

· 临床研究 ·

音乐联合药物治疗对慢性阻塞性肺疾病患者焦虑症状的影响

邹潇

【摘要】目的 观察音乐联合药物治疗对慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者焦虑的治疗效果。**方法** 将 237 例 COPD 患者纳入本研究,采用随机数字表法将汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分 ≥ 14 分的患者分为常规组及联合组。常规组患者给予呼吸内科常规治疗及氟哌噻吨美利曲辛片治疗;联合组患者则在常规组治疗基础上辅以音乐治疗,治疗 8 周为 1 个疗程。分析本研究入选 COPD 患者焦虑症发生率;于治疗前及治疗 4 周、8 周后,分别采用 HAMA 量表对 2 组患者进行疗效评定,同时比较 2 组患者脉搏及呼吸频率变化情况。**结果** 本研究入选 COPD 患者中共有 102 例(43.03%)其 HAMA 评分 ≥ 14 分,提示其伴有焦虑症状;治疗 4 周后,联合组 HAMA 评分为 (18.89 ± 3.11) 分,明显低于治疗前水平($P < 0.05$);治疗 8 周后,联合组及常规组 HAMA 评分分别为 (2.21 ± 4.15) 分和 (16.37 ± 2.45) 分,均显著低于治疗前水平($P < 0.05$),并且联合组 HAMA 评分亦显著低于常规组水平($P < 0.05$)。治疗 4 周、8 周后,2 组患者脉搏均呈持续下降趋势,但与治疗前差异无统计学意义($P > 0.05$),组间差异也无统计学意义($P > 0.05$)。治疗 4 周后,联合组呼吸频率为 (20.20 ± 3.11) 次/min,显著低于同组治疗前及常规组水平($P < 0.05$);治疗 8 周后,发现联合组及常规组患者呼吸频率分别为 (17.75 ± 2.91) 次/分钟和 (21.29 ± 3.35) 次/分钟,均显著低于同组治疗前水平($P < 0.05$),并且联合组呼吸频率亦显著低于常规组水平($P < 0.05$)。**结论** 音乐联合药物治疗能更快、更显著缓解 COPD 患者焦虑情绪并降低患者呼吸频率,促进患者病情改善,该联合疗法值得临床推广、应用。

【关键词】 音乐疗法; 慢性阻塞性肺疾病; 焦虑

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种呼吸系统常见疾病,具有病程长、反复发作且逐渐加重等特点,患者容易出现焦虑及抑郁情绪,并伴有与实际肺功能不相称的生理表现^[1]。音乐治疗具有放松作用,是缓解焦虑、紧张情绪的有效手段之一^[2]。本研究通过分析 COPD 患者焦虑发病情况,并观察音乐治疗对 COPD 患者焦虑情绪及脉搏、呼吸频率的影响,发现临床疗效满意。

对象与方法

一、对象及分组

共选取 2009 年 1 月至 2014 年 1 月期间在我院治疗的 COPD 急性加重期(不合并呼吸衰竭)患者 237 例,共有男 178 例,女 59 例;年龄 59 ~ 83 岁,平均 (68.3 ± 6.2) 岁。所有患者均符合 COPD 诊治指南(2007 年修订版)^[1]中关于 COPD 的诊断标准;剔除合并意识障碍、认知功能障碍、心律失常或其他严重躯体疾病、近期服用抗焦虑药物及对氟哌噻吨美利曲辛片过敏的患者。本研究获得医院伦理委员会批准,所有患者对本研究均知情同意,并签署相关文件。

采用汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety scale, HAMA)^[3]对纳入研究的患者进行筛选,其焦虑症判定标准如下:如 HAMA 总分 ≥ 29 分表示患有严重焦虑; ≥ 21 分表示有明显焦虑; ≥ 14 分表示有焦虑; ≥ 7 分表示可能有焦虑。本研究采用随机数字表法将 HAMA 评分 ≥ 14 分的患者分为常规组及联合组,每组各有 51 例患者。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 入选时 2 组患者一般资料情况比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程 (年, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
常规组	51	37	14	69.1 ± 5.3	21.9 ± 8.6
联合组	51	39	12	67.9 ± 6.0	23.1 ± 9.7

组别	例数	日常生活活动 能力(分, $\bar{x} \pm s$)	肺功能(例)	
			Ⅱ级	Ⅲ级
常规组	51	4.05 ± 0.80	31	20
联合组	51	4.12 ± 0.93	39	12

二、治疗方法

常规组患者给予吸氧、抗感染、支气管舒张剂、止咳化痰药等呼吸内科常规治疗,同时给予氟哌噻吨美利曲辛片(商品名为黛力新,丹麦灵北药厂生产)治疗,每次 10.5 mg,每天早上、中午各服用 1 次;严重病例早上剂量可增至 21 mg,中午剂量则保持不变。持续治疗 8 周为 1 个疗程。

联合组患者在常规组治疗基础上辅以音乐治疗^[2],根据患者喜好选取能促使患者情绪放松的古典器乐,如贝多芬、莫扎特、舒伯特的经典音乐作品,节奏为 40 ~ 60 拍/分钟,每次治疗持续 30 min,每天治疗 2 次,治疗时要求患者以放松姿势坐在椅子上,注意力集中,闭上眼睛用耳机倾听音乐。每周治疗 5 d,持续治疗 8 周为 1 个疗程。

三、疗效评定标准

于治疗前、治疗 4 周及治疗 8 周后分别采用 HAMA 量表对 2 组患者进行疗效评定,HAMA 量表评定内容包括焦虑心境、紧张、害怕、失眠、认知功能、抑郁心境、躯体性焦虑、感觉系统症状、心血管系统症状、呼吸系统症状、胃肠道消化症状、生殖、泌尿系统症状、植物神经系统症状及与人谈话时的行为表现共 14

个项目;所有项目评定采用 0~4 分 5 级评分法,得分越高表示焦虑症状越严重^[3];本研究同时于上述时间点比较 2 组患者安静状态下脉搏及呼吸频率情况。

四、统计学分析

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

结 果

本研究 237 例患者中,共有 102 例患者 HAMA 总分 ≥ 14 分,占 43.03%。经 8 周治疗后,发现常规组脱落 4 例(共 47 例纳入最终分析),联合组脱落 2 例(共 49 例纳入最终分析)。治疗 4 周时,发现联合组 HAMA 评分明显低于治疗前水平($P < 0.05$),常规组 HAMA 评分较治疗前有降低趋势,但差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗 8 周时,发现 2 组患者 HAMA 评分均显著低于治疗前水平($P < 0.05$),并且联合组 HAMA 评分亦显著低于常规组水平($P < 0.05$)。经治疗 4 周、8 周后,发现 2 组患者脉搏均呈持续下降趋势,但与治疗前差异均无统计学意义($P > 0.05$),另外组间差异也无统计学意义($P > 0.05$)。治疗 4 周时,联合组患者呼吸频率明显低于治疗前及常规组水平($P < 0.05$);治疗 8 周时,2 组患者呼吸频率均低于治疗前水平($P < 0.05$),并且联合组呼吸频率亦显著低于常规组水平($P < 0.05$),具体数据见表 2。

表 2 治疗前、后 2 组患者 HAMA 评分、脉搏及呼吸频率比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HAMA 评分(分)		
		治疗前	治疗 4 周后	治疗 8 周后
常规组	47	22.32 $\pm$ 3.24	19.02 $\pm$ 3.97	16.37 $\pm$ 2.45 ^a
联合组	49	23.11 $\pm$ 4.02	18.89 $\pm$ 3.11 ^a	2.21 $\pm$ 4.15 ^{ab}
组别	例数	脉搏/(次/分钟)		
		治疗前	治疗 4 周后	治疗 8 周后
常规组	47	88.17 $\pm$ 5.39	85.39 $\pm$ 6.21	83.18 $\pm$ 7.38
联合组	49	86.79 $\pm$ 6.17	83.26 $\pm$ 5.32	81.03 $\pm$ 6.93
组别	例数	呼吸频率/(次/分钟)		
		治疗前	治疗 4 周后	治疗 8 周后
常规组	47	26.21 $\pm$ 3.16	24.19 $\pm$ 2.61	21.29 $\pm$ 3.35 ^a
联合组	49	25.67 $\pm$ 3.46	20.20 $\pm$ 3.11 ^{ab}	17.75 $\pm$ 2.91 ^{ab}

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

讨 论

COPD 是呼吸系统常见疾病,患者因病程长、反复发作、病情进行性加重、长期呼吸困难、并发症多等而容易出现焦虑、抑郁情绪^[4]。目前已有多项研究显示,焦虑症是 COPD 患者常见并发症之一,但其发病率则各报道不一^[5-7],如中、重度 COPD 患者焦虑症发生率为 30%~70% 不等,推测与各研究样本量、纳入对象 COPD 病情、检测量表等不同有关。本研究入选 COPD 患者焦虑症发病率为 43.03%,与 Dowson 等^[8]报道结果基本接近。

COPD 患者焦虑症的发病与多种因素有关,包括 COPD 反复发作、久治不愈及发作时痛苦体验;多次就医带来的经济压力,社会活动功能受限;焦虑、抑郁的遗传倾向;COPD 治疗用药(如氨茶碱、皮质激素等)的副作用;COPD 造成的中枢神经系统

器质性损伤,如皮质、海马或边缘系统萎缩等^[9]。相关分子机制研究显示,COPD 患者中枢神经组织 5-羟色胺(5-hydroxytryptamine,5-HT)系统功能失调与焦虑症发病情况密切相关^[10]。氟哌噻吨美利曲辛片是目前广泛使用的抗焦虑药物,该药为复合制剂,其中盐酸氟哌噻吨是神经阻滞剂,小剂量使用可抗焦虑及抑郁,盐酸美利曲辛是双相抗抑郁剂,低剂量应用时具有兴奋特性。本研究 2 组患者经氟哌噻吨美利曲辛片治疗 4 周后,发现其 HAMA 评分均较治疗前有一定程度降低,但常规组与治疗前差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗 8 周后,2 组患者 HAMA 评分均显著低于治疗前水平($P < 0.05$)。上述结果提示氟哌噻吨美利曲辛片能有效改善 COPD 患者焦虑情绪,但药物起效较慢,需持续用药才能发挥作用。

Smoller 等^[11]研究认为,合并焦虑症的 COPD 患者往往表现出与实际肺功能不相符的严重呼吸困难,其呼吸频率及脉搏也明显加快,通过药物改善患者焦虑症状后,其交感神经系统兴奋性得到一定程度控制,有助于改善患者呼吸困难、下调呼吸频率及脉搏次数。本研究结果显示,入选患者经氟哌噻吨美利曲辛片治疗后,其呼吸频率较治疗前明显降低($P < 0.05$),脉搏也呈下降趋势,但与治疗前差异无统计学意义($P > 0.05$),推测与样本量偏小及纳入对象病情有关。

音乐治疗因其具有放松作用,而成为缓解焦虑情绪的有效手段^[12]。相关研究证实,音乐治疗有助于心、肺疾病或疼痛患者放松及焦虑情绪缓解^[13],并降低患者脉搏及呼吸频率^[2]。本研究结果显示,与单纯药物治疗比较,联用音乐治疗可更快降低患者 HAMA 评分,缓解焦虑情绪,并且患者改善幅度亦显著优于单纯药物治疗组;另外辅以音乐治疗能更快、更有效降低患者呼吸频率,与单纯用药者间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。本研究同时发现药物联合音乐治疗较单纯药物治疗能更显著降低脉搏速度,但组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。目前关于音乐治疗改善 COPD 患者焦虑的作用机制尚未明确。有研究认为,COPD 患者感觉反馈信息(如呼吸困难感觉)是在潜意识水平传递的,如果潜意识水平充满音乐因素,则呼吸困难等不良感觉无法达到意识水平,从而有利于减轻患者不适感及由此引发的焦虑情绪^[14];也有研究认为,当给予音乐刺激时,机体大脑听觉皮质、额叶、颞叶、顶叶及与情绪有关的边缘系统也受到影响,因此音乐干预对由躯体疾病导致的焦虑等情绪具有较好疗效^[14]。还有研究认为,音乐刺激能促进大脑中乙酰胆碱及去甲肾上腺素释放,提高内啡肽浓度,从而调节情绪^[15]。

综上所述,本研究结果表明,焦虑症在 COPD 患者中发生率较高,抗焦虑药物(如氟哌噻吨美利曲辛片)治疗可有效缓解患者焦虑情绪及呼吸频率加快症状;如同时辅以音乐治疗可更快、更显著缓解患者焦虑情绪,促进呼吸频率进一步降低。另外本研究尚存在不足之处,包括样本量偏小、仅为单中心研究、未设置空白对照组等,将在后续研究中进一步完善。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007 年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2007, 30(1): 8-17.
- [2] Bunt L. Music therapy: an art beyond words[M]. London: Routledge, 1994: 6-10.

- [3] 徐舒畅,杨丽华,华雪君,等. 脑血管病急性期患者混合性焦虑抑郁障碍的临床研究[J]. 河北医药,2014,36(2):3400-3402.
- [4] 刘艳琰. 慢性阻塞性肺疾病伴抑郁或焦虑状态的临床研究[J]. 中国实用医药,2014,9(18):93-94.
- [5] Panigrahi A, Sohani S, Amadi C, et al. Role of music in the management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a literature review[J]. Technol Health Care, 2014, 22(1):53-61.
- [6] 张淑霞,田春霞,王小丽. 健康教育对慢性阻塞性肺疾病患者肺通气功能和生活质量的影响[J]. 西南军医,2010,12(4):687-688.
- [7] Hynninen KM, Breivik MH, Wiborg AB, et al. Psychological characteristics of patients with chronic obstructive pulmonary disease: a review[J]. J Psychosom Res, 2005, 59(6):429-443.
- [8] Dowson C, Laing R, Barraclough R, et al. The use of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a pilot study[J]. N Z Med J, 2001, 114(1141):447-449.
- [9] Norwood R. Prevalence and impact of depression in chronic obstructive pulmonary disease patients[J]. Curr Opin Pulm Med, 2006, 12(2):113-117.
- [10] 蔡闯,钟南山. 慢性阻塞性肺疾病与焦虑抑郁的关系[J]. 中华结核和呼吸杂志,2007,30(1):44-45.
- [11] Smoller JW, Pollack MH, Systrom D, et al. Sertraline effects on dyspnea in patients with obstructive airways disease[J]. Psychosomatics, 1998, 39(1):24-29.
- [12] McBride S, Graydon J, Sidani S, et al. The therapeutic use of music for dyspnea and anxiety in patients with COPD who live at home[J]. J Holist Nurs, 1999, 17(3):229-250.
- [13] Zimmerman LM, Pierson MA, Marker J. Effects of music on patient anxiety in coronary care units[J]. Heart Lung, 1988, 17(5):560-566.
- [14] Campbell D. Music physician for times to come. Wheaton IL: Quest Books, 1991:127-129.
- [15] Thaut MH, Gardiner JC, Holmberg D, et al. Neurologic music therapy improves executive function and emotional adjustment in traumatic brain injury rehabilitation[J]. Ann N Y Acad Sci, 2009, 1169:406-416.

(修回日期:2015-07-01)

(本文编辑:易浩)

关节松动术联合物理因子治疗全膝关节置换术后膝关节活动受限的疗效观察

牛雪飞 苏辉棠

【摘要】目的 观察关节松动术联合物理因子对全膝关节置换术(TKA)后膝关节活动受限的影响。**方法** 选取因膝关节骨性关节炎行 TKA 术后膝关节活动受限患者 51 例,采用随机数字表法分为治疗组(26 例)和对照组(25 例)。2 组患者均采用相同的物理因子(红外线和调制中频)治疗方案,治疗组在上述物理因子治疗的基础上增加关节松动术治疗。于治疗前和治疗 30 d 后(治疗后),分别采用视觉模拟评分法(VAS)、关节活动度和临床治疗疗效标准对 2 组患者进行疗效评价。**结果** 治疗后,2 组患者的 VAS 评分和关节活动度与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),且治疗组患者治疗后的关节活动度为(110.15 ± 10.13)°,与对照组治疗后的(85.49 ± 15.84)°比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,治疗组患者的显效率显著优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 关节松动术联合物理因子治疗 TKA 术后侧膝关节活动受限,可有效地缓解患者膝关节的疼痛,改善膝关节活动度,提高疗效。

【关键词】 膝关节置换术; 关节活动度; 关节松动术; 物理因子

人工全膝关节置换术(total knee arthroplasty, TKA)是骨科常见的手术之一,主要适应证包括类风湿性关节炎、膝关节骨性关节炎(osteoarthritis, OA)或其他类型的关节炎导致的膝关节疼痛、畸形和活动受限且经保守治疗无效的患者^[1]。TKA 术后易出现运动功能障碍,如术侧膝关节僵硬,屈曲活动受限等,严重影响患者的生命质量^[2]。本研究采用关节松动术联合物理因子治疗因膝关节骨性关节炎行 TKA 术后膝关节活动受限患者 26 例,取得了满意疗效。现报道如下。

资料与方法

一、临床资料及分组

纳入标准:①经广西医科大学第一附属医院骨科确诊为

OA,并行单侧 TKA 手术;②均为首次膝关节置换;③术后复查, X 线片显示假体放置位置良好;④签署治疗知情同意书。

排除标准:①同时行双侧 TKA 或行髋关节人工置换术;②伴严重心、脑、神经系统疾病及恶性肿瘤;③各种原因放弃治疗以及不配合研究者。

选取 2010 年 11 月至 2014 年 5 月在广西医科大学第一附属医院骨科接受 TKA 术的 OA 患者 51 例,按随机数字表法分为治疗组和对照组。治疗组患者 26 例,其中男 12 例,女 14 例;平均年龄(56.5 ± 12.8)岁;对照组患者 25 例,其中男 9 例,女 16 例;平均年龄(53.2 ± 13.4)岁。2 组患者的例数、性别和年龄组间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

2 组患者均采用相同的物理因子治疗方案,治疗组在进行上述物理因子治疗的基础上增加关节松动术治疗。

1. 物理因子治疗:①红外线治疗——采用重庆产 HW-T-1