会负担重的特点^[1-2]。中医学没有抑郁障碍病名的确切记载,但据其临床表现,其论述多散见于“郁证”“百合病”“卑喋”“癡证”“脏躁”“癡病”等篇章中^[3],以七情内伤所致肝失条达、疏泄失司、气郁气滞为主要病机,存在诸多证候分型^[4]。中医认为七情归五脏,五脏化五气,而郁证者多思,思虑过度致脾虚,脾虚则运化失司,食少纳呆,神疲懒言;思虑过度亦致肝郁,肝气郁结则肝失疏泄,升举失调,气郁化火上扰心神,烦躁易怒、头胀头晕等^[5]。因此目前大部分学者认为肝

郁脾虚证是抑郁障碍的主要证型^[6],且临床最为常见^[7]。

肝主藏血,脾主肌肉,目前诸多学者认为,运动可以疏肝理气、健脾和胃^[8-9]。而目前临床上抑郁障碍的治疗以西药药物为主^[10],且抗抑郁药普遍具有不同程度的毒副作用,导致服药依从性低。近年来,抑郁障碍的非药物治疗已引起广泛关注。国内外研究表明,运动可以帮助练习者减少消极情绪^[11],减轻抑郁症状^[12]。运动可有效预防和治疗抑郁障碍已经过众多研究的验证^[13],但仍缺乏较为统一和普适的运动干预方案。大多研究发现不同的运动类型、时长、频率、强度对抑郁障碍的改善效果是不同的^[14],同一运动方案对

收稿日期:2024-01-30

修回日期:2024-04-27

^{*} 浙江省卫生和计划生育委员会中医药防治重大疾病攻关计划项目(2018ZY001):病证结合治疗重性抑郁障碍诊疗新技术研究,负责人:刘兰英;2022年浙江省卫生健康科技计划(2022KY123):基于SIRT1通路研究抑郁症状促进MCI向AD转化的作用机制,负责人:刘兰英上海市卫生健康委员会中医药科研项目计划(2022CX004):中医药防治伴有童年创伤的郁病作用机制研究,负责人:刘兰英。

^{**} 通讯作者:刘兰英,主任医师,主要研究方向:精神疾病的中西医结合治疗研究。

不同年龄、程度、分类的抑郁障碍改善效果也是不同的^[15]。

目前尚无相关运动方案对肝郁脾虚型抑郁障碍疗效影响的研究,因此本研究在参考既往文献中抑郁障碍相关运动方案的基础上,采用自行制定的慢跑运动方案,通过医师微信群打卡督促患者的形式,对比有无慢跑运动干预的肝郁脾虚型抑郁障碍患者的临床疗效。以期对肝郁脾虚型抑郁障碍患者的心身治疗提供一些新的参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用随机抽样的方法抽取于2022年3-9月在浙江省立同德医院就诊的抑郁障碍患者100例。纳入标准:①性别不限,年龄为14-65岁;②17项汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD-17)评分 ≥ 17 分;③符合第5版精神疾病诊断和统计手册(the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition, DSM-5)中抑郁发作的诊断标准;④符合2008年中华中医药学会《中医内科常见病治疗指南抑郁症》有关抑郁障碍的中医分型标准——肝郁脾虚证;⑤获得知情同意。排除标准:有其他类型精神障碍者,如双相情感障碍等;伴有其他类型疾病者,如内分泌、消化、血液、神经系统疾病等;有酒精、烟草及其他精神活性物质滥用史。采用随机数字表法将抑郁障碍患者分为观察组与对照组,两组分别为50例。本研究已获得浙江省立同德医院医学伦理委员会批准(浙同德伦审2022研第060号-JY)。

1.2 研究方法

对照组接受常规抗抑郁药物治疗:参照口服说明书,严格遵医嘱服用盐酸舍曲林片或盐酸帕罗西汀片;并且每日记录运动情况。观察组在对照组基础上接受自行制定的慢跑运动方案:由医师建立慢跑运动微信打卡群,要求患者每周运动至少4次,运动方式为慢跑,每次30-60 min,期间佩戴运动手环监测运动心率,要求心率维持在110-120次/min,每次完成符合该方案的慢跑运动后,患者在微信群内打卡,为期4周。

1.3 观察指标

干预前后采用宗氏抑郁自评量表(Self-Rating Depression Scale, SDS)及HAMD-17评估患者抑郁情况。SDS包括20项,每项分为4级,分别为1、2、3、4

分,其中10项为正向评分、10项为反向评分、20项分值总和为总分。SDS界值为53分,53-62为轻度,63-72为中度,73分以上为重度。HAMD-17包括17项,17项分值总和为总分,总分 ≥ 7 分为抑郁障碍阳性,8-17轻度抑郁,18-24中度抑郁, >24 重度抑郁。临床疗效按HAMD减分率, $\geq 75\%$ 为痊愈、 $\geq 50\%$ 为显效、 $\geq 25\%$ 为有效、 $<25\%$ 为无效。总有效率=(痊愈+显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ ^[16]。

门诊发现符合标准的抑郁障碍患者由精神科医生取得其知情同意后提供相关量表评估,作答过程中如有问题可及时咨询研究者,问卷由医师填写并当场收回。4周后由医师微信提示患者复诊,并且再次评估量表,医师填写并当场收回。

1.4 统计学分析

采用Excel表格整理记录所有临床资料及观察指标,采用SPSS 25.0软件进行统计分析。计量资料以均值 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示。符合正态分布的计量资料用ANOVA方差分析,不符合正态分布的用非参数检验。计数资料以[n(%)]表示,采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 患者一般情况

观察组共50例,其中男性17例、女性33例;年龄为16-44岁,平均(24.78 ± 7.533)岁;其中病程最短为0.5年,最长为20年,平均(4.22 ± 4.735)年。对照组共50例,其中男性22例、女性28例;年龄为16-49岁,平均(26.7 ± 8.531)岁;其中病程最短为0.5年,最长18年,平均(3.93 ± 3.804)年。两组一般情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 临床疗效对比

观察组治疗总有效率为94%(47/50),高于对照组80%(40/50),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.3 两组干预前后抑郁程度对比

两组间比较:干预前,两组HAMD-17、SDS评分差异无统计学意义(F 值分别为0.090, 1.041, $P > 0.05$);干预后,观察组HAMD-17评分显著低于对照组($F = 12.575$, $P < 0.05$)。

两组内比较:两组干预后HAMD-17、SDS评分均显著低于干预前(F 值为256.885, 10.639, 188.839, 8.224, $P < 0.05$)。见表2。

2.4 两组干预前后各因子分析对比

两组间比较:干预前,两组患者焦虑躯体化、体质量、认知障碍、阻滞、睡眠障碍评分比较,差异无统计学意义(F 值分别为0.294,0.024,0.013,0.020,0.501, $P>0.05$);干预后,观察组的认知障碍、阻滞、睡眠障碍评分显著低于对照组(F 值分别为6.322,12.169,17.437, $P<0.05$)。

两组内比较:观察组干预后的焦虑躯体化、认知障碍、阻滞、睡眠障碍评分均显著低于干预前(F 值分别为121.135,89.444,224.617,310.25, $P<0.05$)。对照组干预后的焦虑躯体化、认知障碍、阻滞、睡眠障碍评分显著低于干预前(F 值分别为105.215,62.955,146.018,181.579, $P<0.05$)。两组干预后的体重因子得分均高于干预前,差异无统计学意义($F=0.228$,0.876, $P>0.05$)。见表3。

3 讨论

抑郁障碍是全球范围内主要的致残性疾病之一,全球约3.5亿人受到该疾病的困扰^[17]。中医认为肝郁脾虚是抑郁障碍的重要病因病机,肝郁脾虚证是抑郁障碍在临床上最常见的中医证型^[18]。运动作为良好的健康促进方式是普遍的共识,体育运动为抑郁障碍的防治提供了新的思路,已被推荐成为抑郁障碍治疗的主要辅助手段^[19]。慢跑运动对抑郁障碍有较好的疗效^[20],慢跑作为有氧运动的代表方式,一般没有场地和时间限制,技术要求门槛低,是为本次研究的首选。

中医学以“郁”作为病名,早在《黄帝内经》时期便已出现。《素问·六元正纪大论篇》提出五气之郁,“木

郁达之,火郁发之,土郁夺之,金郁泄之,水郁折之”,从五运六气的角度认为五气“郁极乃发,待时而作”^[21]。朱震亨在《丹溪心法》中认为,“气血冲和,万病不生,一有怫郁,诸病生焉”,提出“六郁”,即气郁、血郁、湿郁、痰郁、火郁、食郁,并拟名方越鞠丸以解诸郁^[22]。虞抟在《医学正传》中论及“六郁者,气、湿、热、痰、血、食”,认为六郁之间可相因为病^[23]。王肯堂《证治准绳·杂病》曰“四脏一有不平,则中气不得其和而先郁矣”,提出“中气不和”为病。

肝郁脾虚证是抑郁障碍常见的证型^[24]。从中医病因病机角度分析肝郁脾虚型抑郁症,可以追溯至《黄帝内经》:肝藏血,主疏泄,助气血布散,肝气郁结、气血布散不畅、无力濡养四肢百骸,则患者出现疲乏无力、倦怠懒言及情绪低落等。《素问·六节藏象论篇》言:“肝者,罢极之本,魂之居也,其华在爪,其充在筋。”肝失疏泄、横逆犯脾,影响脾的运化功能,气血生化不足,则筋骨肌肉失于濡养,产生疲乏无力、精神不振等精力不足的表现^[25-26]。肝脾同在大腹,关系密切,主要表现为肝主疏泄和脾主运化功能的配合,以及肝藏血与脾统血之间的配合^[27]。中医认为多思是抑郁障碍患者最为常见的患病原因^[28],脾主思,患者思虑过度则脾虚,脾虚则运化失司,纳呆食少,便溏不爽,体倦乏力;多思亦致肝气郁结,肝疏泄失司,致气滞血瘀,气化火,上扰心神,致烦躁易怒,胁肋胀满疼痛,口苦咽干,日久致脏腑气机升降逆乱,阴阳气血失调,诱发抑郁^[29]。肝属木,脾属土,肝气失和,乘脾土,致脾虚;脾虚多思,侮肝木,致气郁,长此以往,肝郁加重,脾虚亦加重,实乃恶性循环。

临床治疗以疏肝健脾为要。脾胃为人体中央,为气机枢纽,可降上焦阳气、升下焦阴气。在治疗过程中,脾气宜升,提升脾气有助于增强体质。戴思恭曰:“郁结,结聚而不得发越也。当升者不得升,当降者不得降,当变化者不得变化也”^[30]。中医认为人体的健康状态是由体内的阴阳平衡和气血运行顺畅与否决定

表1 两组患者的疗效[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	50	12(24.00)	32(64.00)	3(6.00)	3(6.00)	47(94.00)
对照组	50	1(2.00)	27(54.00)	12(24.00)	10(20.00)	40(80.00)
χ^2						4.332
P						0.037

表2 两组患者干预前后HAMD-17评分情况($\bar{x}\pm s$,分)

组别	HAMD-17				SDS			
	干预前	干预后	F	P	干预前	干预后	F	P
观察组	26.20 $\pm$ 5.28	9.62 $\pm$ 5.06	256.885	0.000	65.32 $\pm$ 7.53	48.22 $\pm$ 8.51	10.639	0.000
对照组	26.5 $\pm$ 4.71	13.18 $\pm$ 4.98	188.839	0.000	63.72 $\pm$ 7.83	50.46 $\pm$ 8.29	8.224	0.000
F	0.090	12.575			1.041	-1.334		
P	0.765	0.001			0.300	0.185		

表3 干预前后两组HAMD-17各因子情况(̄x±s,分)

因子		观察组	对照组	F	P
焦虑躯体化	干预前	6.30±2.07	6.52±1.98	0.294	0.589
	干预后	2.08±1.75	2.68±1.76	2.935	0.090
	F	121.135	105.215		
	P	0.000	0.000		
体重	干预前	0.52±0.65	0.50±0.65	0.024	0.877
	干预后	0.58±0.61	0.62±0.64	1.103	0.749
	F	0.228	0.876		
	P	0.634	0.352		
认知障碍	干预前	4.96±1.87	4.92±1.69	0.013	0.911
	干预后	1.84±1.39	2.52±1.31	6.322	0.014
	F	89.444	62.955		
	P	0.000	0.000		
阻滞	干预前	7.60±1.46	7.64±1.37	0.020	0.888
	干预后	3.06±1.57	4.14±1.53	12.169	0.001
	F	224.617	146.018		
	P	0.000	0.000		
睡眠障碍	干预前	5.12±0.85	5.24±0.85	0.501	0.481
	干预后	1.40±1.23	2.42±1.21	17.437	0.000
	F	310.25	181.579		
	P	0.000	0.000		

的,中医治疗抑郁障碍应当结合病因病机,辨证论治,主要通过调和气血、平衡阴阳、疏通经络等方式来实现^[31]。若保证全身各个脏腑功能和其对应神志活动的协调平衡,应保证全身气机升者自升、降者自降,慢跑就是一个有效的方法。肺主皮毛,司汗窍开合;心主血脉,心藏神,在液为汗。跑步可以加速气血运行,加快呼吸,开合汗窍,锻炼上焦心肺。坚持跑步能宣肺稳心,行气通络,固护营卫,调和阴阳。跑步过程中深呼吸带动膈肌升降,一升一降如手法之一拿一按,犹如对腹腔脏器进行按摩,有助于健脾和胃^[32]。通过慢跑患者可健脾养心、疏肝解郁、舒筋通络、排汗排湿,对肝郁脾虚证患者的情志抑郁、身体困重、四肢乏力、食少纳呆、大便稀溏、失眠等症状有很好的改善作用。

有氧运动可减轻躯体化症状,张雪^[33]发现,经过8周的篮球运动介入后女大学生在躯体化因素中呈现明显的下降趋势。刘萍等^[34]认为,治疗躯体化症状的

推荐运动建议是每周3次、每次30 min及以下、8周及以下的太极或瑜伽运动。诸多学者研究发现慢跑可以缓解焦虑抑郁情绪,有效预防认知能力下降和损伤^[35]。阻滞因子由抑郁情绪、工作和兴趣、阻滞和性症状4项组成,诸多学者研究发现慢跑对缓解抑郁情绪、释放压力、提高对日常活动的兴趣有很好的作用。^[36],可明显改善症状^[37]。睡眠障碍是抑郁障碍最突出的症状,可加重患者抑郁焦虑情绪,甚至诱发产生自杀意念及行为^[38],改善失眠对于抑郁障碍的治疗具有重要意义^[39]。目前诸多研究证实,适量的慢跑可加快入睡,加深睡眠,从而提高睡眠质量^[40]。这是因为慢跑能刺激大脑分泌内啡肽及多巴胺,提高个体的愉悦体验,从而改善睡眠、缓解抑郁^[41]。这些与本研究结果一致。

干预后观察组体重因子差异无统计学意义。体重因子即体重减轻一项,运动可以减轻肥胖体重,在控制体重方面有显著效果^[42]。但抑郁障碍患者的体重减轻因子,多被认为是一种怠于执行体重管理的行为^[43],体重控制相关行为会受到抑郁等负性情绪的影响,造成情绪性进食、情绪性节食等不良后果^[44],这与我们的调查结果一致。

大部分学者认为与无监督的运动相比,患者进行有监督的运动时抑郁程度下降更显著^[45],因此为提高患者依从性,并且更好地指导患者,本次研究采用医师建立微信群,患者慢跑运动后在群内打卡的方式。

综上所述,慢跑运动干预对肝郁脾虚型抑郁障碍患者的疗效有积极影响,且通过医师监督患者微信打卡的形式,患者配合度高,依从性好,该方法值得临床上进行深入研究推广。本研究仍存在一定局限性,首先,目前尚无不同中医证型抑郁障碍的相关运动疗法研究,未来可以开展运动干预方案治疗不同中医证型抑郁障碍的临床疗效观察;其次,本研究的样本量有限,这可能会导致某些研究结果存在偏差;最后,本研究仅对患者抑郁程度进行了观察,实际上抑郁障碍患者的心身诸多方面同样也需要重视,所以在今后的研究中同时也要观察患者的生活质量、依从性等,未来仍需进一步探索这些问题。

参考文献

1

Miret M, Ayuso-Mateos J L, Sanchez-Moreno J, et al. Depressive disorders and suicide: Epidemiology, risk factors, and burden. *Neurosci Biobehav Rev*, 2013, 37(10):2372-2374.

2

刘兰英. 中西医结合治疗抑郁症研究进展. *世界科学技术-中医药现代化*, 2017, 19(12):2074-2078.

3

过伟峰, 曹晓岚, 盛蕾, 等. 抑郁症中西医结合诊疗专家共识. *中国*

- 中西医结合杂志, 2020, 40(2):141-148.
- 4 吴丹, 高耀, 邢婕, 等. 逍遥散治疗肝郁脾虚型抑郁症的药理作用机制研究进展. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(8):187-193.
 - 5 任晓蝶, 秦雷明, 庆慧. 脾胃病与情志因素相关性的研究进展. 中医研究, 2024, 37(5):87-91.
 - 6 笪晓丽, 郝闻致, 李晓娟, 等. 肝郁脾虚型抑郁症的季节性发病特征总结及病机分析. 环球中医药, 2021, 14(5):879-882.
 - 7 周可林, 董硕, 国生, 等. 振腹手法对抑郁症大鼠模型的干预机制研究. 世界中医药, 2023, 18(11):1551-1557.
 - 8 余豫敏. 八段锦结合PNF对老年膝关节炎患者步行能力干预效果的研究. 大连: 辽宁师范大学硕士, 2023.
 - 9 李铁强, 周瑾, 蒋琴. 当归芍药散联合运动疗法治疗非酒精性单纯性脂肪肝肝郁脾虚证疗效观察. 河北中医, 2021, 43(8):1295-1298.
 - 10 刘灿, 王宇红, 赵洪庆, 等. 微生物-肠-脑轴与抑郁症相关研究进展. 医学综述, 2022, 28(2):224-228.
 - 11 王杰龙. 补充和替代医学现状及其在运动医学的应用. 浙江体育科学, 2006, 28(3):88-91.
 - 12 赵红勤. 高强度间歇运动对女大学生抑郁情绪的作用研究. 聊城大学学报(自然科学版), 2017, 30(1):88-92.
 - 13 刘珈显. 青少年生活方式与抑郁的相关性研究. 苏州: 苏州大学硕士学位论文, 2021.
 - 14 谭建辉. 急性中等强度有氧运动对抑郁大学生情绪反应抑制效益的ERP研究. 重庆: 西南大学硕士学位论文, 2022.
 - 15 黄家琦. 不同运动方式影响大学生抑郁症的剂量效应关系: 基于网状Meta分析. 体育科技文献通报, 2023, 31(3):178-183.
 - 16 李波, 申玉行, 王广建, 等. 基于“水饮”理论治疗精索静脉曲张合并少精子症临床观察. 中华男科学杂志, 2022, 28(6):524-528.
 - 17 高佳文, 王舜, 王亚, 等. 运动干预对青少年抑郁症影响的Meta分析. 西北民族大学学报(自然科学版), 2023, 44(3):62-71.
 - 18 陈会君, 张硕. 冠心病PCI、CABG术后伴焦虑抑郁的中医治疗研究进展. 中医药信息, 2019, 36(6):120-124.
 - 19 田麦, 董亚琦, 胡济光. 运动对抑郁干预的元分析. 体育科技文献通报, 2022, 30(9):224-227.
 - 20 王小海. 有氧健身操对女性抑郁症急性期患者辅助治疗作用研究. 新乡: 新乡医学院硕士学位论文, 2022.
 - 21 杜渐, 孔军辉, 杨秋莉. 情志相胜干预抑郁症机理的理论探析. 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(6):739-741.
 - 22 王勇, 戴其舟. 朱丹溪郁证论治思想探析. 内蒙古中医药, 2011, 30(8):132.
 - 23 程志源. 《医学正传·小儿科》述评. 浙江中医药大学学报, 2020, 44(10):960-962.
 - 24 雷超芳. 基于尿代谢组学探讨逍遥散治疗肝郁脾虚型抑郁症的作用机制. 北京: 北京中医药大学博士学位论文, 2023.
 - 25 孙颖哲, 郭颖, 高扬, 等. 中医治疗抑郁症的治则. 世界中医药, 2021, 16(18):2747-2750.
 - 26 丁娜娜, 许二平, 张楠, 等. 桂枝汤及其类方加减治疗抑郁症的研究新进展. 中华中医药学刊, 2022, 40(11):137-141.
 - 27 张杰文, 林靖, 季兵. 疏肝健脾法治疗肝郁脾虚型糖尿病共病抑郁障碍的探析. 内蒙古中医药, 2022, 41(12):145-147.
 - 28 赵宏涛, 刘文健. 针灸联合西酞普兰治疗肝郁脾虚型抑郁患者临床疗效分析. 贵州医药, 2023, 47(5):699-700.
 - 29 卜登盈, 寇美静, 孟云, 等. 逍遥丸联合文拉法辛治疗肝郁脾虚型抑郁症临床研究. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(10):178-181.
 - 30 王萌, 周永学. 从中焦论治郁证学术思想探讨. 中华中医药杂志, 2019, 34(9):4142-4144.
 - 31 许心奕, 李一鸣, 刘玥芸, 等. 基于病证结合探讨“太息”一词. 现代中医临床, 2024, 31(3):90-93.
 - 32 汪开洋. 跑步也是一张中医方. 中医健康养生, 2019, 5(8):42-44.
 - 33 张雪. COVID-19流行期间女大学生体育锻炼行为与网络成瘾性的关系——基于中介效应分析. 重庆: 西南大学硕士学位论文, 2021.
 - 34 刘萍, 陈锦, 娄虎. 不同功能手机应用程序促进大学生体育锻炼的随机析因实验. 体育科技文献通报, 2022, 30(11):98-100, 223.
 - 35 尹燕雯, 宋振玉, 王立云, 等. 老年轻度认知功能障碍病人运动训练的最佳证据总结. 护理研究, 2022, 36(18):3264-3269.
 - 36 杨英琦. 体育锻炼干预对大学生抑郁水平的影响研究[D]. 山东: 山东体育学院, 2022..
 - 37 冯子酩, 邱晓炼, 吴丽通, 等. 清利兴痿汤联合他达拉非及有氧运动三联疗法治疗湿热肾阳虚型阳痿的早期临床疗效观察. 广州中医药大学学报, 2022, 39(9):2015-2020.
 - 38 韩莉, 马彩娥, 刘文娟, 等. 褪黑素对抑郁症睡眠障碍模型大鼠行为的影响及机制的研究. 中国临床药理学杂志, 2022, 38(14):1673-1677.
 - 39 易佳雯, 张玲, 刘冬冬. 浅谈抑郁症与睡眠的关系. 临床精神医学杂志, 2018, 28(5):352-354.
 - 40 Melancon M O, Lorrain D, Dionne IJ. Exercise and sleep in aging: emphasis on serotonin. *Pathologie-biologie*, 2014, 62(5):276-283.
 - 41 郭思远, 董亚琦. 运动对睡眠质量影响的Meta分析. 体育科技文献通报, 2022, 30(10):84-86, 219.
 - 42 仝小玲, 张连文, 宗成, 等. 体检人群高尿酸血症与体重指数的相关性研究. 中国临床医生杂志, 2022, 50(10):1158-1162.
 - 43 赵仕奇, 周华, 王丽, 等. 孕期负面情绪与体重管理行为的相关性研究. 现代预防医学, 2022, 49(21):3918-3921, 3943.
 - 44 Annesi J J. Effects of mood on self-regulating physical activity and sweets intake within obesity treatments. *Nutr Health*, 2022, 28(2):143-148.
 - 45 田绍蓉. 转甲状腺素在抑郁促肝癌进展中的抑制作用初探. 重庆: 重庆医科大学硕士学位论文, 2021.

Effect of Jogging on Efficacy in Patients with Depressive Disorder with Liver Depression and Spleen Deficiency

HU Yiyi^{1,3}, LI Wei³, ZHANG Hui⁴, LUO Liyuan², LIU Lanying³

(1. The Second Clinical School of Zhejiang University of Traditional Chinese Medicine, Zhejiang 310053, China; 2. Zhejiang Tongde Hospital, Zhejiang 310012, China; 3. Shanghai Mental Health Center, Shanghai 201109, China; 4. Shanghai Jiangong Hospital, Shanghai 200083, China)

Abstract: Objective To explore the effect of jogging on the patients with depression disorder of liver-stagnation and spleen-deficiency. Methods 100 patients with liver-stagnation and spleen-deficiency depression disorder were randomly selected from Tongde Hospital of Zhejiang Province from March to September 2022. They were divided into observation group and control group (50 cases each) by random number table method. The control group received conventional antidepressant drug treatment, and the observation group was given jogging exercise regimen on the basis of the control group: exercise at least 4 times a week, 30–60 min each time, and the heart rate was maintained at 110–120 times/min for 4 weeks. The depressive disorder of the patients was assessed by Zung's Self-rating Depression Scale (SDS) and 17-item Hamilton Depression Scale (HAMD-17). Results After jogging exercise intervention, the total effective rate of the observation group was 94%, which was significantly higher than that of the control group 80% ($P < 0.05$). HAMD-17 score was significantly lower in the observation group than in the control group after intervention ($F=12.575$, $P < 0.05$). The scores of cognitive impairment, block and sleep disturbance in the observation group were significantly lower than those in the control group after intervention ($F=12.575$, $P < 0.05$). The body weight factor scores of the observation group and the control group were significantly higher after intervention than before intervention ($P > 0.05$). Conclusions Jogging exercise intervention therapy can significantly improve the depression of patients with liver-qi and spleen-deficiency depression disorder, and jogging can be an effective method to prevent and treat depression disorder.

Keywords: Liver stagnation and spleen deficiency, Depressive disorder, Jogging, Clinical efficacy

(责任编辑: 刘玥辰)