

# 药物联合音乐治疗对青少年首发抑郁症的效果及对睡眠质量的影响

马燕娟, 张莉, 李玲

(乌鲁木齐市第四人民医院, 新疆 乌鲁木齐 830001)

**【摘要】** **目的** 观察药物联合音乐治疗对青少年首发抑郁症患者睡眠质量的影响, 为青少年首发抑郁症的治疗提供参考。**方法** 选取 2016 年 2 月 - 2017 年 6 月乌鲁木齐市第四人民医院收治的符合《中国精神障碍分类与诊断标准(第 3 版)》(CCMD-3) 抑郁症诊断标准的青少年患者 98 例, 采用随机数字表法分为观察组和对照组各 49 例。两组均给予盐酸舍曲林(50 mg/d) 和右佐匹克隆(3 mg/d) 治疗, 观察组在药物治疗基础上联合音乐治疗, 两组均连续治疗 1 个月。于治疗前后对两组进行汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表 24 项版(HAMD-24) 和匹兹堡睡眠指数量表(PSQI) 评定, 并进行多导睡眠监测(PSG)。**结果** 治疗后, 观察组总有效率高于对照组, 差异有统计学意义(93.88% vs. 79.59%,  $\chi^2 = 4.346$ ,  $P < 0.05$ ); 观察组 HAMA、HAMD-24 评分均低于对照组, 差异均有统计学意义( $P$  均  $< 0.01$ ); 观察组 PSQI 各因子评分、PSG 各指标测量值均优于对照组, 差异均有统计学意义( $P$  均  $< 0.01$ )。**结论** 药物联合音乐治疗可能有助于降低青少年首发抑郁症患者的焦虑和抑郁程度, 改善其睡眠质量。

**【关键词】** 首发抑郁症; 药物治疗; 音乐治疗; 多导睡眠图

中图分类号: R749.4

文献标识码: A

doi: 10.11886/j.issn.1007-3256.2019.01.008

## Efficacy of drug therapy combined with music therapy on curative effect and sleep quality of adolescents with first - episode depression

Ma Yanjuan, Zhang Li, Li Ling

(The Fourth People's Hospital of Urumqi, Urumqi 830001, China)

**【Abstract】** **Objective** To observe the efficacy of drug combined with music therapy on the curative effect and sleep quality of patients with first - episode depression in adolescents, and to provide references for the selection of treatment plan for the patients. **Methods** From February 2016 to June 2017, a total of 98 adolescent patients who met the diagnostic criteria of Chinese Classification and Diagnostic Criteria of Mental Disease, third edition (CCMD-3) were selected from The Fourth People's Hospital of Urumqi. All subjects were divided into the observation group and control group by random number table method, and 49 cases in each group. Both groups were treated with sertraline hydrochloride (50 mg/d) and dexzopiclone (3 mg/d), and the observation group received music therapy in addition. Both two groups were treated for 1 month. Hamilton Anxiety Scale (HAMA), Hamilton Depression Scale - 24 item (HAMD-24), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and polysomnography (PSG) were used to evaluate the two groups before and after treatment. **Results** After treatment, the total effective rate of the observation group was higher than that of the control group (93.88% vs. 79.59%,  $\chi^2 = 4.346$ ,  $P < 0.05$ ). After treatment, the HAMA and HAMD-24 scores of the observation group were lower than those of the control group ( $P < 0.01$ ). All the factors scores of PSQI and the measured values of PSG of the observation group were better than those of the control group ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** The combination of the drug and music therapy may help reduce anxiety and depression in adolescents with first - episode depression and improve their sleep quality.

**【Keywords】** First - episode depression; Drug therapy; Music therapy; Polysomnography

抑郁症是常见的影响青少年群体的心理疾病, 对患者身心健康、学业及社会功能等产生严重影响, 甚至引发青少年自残、自杀等恶性事件。睡眠问题是抑郁症的早期临床症状之一<sup>[1-2]</sup>, 在对青少年首发抑郁症患者进行抗抑郁治疗的同时, 还应关注其睡眠问题。目前对于抑郁症患者的睡眠问题, 临床上常采用右佐匹克隆等药物治疗以及重复低频经

颅磁刺激(repeatative transcranial magnetic stimulation, rTMS)等非药物治疗, 均取得一定疗效, 但总体效果仍欠佳<sup>[3]</sup>。近年来有学者提出在药物治疗的基础上联合音乐治疗有助于改善抑郁症患者的睡眠质量<sup>[4]</sup>。但目前关于药物联合音乐治疗对青少年首发抑郁症患者睡眠质量影响的研究较少, 本研究对乌鲁木齐市第四人民医院收治的 98 例青少年首发抑郁症患者给予药物联合音乐治疗, 为改善其临床症状和睡眠质量提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

以 2016 年 2 月 - 2017 年 6 月乌鲁木齐市第四人民医院收治的青少年首发抑郁症患者为研究对象。入组标准:①符合《中国精神障碍分类与诊断标准(第 3 版)》(Chinese Classification and Diagnostic Criteria of Mental Disease, third edition, CCMD-3) 抑郁症诊断标准<sup>[5]</sup>;②匹兹堡睡眠指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) 评分<sup>[6]</sup>  $\geq 7$  分;③入院前均未接受过抗抑郁药及催眠类药物治;④无自杀倾向或自杀行为。排除标准:①继发性失眠患者;②合并严重躯体疾病;③有酒精或药物依赖史;④患有睡眠呼吸暂停综合征;⑤患有其他精神疾病;⑥治疗依从性差,对调查研究不配合。符合入组标准且不符合排除标准共 98 例。采用随机数字表法分为观察组和对照组各 49 例。本研究通过乌鲁木齐市第四人民医院伦理委员会批准,患者及家属均知情同意。

### 1.2 干预方法

两组均予以常规药物治疗 1 个月:盐酸舍曲林片(左洛复,辉瑞制药有限公司), 50 mg/次, 1 次/日,于早餐后顿服;右佐匹克隆(文飞,上海中西制药有限公司), 3 mg/次, 1 次/日,每晚睡前口服。

观察组在药物治疗基础上联合音乐治疗。音乐治疗具体方法:①首先向患者及家属介绍音乐治疗的实施方法、目的,取得患者及家属的信任和配合;②治疗前对患者进行访谈,了解患者受教育程度、兴趣爱好等,协助患者选择舒缓情绪的治疗音乐,在此之前可优先选择患者较熟悉且感兴趣的音乐类型,随后可播放曲调舒缓、轻柔的治疗性音乐;③治疗在安静、隔音的治疗室内进行,室温为 23℃ ~ 24℃,患者平静仰卧于治疗床上,保持肢体放松状态,治疗过程中医务人员陪伴在患者身边,及时观察、询问患者的感受,引导患者思考生活中的积极事件,并根据患者的反馈及时调整和更换音乐类型。音乐音量设置约 40 dB,在治疗过程中,用音乐启发患者展开自由联想,强化患者积极体验。音乐治疗每周 3 次,每次 30 min,连续治疗 1 个月。

### 1.3 评定工具

采用汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety 万方数据

Scale, HAMA) 和汉密尔顿抑郁量表 24 项版(Hamilton Depression Scale - 24 item, HAMD - 24)<sup>[7-8]</sup> 评定患者焦虑和抑郁状况。HAMA 共 14 项,采用 0 ~ 4 分 5 级评分法。HAMA 评分 < 7 分为无焦虑, 7 ~ 14 分为可能有焦虑, > 14 分为肯定有焦虑,评分越高,患者焦虑状况越严重。HAMD - 24 评分 < 8 分为无抑郁, 8 ~ 20 分为可能有抑郁, 21 ~ 35 分肯定有抑郁, > 35 分为严重抑郁。采用 PSQI 和多导睡眠监测(Polysomnography, PSG) 评定患者睡眠状况<sup>[9]</sup>。PSQI 包括睡眠质量、睡眠效率、睡眠时间、入睡时间、睡眠障碍和日间功能等因子,每个因子均按 0 ~ 3 分评分,评分越高,睡眠质量越差。PSG 包括睡眠效率、睡眠潜伏期、觉醒次数、REM 睡眠时间、REM 睡眠潜伏期和觉醒时间等指标。

### 1.4 评定方法

于治疗前及治疗 1 个月后,由两名经过培训的评定人员在安静的治疗室内对患者进行 HAMA 和 HAMD - 24 评定;PSQI 由患者独立完成,若不理解题意,则由评定人员予以中性释疑。评定耗时约 20 min。治疗 1 个月后,采用 SOLAR 3000 多导睡眠仪(北京太阳电子科技公司)在安静舒适且隔音较好、室温 20℃ ~ 26℃ 的单人房间对患者进行睡眠监测,监测时间为 22:00 - 次日 7:00,利用多导睡眠仪自带分析软件进行分析。监测前患者已停用镇静催眠药,停止剧烈运动,避免饮用咖啡、茶、酒等,保持头发和皮肤干燥清洁,防止传感器脱落。

### 1.5 临床疗效

治疗 1 个月后,以 PSQI 评定结果判定疗效。痊愈:睡眠时间恢复正常或夜间睡眠时间  $\geq 6$  h, PSQI 评分减分率  $\geq 75\%$ ; 显效:睡眠时间增加  $\geq 3$  h,  $50\% \leq$  PSQI 评分减分率  $< 75\%$ ; 有效:睡眠时间增加  $< 3$  h,  $25\% \leq$  PSQI 评分减分率  $< 50\%$ ; 无效:睡眠时间未增加或减少, PSQI 评分减分率  $< 25\%$ 。总有效率 = 治愈率 + 显效率 + 有效率。

### 1.6 统计方法

采用 SPSS 17.0 进行统计分析,计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,两组间比较采用独立样本  $t$  检验,组内比较采用配对  $t$  检验;采用“率”表示计数资料,组间比较采用  $\chi^2$  检验。检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结 果

### 2.1 两组一般资料比较

观察组男性 27 例,女性 22 例;年龄 13 ~ 19 岁,平均 (16.24 ± 1.33) 岁;病程 26 ~ 58 天,平均 (42.63 ± 3.69) 天。对照组男性 28 例,女性 21 例;年龄 14 ~ 18 岁,平均 (16.31 ± 1.36) 岁;病程 27 ~ 56 天,平均 (42.58 ± 3.52) 天。

### 2.2 两组临床疗效比较

治疗后,观察组总有效率高于对照组,差异有统计

学意义 (93.88% vs. 79.59%,  $\chi^2 = 4.346, P = 0.037$ )。见表 1。

### 2.3 两组 HAMA、HAMD - 24 评分比较

治疗前两组 HAMA、HAMD - 24 评分比较差异均无统计学意义 ( $P$  均  $> 0.05$ );治疗后两组 HAMA、HAMD - 24 评分均较同组治疗前低,差异均有统计学意义 ( $P$  均  $< 0.05$ ),且治疗后观察组 HAMA、HAMD - 24 评分均低于对照组,差异均有统计学意义 ( $P$  均  $< 0.01$ )。见表 2。

表 1 两组临床疗效比较 [n(%)]

组 别	临床疗效				总有效率
	治愈	显效	有效	无效	
观察组 (n = 49)	27 (55.10)	14 (28.57)	5 (10.21)	3 (6.12)	46 (93.88)
对照组 (n = 49)	19 (38.78)	13 (26.53)	7 (14.28)	10 (20.41)	39 (79.59)

表 2 两组 HAMA、HAMD - 24 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	HAMA 评分		HAMD - 24 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n = 49)	23.57 ± 6.82	6.09 ± 2.01 <sup>a</sup>	27.26 ± 7.68	6.81 ± 2.17 <sup>a</sup>
对照组 (n = 49)	24.03 ± 6.85	12.36 ± 3.54 <sup>a</sup>	27.31 ± 7.72	11.59 ± 3.62 <sup>a</sup>
<i>t</i>	0.333	10.782	0.032	7.928
<i>P</i>	0.740	$< 0.01$	0.974	$< 0.01$

注: HAMA, 汉密尔顿焦虑量表; HAMD - 24, 汉密尔顿抑郁量表 24 项版; 与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.4 两组 PSQI 评分比较

治疗前两组 PSQI 总评分和各因子评分比较, 差异均无统计学意义 ( $P$  均  $> 0.05$ ); 治疗后两组

PSQI 总评分和各因子评分均低于同组治疗前, 差异均有统计学意义 ( $P$  均  $< 0.05$ ), 且观察组低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P$  均  $< 0.01$ )。见表 3。

表 3 两组 PSQI 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	时 间	PSQI 评分						
		睡眠质量	睡眠效率	睡眠时间	入睡时间	睡眠障碍	日间功能	总评分
观察组 (n = 49)	治疗前	2.48 ± 0.71	2.32 ± 0.68	2.27 ± 0.63	2.43 ± 0.81	1.93 ± 0.58	2.53 ± 0.76	14.26 ± 1.39
	治疗后	0.83 ± 0.26 <sup>a</sup>	0.94 ± 0.31 <sup>a</sup>	0.96 ± 0.32 <sup>a</sup>	0.84 ± 0.24 <sup>a</sup>	0.81 ± 0.22 <sup>a</sup>	0.82 ± 0.23 <sup>a</sup>	5.61 ± 1.15 <sup>a</sup>
对照组 (n = 49)	治疗前	2.49 ± 0.73	2.41 ± 0.70	2.29 ± 0.65	2.46 ± 0.83	1.96 ± 0.61	2.57 ± 0.78	14.39 ± 1.43
	治疗后	1.27 ± 0.35 <sup>a</sup>	1.33 ± 0.42 <sup>a</sup>	1.45 ± 0.48 <sup>a</sup>	1.37 ± 0.42 <sup>a</sup>	1.39 ± 0.41 <sup>a</sup>	1.52 ± 0.46 <sup>a</sup>	8.23 ± 1.24 <sup>a</sup>
<i>t</i> <sub>1</sub>		0.069	0.641	0.158	0.181	0.249	0.257	0.456
<i>P</i> <sub>1</sub>		0.945	0.523	0.874	0.857	0.804	0.798	0.649
<i>t</i> <sub>2</sub>		7.064	5.230	5.946	7.669	8.726	9.528	10.844
<i>P</i> <sub>2</sub>		$< 0.01$	$< 0.01$	$< 0.01$	$< 0.01$	$< 0.01$	$< 0.01$	$< 0.01$

注: PSQI, 匹兹堡睡眠指数量表; *t*<sub>1</sub>、*P*<sub>1</sub>, 治疗前两组比较; *t*<sub>2</sub>、*P*<sub>2</sub>, 治疗后两组比较; 与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

## 2.5 两组 PSG 各指标比较

治疗前两组 PSG 各指标测量值比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后两组 PSG 各指标

测量值均较同组治疗前改善,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),且两组间比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 4。

表 4 两组 PSG 各指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	PSG 指标					
		睡眠效率 (%)	睡眠潜伏期 (min)	觉醒次数 (次)	REM 睡眠时间 (min)	REM 睡眠潜伏期 (min)	觉醒时间 (min)
观察组 ( $n = 49$ )	治疗前	73.35 ± 2.27	38.61 ± 4.67	4.16 ± 1.03	107.53 ± 12.61	61.36 ± 9.43	76.61 ± 10.25
	治疗后	87.52 ± 4.13 <sup>a</sup>	21.91 ± 3.65 <sup>a</sup>	2.38 ± 0.59 <sup>a</sup>	96.53 ± 7.84 <sup>a</sup>	68.17 ± 7.53 <sup>a</sup>	24.86 ± 6.74 <sup>a</sup>
对照组 ( $n = 49$ )	治疗前	74.13 ± 2.51	39.36 ± 4.84	4.52 ± 1.25	108.21 ± 12.84	61.52 ± 9.47	77.02 ± 10.45
	治疗后	82.69 ± 3.83 <sup>a</sup>	28.53 ± 4.41 <sup>a</sup>	2.96 ± 0.62 <sup>a</sup>	101.63 ± 8.57 <sup>a</sup>	64.49 ± 10.86 <sup>a</sup>	32.12 ± 7.95 <sup>a</sup>
$t_1$		1.613	0.781	1.556	0.264	0.084	0.196
$P_1$		0.110	0.437	0.123	0.792	0.933	0.845
$t_2$		6.003	8.095	4.744	3.074	2.201	4.846
$P_2$		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

注: PSG, 多导睡眠监测;  $t_1$ 、 $P_1$ , 治疗前两组比较;  $t_2$ 、 $P_2$ , 治疗后两组比较; 与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

## 3 讨 论

本研究在药物治疗的基础上联合音乐治疗对青少年首发抑郁症患者进行干预,结果显示,观察组总有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。目前临床上对青少年首发抑郁症患者多首选药物治疗,可快速有效缓解症状,但长期应用药物治疗易使患者对药物产生依赖<sup>[10-12]</sup>。本研究中,药物联合音乐治疗较单用药物治疗更有助于改善患者睡眠质量和精神状态;治疗 1 个月后,观察组 HAMA、HAMD-24 评分均低于对照组,提示药物联合音乐治疗可能更有助于改善患者的焦虑抑郁状态。钟盈花等<sup>[13]</sup>研究显示,采用正性音乐刺激联合舍曲林治疗首发抑郁症大学生,有助于改善其焦虑抑郁情绪,提高生活质量,且联合治疗的效果优于单用舍曲林,与本研究结果一致。可能是因为在音乐欣赏的过程中,在音乐治疗师的协助下,通过独特的音乐情感体验,消极情绪得以排解,促进患者自我治愈<sup>[14]</sup>。

本研究结果显示,观察组 PSQI 各因子评分、PSG 各指标测量值均优于对照组,说明药物联合音乐治疗可能更有助于改善患者睡眠状态。可能与音乐能刺激大脑皮层,缓解大脑皮层兴奋或抑郁状态有关。李泓钰等<sup>[15]</sup>研究显示,长期欣赏符合人体生理节律的音乐,可改善其大脑皮层及边缘系统的生

理功能,进而调节机体神经、体液及免疫网络,从而使机体内环境保持稳定。潘燕军等<sup>[16-17]</sup>研究显示,常规药物治疗联合音乐治疗有助于提高抑郁患者睡眠质量,缓解其消极情绪。

综上所述,药物联合音乐治疗有助于改善青少年首发抑郁症患者睡眠质量,改善其焦虑抑郁情绪。本研究局限性在于样本量较小,且未对患者长期情绪改善状况及睡眠质量进行随访,未来应在扩大样本量、延长随访时间的基础上,进一步研究药物联合音乐治疗对改善青少年首发抑郁症患者睡眠质量和焦虑抑郁情绪的远期效果。

## 参考文献

- [1] Naumann J, Grebe J, Kaifel S, et al. Effects of hyperthermic baths on depression, sleep and heart rate variability in patients with depressive disorder: a randomized clinical pilot trial[J]. BMC Complement Altern Med, 2017, 17(1): 172.
- [2] Roberts RE, Duong HT. The prospective association between sleep deprivation and depression among adolescents[J]. Sleep, 2016, 37(2): 239-244.
- [3] Theleritis C, Sakkas P, Paparrigopoulos T, et al. Two versus one high-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation session per day for treatment-resistant depression: a randomized sham-controlled trial[J]. J ECT, 2017, 33(3): 190-197.
- [4] Aalbers S, Fusarpoli L, Freeman RE, et al. Music therapy for depression[J]. Cochrane DB Syst Rev, 2017, 11(1): CD004517.

[5] 中华医学会精神科分会. CCMD-3 中国精神障碍分类与诊断标准[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 48.

[6] Curcio G, Tempesta D, Scarlata S, et al. Validity of the Italian Version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)[J]. *Neurol Sci*, 2013, 34(4): 511-519.

[7] Beneke M. Methodological investigations of the Hamilton Anxiety Scale[J]. *Pharmacopsychiatry*, 1987, 20(6): 249-255.

[8] Maier W, Philipp M, Gerken A. Dimensions of the Hamilton - Depression - Scale(HAMD) - - a factor analytical study[J]. *Eur Arch Psy Neurol Sci*, 1985, 234(6): 417-422.

[9] Yagi T, Itoh H. Polysomnography (PSG)[J]. *Nihon Rinsho*, 2009, 67(8): 1563-1567.

[10] 谢洪燕. 右佐匹克隆联合氟哌噻吨治疗抑郁并发失眠的临床疗效[J]. *检验医学与临床*, 2018, 15(3): 354-356.

[11] 朱晓茜. 舍曲林联合认知训练治疗儿童青少年抑郁症的临床观察[J]. *神经损伤与功能重建*, 2016, 11(3): 233-235.

[12] 杜彪, 谢星星, 张杰, 等. 右旋佐匹克隆与佐匹克隆治疗失眠症的系统评价[J]. *药物评价研究*, 2016, 39(1): 112-115.

[13] 钟盈花, 龚玲, 闻毅. 正性音乐刺激联合舍曲林治疗对首发抑郁症大学生焦虑抑郁情绪及生活质量的影响[J]. *南昌大学学报(医学版)*, 2017, 57(5): 45-49.

[14] 常翼, 牟真, 许晶. 音乐治疗临床研究进展[J]. *医学与哲学*, 2016, 37(18): 70-72.

[15] 李泓钰, 徐舒, 王曼, 等. 音乐疗法对应激性失眠易感人群唤醒度的影响[J]. *中国现代神经疾病杂志*, 2017, 17(5): 340-345.

[16] 潘燕军, 张雅捷, 谢静涛. 五行音乐疗法治疗抑郁症睡眠障碍 50 例临床观察[J]. *湖南中医杂志*, 2016, 32(10): 60-62.

[17] 朱燕春, 樊迪, 李慧, 等. 音乐治疗对抑郁症患者睡眠质量的效果分析[J]. *国际精神病学杂志*, 2016, 43(6): 1008-1010.

(收稿日期:2018-04-26)

(本文编辑:陈霞)