

· 短篇论著 ·

有氧训练联合耳穴贴压治疗肥胖症继发高脂血症的疗效观察

王猛

目前临床上高脂血症较为普遍,该病是指体内脂类代谢紊乱导致血脂水平增高,包括高胆固醇血症、高甘油三酯血症及复合性高脂血症,而血脂过高是引起动脉粥样硬化及冠心病的主要因素,对患者身心健康造成极大威胁^[1-2]。高脂血症可分为原发性和继发性两类,原发性多与先天性或遗传因素有关,继发性多由于代谢性紊乱疾病诱发,其中肥胖、不良生活习惯及年龄等因素也是其中主要诱因^[3]。对于肥胖继发高脂血症患者除给予常见药物干预外,康复训练及中医穴位刺激治疗也得到临床普遍认可和关注。太极拳属于有氧健身运动项目,适宜于老年患者健身锻炼;耳穴贴压是近年来在耳针疗法基础上发展而来的一种新兴疗法,具有操作简便、疗效可靠、副作用少、便于推广等优点^[4]。基于上述背景,本研究联合采用太极拳与耳穴贴压治疗肥胖继发高脂血症患者,发现临床疗效满意。

一、对象与方法

于 2013 年 10 月至 2014 年 7 月期间从我校附属医院获取患者第一手资料,并从中筛选符合入选条件的肥胖继发高脂血症患者 30 例。患者入选条件包括:①符合中国肥胖问题工作组数据汇总分析协作组(2002)对超重或肥胖的分类标准^[5],属于肥胖范畴;②符合第 7 版《内科学》关于高脂血症的诊断标准^[6];③高脂血症继发于肥胖症;④入选对象均为我校退休职工,年龄 55~65 周岁;⑤患者对本研究均知情同意,能严格按照既定方案治疗。同时本研究剔除患有严重心脑血管疾病、运动功能障碍或其它不便于参与锻炼的严重疾病患者;同时也剔除正在接受其它方式治疗(服用调节血脂类药物除外)的患者。采用随机数字表法将上述入选患者分为观察组及对照组,每组 15 例,2 组患者一般资料情况详见表 1,表中数据经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

表 1 治疗前 2 组患者一般资料情况比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	身高 (cm, $\bar{x} \pm s$)	体重 (kg, $\bar{x} \pm s$)
		男	女			
对照组	15	9	6	59.6 $\pm$ 4.72	166.1 $\pm$ 4.09	81.6 $\pm$ 6.49
观察组	15	8	7	60.3 $\pm$ 4.50	165.4 $\pm$ 4.31	80.4 $\pm$ 6.07

组别	例数	BMI 指数	体脂率	高总胆固醇	高甘油三酯	复合型
		(kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	(%, $\bar{x} \pm s$)	醇(例)	三酯(例)	(例)
对照组	15	29.6 $\pm$ 3.27	31.5 $\pm$ 2.84	4	3	8
观察组	15	29.4 $\pm$ 3.59	31.3 $\pm$ 2.59	4	4	7

对照组患者选用太极拳进行有氧训练,以《陈氏太极养生

功》^[7]教程及所附光盘为教材,在太极拳专业人员指导下对患者进行培训,每天培训 2 次,每次培训 60 min,经 1 周培训后,使患者能在背景音乐引导及语音提示下独立完成太极拳训练,要求患者每天早、晚各锻炼 1 次,每次锻炼 40 min,训练负荷强度以中小强度为主,即训练时心率控制在 110 次/分钟左右,共持续锻炼 6 个月。观察组患者在上述太极拳锻炼基础上辅以耳穴贴压治疗,具体治疗方法如下:选取耳廓部位心、肺、肝、脾、肾、三焦、小肠、大肠、胆、胃等利于调节人体水谷运化、代谢失衡等重要穴位对应敏感点,将粘有王不留行籽的医用胶布准确贴于上述敏感点部位。每次只贴压一侧耳廓,嘱患者自行按压耳贴处王不留行籽,手法由轻至重,按压力度适中,使耳廓贴压点有麻木、胀痛或灼热感,同时避免用力过大或按压过久引起皮损。每天按压 3~5 次,每次按压 5~10 min,每穴连续按压 15 s 左右换下一穴位,循环按压;每隔 3 天换另一侧耳朵进行耳穴贴压治疗,两侧耳朵交替进行,共持续治疗 6 个月。

于入选时、治疗 6 个月后采用 JS7-G65 型人体成分分析仪(北京产)对患者体重指数(body mass index, BMI)、体脂率等指标进行检测;同时于上述时间点采用免疫透射比浊法检测入选患者载脂蛋白 B100(apolipoprotein B100, apoB100)和载脂蛋白 AI(apoAI)含量;分别采集患者静脉血进行血脂检测,于抽血前 1 天晚餐不进高脂膳食,抽血当天早晨空腹取静脉血,采用 Olympus Au 400 型全自动生化分析仪(日本产)对患者血清总胆固醇(total cholesterol, TC)、甘油三酯(triglyceride, TG)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)及高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)进行检测。

本研究所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 13.0 版统计学软件包进行数据分析,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

二、结果

2 组患者分别经 6 个月干预后,发现 2 组患者 BMI 及体脂率均较治疗前明显改善($P < 0.05$);进一步分析发现,治疗后 2 组患者 BMI 指数组间差异无统计学意义($P > 0.05$),但观察组患者体脂率改善情况显著优于对照组($P < 0.05$),具体数据见表 2。治疗前、后 2 组患者血脂检测结果详见表 3,表中数据显示,治疗后对照组 TC、TG 和 LDL-C 均较治疗前明显改善($P < 0.05$),观察组治疗后 TC、TG、LDL-C、HDL-C、apoB100 及 apoAI 均较治疗前及对照组明显改善($P < 0.05$)。

表 2 治疗前、后 2 组患者肥胖度指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	BMI(kg/m ²)		体脂率(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	15	29.6 $\pm$ 3.27	27.5 $\pm$ 3.14 ^a	31.5 $\pm$ 2.84	29.2 $\pm$ 2.77 ^a
观察组	15	29.4 $\pm$ 3.59	26.8 $\pm$ 3.09 ^a	31.3 $\pm$ 2.59	27.5 $\pm$ 2.35 ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.07.021

基金项目:2014 年度河南省科技厅科研资助项目(142400410395)

作者单位:473004 南阳,河南南阳理工学院张仲景国医学院

通信作者:王猛,Email:wangmnylg@126.com

表 3 治疗前、后 2 组患者血脂指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	LDL-C (mmol/L)	HDL-C (mmol/L)	apoB100 (g/L)	apoAI (g/L)
观察组							
治疗前	15	6.88 ± 0.49	2.40 ± 0.31	3.59 ± 0.35	1.02 ± 0.19	0.95 ± 0.20	1.16 ± 0.22
治疗后	15	6.01 ± 0.40 ^{ab}	1.86 ± 0.26 ^{ab}	2.83 ± 0.33 ^{ab}	1.47 ± 0.22 ^{ab}	0.86 ± 0.17 ^{ab}	1.30 ± 0.24 ^{ab}
对照组							
治疗前	15	6.92 ± 0.51	2.37 ± 0.29	3.57 ± 0.32	1.03 ± 0.22	0.95 ± 0.18	1.17 ± 0.20
治疗后	15	6.31 ± 0.44 ^a	2.09 ± 0.25 ^a	3.20 ± 0.30 ^a	1.05 ± 0.18	0.93 ± 0.17	1.19 ± 0.23

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组相同时间点比较,^b $P < 0.05$

三、讨论

近年来随着人们物质生活水平大幅改善及受工作压力、不良生活习惯等诸多因素影响,我国肥胖症患者发病率呈大幅上升趋势,如何有效缓解肥胖已成为亟待解决的医学及社会难题之一。目前关于有氧运动减肥、降脂方面的研究报道较多,且疗效也得到医患双方普遍认可。杜小伟^[8]对 42 例肥胖症患者进行 6 周有氧耐力跑训练(每天训练 1 次,每次持续 45 min),发现治疗后患者体脂及各项血脂指标均明显改善;而王宁等^[9]在其报道中指出,针对肥胖人群、尤其是继发高脂血症患者的训练负荷要合适,过大负荷强度往往使训练者身心难以承受而会减小训练量,不利于体脂代谢,而采取小强度负荷训练则有助于提高训练量,故在康复实践中要根据患者身心承受情况设定适宜的训练负荷,才更有利于取得显著效果。老年肥胖症继发高脂血症患者属于特殊群体,首先老年群体自身体质衰退显著,故对于老年患者不适宜强度较大的训练,另外由于本研究对象体质较胖、血脂较高,即便是低强度负荷训练也难以持续较长时间,因此针对该类型患者,如何选择适宜的有氧训练项目尤为重要。

太极拳属于有氧运动项目,其动作舒缓,在习练过程中动中有静、静中有动,快慢结合,有利于调节习练者身心,适宜于老年人群作为习练项目,故本研究以太极拳作为有氧训练手段。对照组患者经半年训练后,发现其体脂率及 BMI 均较治疗前明显改善($P < 0.05$),各项血脂指标也有一定程度缓解,但总体效果还有待提高,这可能与训练负荷不足及锻炼周期较短有关。

现代医学理论认为,耳为机体组织器官的全息缩影,认为人体十二经脉皆通于耳,通过对特定耳穴进行电针刺激、贴压、埋线等干预,可达到疏通经络、调节身体机理、促使病变康复等目的^[10-11]。钱雷等^[12]采用针刺及耳穴贴压对 30 例肥胖患者进行治疗,发现治疗后患者肥胖指数明显改善。余焯桑等^[13]在其研究中指出,血脂异常与肝、胆、脾、胃、小肠、三焦等负责水谷运化代谢的重要脏腑具有密切联系,提示水谷运化代谢失衡是引起早期血脂异常的中心环节;同时也发现入选血脂异常患者经 3 个月耳穴贴压治疗后,其血脂代谢功能明显改善。基于上述有氧运动、耳穴治疗理论及相关临床报道,本研究联合采用太极拳与耳穴贴压对入选老年肥胖继发高脂血症患者进行干预,所选取耳穴基于中医人体穴位理论,分别对应心、肺、肝、脾、肾、三焦、小肠、大肠、胆、胃等重要脏器,旨在借助耳穴贴压辅助治疗,以疏通经络,利于人体水谷运化,同时促使人体代谢失衡得到调节,进而改善血脂异常。本研究结果显示,观察组患者经上述联合治疗后,其 BMI、体脂率及各项血脂指标均较治疗前及对照组

明显改善,表明联合疗法的治疗效果明显优于单一太极拳锻炼。

综上所述,本研究结果表明,采用太极拳进行有氧训练比较适宜于老年肥胖继发高脂血症患者,在调节患者身心机能同时,还能在一定程度上改善患者血脂代谢;如在太极拳锻炼基础上辅以耳穴贴压治疗,能进一步调控体脂、血脂代谢,促其恢复至正常水平,同时耳穴贴压疗法简单易行,易于老年人群作为太极拳之余的辅助训练,适宜在老年患者中推广、应用。

参 考 文 献

- [1] 陆昉,李红卫,沈振海,等. 代谢综合征生活方式干预的研究进展[J]. 中华物理医学与康复杂志,2011,33(9):713-716.
- [2] 宋清华. 太极养生功联合空气负氧离子吸入治疗高脂血症的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2013,35(7):589-590.
- [3] 王玉峰,苏志良,刘雁飞,等. 肥胖儿脂肪肝、高脂血症的发病研究[J]. 实用儿科临床杂志,1998,13(1):44-45.
- [4] 朱利楠,王瑞林,宗红,等. 磁珠耳穴贴压联合奥施康定治疗癌症神经病理性疼痛的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2013,35(7):579-581.
- [5] 中国肥胖问题工作组数据汇总分析协作组. 我国成人体重指数和腰围对相关疾病危险因素异常的预测价值,适宜体重指数和腰围切点的研究[J]. 中华流行病学杂志,2002,23(2):105-108.
- [6] 陆再英,钟南山. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:801-803.
- [7] 陈正雷. 陈式太极拳养生功[M]. 北京:人民体育出版社,2012:43-102.
- [8] 杜小伟. 脉冲穴位刺激干预下有氧训练对肥胖症患者体脂和血脂含量的影响研究[J]. 现代预防医学,2013,41(3):491-493.
- [9] 王宁. 不同时长中等强度有氧训练对肥胖患者血脂及体脂含量的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2013,35(7):588-589.
- [10] Jinlian Y, Keqian L. Sixty-four cases of scapulohumeral periarthritis treated by auricular plaster therapy[J]. J Tradit Chin Med,2006,26(3):179-180.
- [11] 李月,曾伟. 耳穴贴压疗法治疗临床常见疾病进展[J]. 光明中医,2013,28(10):2222-2223.
- [12] 钱雷,万茜. 针刺结合耳压治疗单纯性肥胖的疗效观察[J]. 中医药导报,2013,19(11):93-94.
- [13] 余焯桑,伍洲梁,米建平. 耳穴贴压治疗血脂异常的临床研究[J]. 中国医药指南,2013,11(20):295-296.

(修回日期:2015-04-15)

(本文编辑:易 浩)