

快,矫形器已不合适时,应重新取型制作新的矫形器。

穿戴矫形器过程中,应加强皮肤的护理,防止出现压疮。每天用中性皂液洗浴受压处的皮肤,浴后皮肤干爽后再穿戴矫形器。特别要注意受压处的清洁,保持干燥,及局部按摩增加血液循环,以免出现压疮。因受压而发红的皮肤可用 70% 酒精涂擦,或用温水清洁后擦爽身粉干燥;切勿使用油膏或创可贴等。若皮肤出现破损,有渗出液,应暂停穿戴矫形器,用紫外线或红外线处理创面,待皮肤愈合后再穿戴矫形器。皮肤反复出现破损表明矫形器压力过大,应修改矫形器。

参 考 文 献

- [1] Shindle MK, Khanna AJ, Bhatnagar R, et al. Adolescent idiopathic scoliosis: modern management guidelines. J Surg Orthop Adv, 2006, 15:43-52.
- [2] 卓大宏,主编. 中国康复医学. 2 版. 北京, 华夏出版社, 2003: 1196-1194.
- [3] 祝天经,王欢喜. 特发性脊柱侧弯的治疗近况. 湖南医学, 1994, 11:307-308.
- [4] Rigo M, Negrini S, Weiss H, et al. SOSORT consensus paper on brace action: TLSO biomechanics of correction (investigating the rationale for force vector selection). Scoliosis, 2006, 1:11.
- [5] Van Rhijn LW, Veraart BE, Plasmans CM. Application of a lumbar brace for thoracic and double thoracic lumbar scoliosis: a comparative study. J Pediatr Orthop B, 2003, 12:178-182.
- [6] Weiss HR. Clinical improvement and radiological progression in a girl with early onset scoliosis (EOS) treated conservatively-a case report. Scoliosis, 2006, 1:13-18.
- [7] Rigo M, Quera-Salva G, Puigdevall N, et al. Retrospective results in immature idiopathic scoliotic patients treated with a Cheneau brace. Stud Health Technol Inform, 2002, 88:226-229.
- [8] Kotwicki T, Pietrzak S, Szulc A. Three-dimensional action of Cheneau brace on thoracolumbar scoliosis. Stud Health Technol Inform, 2002, 88:241-245.
- [9] Richards BS, Bernstein RM, D'Amato CR, et al. Standardization of criteria for adolescent idiopathic scoliosis brace studies; SRS Committee on Bracing and Nonoperative Management. Spine, 2005, 30:2068-2075.
- [10] Katz DE, Durrani AA. Factors that influence outcome in bracing large curves in patients with adolescent idiopathic scoliosis. Spine, 2001, 26:2354-2361.
- [11] Helfenstein A, Lankes M, Ohlert K. The objective determination of compliance in treatment of adolescent idiopathic scoliosis with spinal orthoses. Spine, 2006, 31:339-344.

(修回日期:2006-11-28)

(本文编辑:阮仕衡)

音乐干预对糖尿病患者疗效的影响

周晶 俞淑静 邓莉 任梅芳

【摘要】目的 探讨音乐干预对糖尿病(DM)患者疗效的影响。**方法** 将 120 例 DM 患者随机分为治疗组及对照组。对照组给予常规 DM 治疗,治疗组患者在此基础上加用音乐干预。观察 2 组患者在治疗前和治疗 3 个月后的血糖及糖化血红蛋白(HbA1c)的变化情况,并同时采用抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)对患者进行评定。**结果** 2 组 DM 患者的抑郁发生率为 45.8%,明显高于正常人群;治疗组辅以音乐治疗 3 个月后,发现该组患者空腹、餐后 2 h 血糖、HbA1c 及血压等均较治疗前和对照组明显降低,其 SDS 和 SAS 评分也较治疗前及对照组显著改善。**结论** 音乐干预能进一步提高 DM 患者的临床疗效。

【关键词】 糖尿病; 音乐疗法

糖尿病(diabetes mellitus, DM)是一种慢性心身疾病,经大量临床研究证实,心理社会因素在 DM 发生、发展及转归过程中具有重要作用^[1]。我科于 2004 年 3 月至 2004 年 6 月间将音乐疗法融入到 DM 患者日常治疗中,发现该联合疗法对 DM 患者情绪具有良性调节效应,是提高 DM 患者临床疗效的有效辅助手段。现报道如下。

资料与方法

一、研究对象

根据 1999 年 WHO 关于 DM 的诊断标准,本研究将 2004 年 3 月至 6 月间入住本院接受治疗的 120 例 DM 患者(入选患者均排除严重心理、躯体疾病)随机分为 2 组(治疗组和对照组)。治疗组有患者 60 例,其中男 37 例,女 23 例;年龄(46±15)岁;

病程(5±4)年。对照组有患者 60 例,其中男 35 例,女 25 例;年龄(45±14)岁;病程(5±3)年。上述 2 组患者在性别、年龄构成及病情等方面差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

对照组患者给予常规 DM 临床治疗;治疗组患者在此基础上还同时给予音乐干预。音乐干预操作方法如下:于安静的教室内将 DM 患者集中后进行团体音乐欣赏,治疗前简要介绍该音乐干预的目的及方法,依据患者病情、心理状况、教育背景、性格、兴趣及乐曲欣赏能力等因素,合理选择不同的乐曲,并同时介绍乐曲的内涵,以便引导患者尽快进入意境。音乐治疗以舒缓乐曲为主旋律,如“静静的雪”、“渔舟唱晚”、莫扎特的“小提琴协奏曲”、门德尔松的“仲夏夜之梦”、“小提琴协奏曲”、维瓦尔弟的“四季”及“舒伯特小夜曲”等。音乐的强度由小渐强,音量以 20~40 dB 为宜,嘱患者在欣赏音乐时轻闭双眼、尽量放松,以轻松、愉快的心情欣赏音乐,以便达到人乐和谐境界。团体音乐欣赏于每周五下午进行,每次持续 30 min;个体患者

作者单位:277102 枣庄,山东省枣庄市立医院内分泌科

通讯作者:周晶,Email:zj3289866@163.com

于每天早上或晚间各抽出 30~60 min 取舒适坐位或卧位欣赏音乐,根据患者个体需求适时更换乐曲,音乐干预共持续 3 个月。2 组患者在治疗期间(为期 3 个月),其饮食、运动及药物治疗等方面均基本一致。

三、疗效评定标准

2 组患者治疗前、后均进行抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)及焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)评定;其中 SDS 评分为 50~59 分表示轻度抑郁,≥60 分表示中度抑郁;SAS 评分≥30 分表示患者有焦虑倾向;本研究还同时记录患者的血糖变化情况,定期监测其血糖谱及血压;治疗 3 个月后复查患者糖化血红蛋白(glycated haemoglobin, HbA1c)及血脂等指标。

四、统计学分析

本研究所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 9.0 版统计学软件进行分析比较,组间均数比较采用 *t* 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

治疗前、后通过疗效评定发现,本研究 120 例 DM 患者其

表 2 2 组患者血糖、HbA1c 及血压变化情况比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	FBG (mmol/L)		2 h PG (mmol/L)		HbA1c (%)		SBP (mmHg)		DBP (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	60	11.71 ± 2.1	6.42 ± 1.9 ^{ab}	16.70 ± 3.5	8.51 ± 2.1 ^{ab}	10.8 ± 1.3	7.6 ± 1.1 ^{ab}	166 ± 9	141 ± 10 ^{ab}	95 ± 11	82 ± 10 ^{ab}
对照组	60	11.24 ± 2.0	8.84 ± 1.9	17.91 ± 3.6	10.31 ± 2.0	10.7 ± 1.2	9.1 ± 1.1	165 ± 11	160 ± 10	96 ± 9	93 ± 9

注:与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$;1 mmHg = 0.133 kPa

讨 论

DM 是以慢性高血糖为主要表现的一种代谢性疾病,其急、慢性并发症通常给患者生理及心理方面带来巨大痛苦,当患者同时伴有其它危险因素时,容易产生抑郁及焦虑情绪。本研究结果显示,DM 患者的抑郁、焦虑发生率明显高于正常人群,提示其存在严重的情绪功能障碍,与国内、外相关报道结果一致^[1]。有研究表明,机体情绪活动状态可影响内分泌系统的调节功能,当患者处于焦虑状态时,其胰岛素分泌量减少,而抑郁可导致胰岛素的需要量增加。音乐干预可以改善患者的不良情绪、心理状态及行为,使其交感神经活动相对减弱而使副交感神经功能逐渐增强^[2],有利于机体对血糖、血压水平的控制。在本研究中,我们联合应用音乐与常规疗法综合治疗 DM 患者,发现临床疗效较佳。

音乐疗法为人们提供了一种怡情音乐,患者在借助演奏或欣赏音乐过程中,能释放其不良情绪,净化心灵,改善对疾病的感受^[3]。本研究将团体音乐欣赏与个人音乐欣赏相结合,根据患者不同的教育背景、病情、焦虑及抑郁程度等选择个体化音乐处方。音乐处方的选择对患者临床治疗具有关键性作用,在很大程度上体现了中医学七情治病的原理。中国传统音乐分为宫、商、角、徵、羽五种民族调式音乐,其特性与五脏相对应,可直接或间接影响人的情绪及五脏五行间的关系,使患者在音乐治疗过程中得到一份宁静、愉悦,从而释放不良情绪,缓和内心的痛苦,帮助其从疾病阴影中走出。本研究结果表明,在 DM 常规治疗基础上辅以音乐治疗,能帮助患者进入一种美好、宁静的境界,优美的音乐旋律还能安定患者情绪,增强其生活情趣,有利于患者身心健康恢复;舒缓、优雅的音乐同时还具有镇痛、降压、镇静及调节情绪等功效,对人体呼吸、循环及内分泌系统亦具有

SDS、SAS 平均分均较正常人群升高^[1],抑郁发生率为 45.8%,焦虑发生率为 41.6%。2 组患者治疗前各量表评分结果间差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗组患者经治疗后,发现其 SDS、SAS 分值均较治疗前显著下降($P < 0.01$),差异有统计学意义;与对照组患者治疗后比较,各量表分值间差异亦有统计学意义($P < 0.01$),即治疗组患者 SDS、SAS 分值均明显低于对照组。2 组患者具体评分结果详见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后 SDS、SAS 评分结果比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	SDS 评分		SAS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	60	52.7 ± 9.1	42.5 ± 8.6 ^{ab}	48.6 ± 8.7	39.2 ± 7.8 ^{ab}
对照组	60	51.2 ± 9.5	48.4 ± 9.1	50.4 ± 9.8	46.9 ± 7.5

注:与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.01$

本研究患者分别经相应治疗后,发现治疗组患者空腹血糖(fasting plasma glucose, FBG)、餐后 2 小时血糖(2 hour postprandial glucose, 2 h PG)、HbA1c、收缩压(systolic blood pressure, SBP)及舒张压(diastolic blood pressure, DBP)均较治疗前显著降低,提示该组患者对 DM 病情的综合控制能力较好,明显优于对照组。2 组患者的血糖、HbA1c 及血压变化情况详见表 2。

良性调控作用,能影响患者生理功能,缓解其抑郁、焦虑情绪。通过临床检测后发现,DM 患者经音乐疗法干预后,其 SDS、SAS 评分均显著降低,空腹、餐后血糖、HbA1c 等指标也明显改善,使患者 DM 病情得到理想控制。我们在相关临床实践中发现,欣赏放松性音乐能降低 DM 合并高血压患者的血压、皮肤电阻、心率及临床焦虑程度等,更深层的意义则在于使患者在欣赏音乐过程中得到彻底放松,释放、舒解其焦虑情绪,抑制负性心理因素导致的交感神经过度兴奋等不良反应,促使机体神经、心理及内分泌等系统调节功能重新达到平衡^[4]。

将音乐干预用于治疗 DM 是一种新的尝试,临床结果发现该疗法能够改善患者不良心理状态,如配合其它治疗手段,可使患者血糖控制功能更加理想、稳定;但由于患者个体间的年龄、文化背景、音乐修养及兴趣爱好等并不一致,可能导致音乐疗法的干预效果有所差异,具体情况还有待进一步研究。总之,音乐疗法可使 DM 患者身心得到洗礼与治疗,并同时产生心理及生理双重作用,以促进患者疗效进一步提高。

参 考 文 献

- [1] 王爱华,胡蕴刚,王嘉漫.糖尿病患者伴抑郁焦虑状况的临床研究.上海医学,2003,26:574-576.
- [2] 胡德永,夏玉昌,方丽.兴城海滨综合疗法对 2 型糖尿病患者血小板参数的影响.中华物理医学与康复杂志,2004,26:553-554.
- [3] 江汉声.江汉声医师的音乐处方.北京:机械工业出版社,2003:31-32.
- [4] 王颖,燕树勋,王晋明.综合康复治疗对原发性高血压患者心率变异性的影响.中华物理医学与康复杂志,2005,27:98-99.

(收稿日期:2006-02-20)

(本文编辑:易 浩)