维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2003)02－0220－02

生物反馈疗法对神经症患者的临床疗效观察

张 琪，段成美

(重庆医科大学临床学院精神科，重庆 400016)

【摘 要】目的：研究生物反馈疗法对神经症患者的治疗效果。方法：59 例神经症患者被随机分为对照和实验两组，对照组(32 例)仅用常规神经症药物治疗，实验组(27 例)加用生物反馈法治疗，两组在治疗前作 Hamiltom 焦虑量表(HAMA)和症状自评量表(SCL－90)评定，治疗 1 个月后再次评定 HAMA 和 SCL－90，并进行临床疗效评定。结果：实验组治疗后焦虑状态明显下降，对照组下降不明显。结论：生物反馈疗法能减轻焦虑情绪，对神经症患者是一种有效的治疗方法。

【关键词】生物反馈；神经症；疗效

【中国图书分类法分类号】R749.7 【文献标识码】A 【收稿日期】2002－07－12

Clinical observation of the therapeutic effect of biofeedback therapy training on patients with neurosis

ZHANG Qi, et al

(*Department of Psychiatry, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To study the therapeutic effect of biofeedback therapy training on patients with neurosis. *Methods*: 59 patients with neurosis were randomly divided into two groups: control group ($n = 32$) received conventional medicine; study group ($n = 27$) received biofeedback therapy training in addition to comventional medicine. Both groups were tested twice with HAMA(Hamilton anxiety scale)and SCL－90(the self－report symptom inventory)before treatment and after one month's treatment. And then judgment was passed on clinical therapeutic effect. *Results*: Anxiety state of study group decreased significantly after treatment, but anxiety state of control group had no significant change. *Conclusion*: Biofeedback therapy can decrease anxiety emotions in patients with neurosis. Biofeedback therapy is an effective way for patients with neurosis.

【Key words】Biofeedback; Neurosis; Therapeutic effect

生物反馈(biofeedback)是 60 年代末在国外兴起的一种新的行为治疗方法。由于使用精密的仪器，人们可以及时地得到体内心理、生理过程的信息，通过训练能学会控制、调节身体的生理功能而达到防治疾病的目的。90 年代初肌电生物反馈技术在我国已广泛应用于临床，陈钟舜等在 1987 年就报道过肌电生物反馈对神经症的疗效[1]。本文采用药物合并生物反馈治疗与单一用药治疗相比较的方法，以探讨其疗效。

1 对象与方法

1.1 研究对象

自 1992 年以来到我科就诊的符合 CCMD－II－R 诊断标准的神经症病人[2]。入组后病人被随机分配到实验组和对照组。对照组仅接受药物治疗，用药情况如下：佳乐啶(每日 3 次，每次 0.4～0.8mg)，合并多虑平(每日 25～150mg)，实验组用药情况与对照组一致，在用药的同时还接受生物反馈治疗，两组在临床用药方面无显著差异($P>0.05$)。最后完成研究全过程的总人数为 59 例，其中实验组 27 例，男性 11 例，女性 16 例。平均年龄 29.2±7.1 岁；对照组 32 例，男性 18 例，女性 14 例，平均年龄 32.1±6.2 岁。临床诊断如表 1。两组在性别、年龄、病程、经济生活水平以及接受教育程度等方面均无显著差异($P>0.05$)。

1.2 研究方法

1.2.1 生物反馈治疗 采用 JD－2A 型肌电生物反馈仪(北京博达技术研究所制造)及中华医学会音像出版社出版的自我放松磁带进行生物反馈治疗。训练室温保持恒定，在患者安静、卧位时进行，肌电反馈电极安放在前额部。第一、二次训练使用自我放松磁带让患者体验放松的感受，试验者

作者介绍：张 琪(1967－)，女，技师，主要研究方向：神经症的治疗。

维普资讯 http://www.cqvip.com

在旁边指导帮助患者初步掌握降肌电的技术,以后使用放松音乐磁带,在仪器反馈信息的指引下使放松逐步加深,每次训练均记录肌电变化。每周训练 2、3 次,每次 30min,持续 1 个月。强调患者按所学的放松方法,在训练间隙期以及追踪观察期坚持每天进行放松练习两次,每次不得少于 20min。

表 1 对照组与实验组临床诊断情况

		临床诊断			
	例数(n)	焦虑症	抑郁性神经症	强迫症	神经衰弱
对照组	32	11	6	5	10
实验组	27	8	5	7	7

1.2.2 HAMA 评定 选用上海精神卫生研究所"精神科评定量表手册之 Hamilton 焦虑量表",于治疗前及治疗 1 个月后进行评定。

1.2.3 SCL-90 评定 选用上海精神卫生研究所"精神科评定量表手册之症状自评量表",于治疗前及治疗 1 个月后进行评定。

1.2.4 临床疗效评定 a、痊愈——症状完全消失。b、显著进步——症状基本消失,程度明显减轻。c、进步——症状部分减少,程度稍有减轻。d、无效——症状无变化。

1.3 数据处理

运用 SPSS 统计软件包进行统计分析。采用 t 检验,Pearson 相关分析及 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 治疗前后的焦虑状况比较

实验组与对照组治疗前的焦虑状态分无明显差异;实验组经过治疗后焦虑状态分明显减少,对照组治疗后焦虑状态分下降就不如实验组(表 2)。

表 2 治疗前后两组焦虑状态的比较($\bar{x} \pm s$)

分 组	治疗前	治疗后	t_1
实验组($n=27$)	35.60±11.52	21.82±7.31	3.254*
对照组($n=32$)	34.37±6.30	29.57±7.05	1.308
t_2	0.875	2.327*	

注:*$P<0.01$,t_1 值为治疗前后的比较,t_2 值为两组之间的比较

2.2 治疗前后症状自评量表(SCL-90)的比较

如表 3 治疗前各因子差异无显著性($P>0.05$),治疗后两组的躯体化、强迫、人际关系、抑郁、焦虑、恐惧、精神病性症状、其它因子有显著性差异($P<0.05$)。

表 3 治疗前后两组之间 SCL-90 因子比较($\bar{x} \pm s$)

	治疗前		治疗后	
	实验组($n=27$)	对照组($n=32$)	实验组($n=27$)	对照组($n=32$)
躯体化	2.13±0.21	2.36±0.61	1.57±0.32	1.85±0.71*
强迫	2.47±0.65	2.48±0.61	1.89±0.65	2.17±0.42**
人际	2.48±0.22	2.21±0.88	1.76±0.68	1.98±0.57*
忧郁	2.87±0.71	2.78±0.72	1.60±0.78	2.30±0.63**
焦虑	2.91±0.82	2.87±0.24	1.04±0.25	2.23±0.61***
敌对	2.24±0.76	2.31±0.62	1.91±0.60	2.03±0.57
恐怖	2.40±0.94	2.51±0.72	1.40±0.58	2.20±0.63**
偏执	2.34±0.81	2.33±0.21	1.99±0.70	2.10±0.62
精神病性	2.50±0.64	2.31±0.63	1.55±0.12	1.98±0.65*
其它	2.68±0.18	2.41±0.29	1.83±0.82	2.15±0.16**

注:***$P<0.007$ **$P<0.01$ *$P<0.05$

2.3 两组临床疗效的比较

如表 4 示两组经过 1 个月的治疗,实验组的疗效明显好于对照组。

表 4 治疗后两组临床疗效比较

	痊愈	显著进步	进步	无效
实验组(%)	19(5/27)	44(12/27)	33(9/27)	4(1/27)
对照组(%)	6(2/32)	15(5/32)	62(20/32)	15(5/32)
	$P<0.05$	$P<0.01$	$P<0.01$	$P<0.05$

3 讨 论

生物反馈放松训练治疗神经症在目前有一些文献报道[1,3,7]。本研究是通过 59 例神经症病人的临床治疗观察,32 例单一用药治疗者,仅以进步为主,合并生物反馈治疗的实验组,其治愈率与显著进步率明显高于对照组。SCL-90 评定表的 10 个因子中,治疗后除敌对、偏执因子外,其余均有显著差异($P<0.05$),这证明生物反馈治疗对神经症患者的临床治疗是有效的,这与吴洪军等的报道是一致的[3]。本研究结果还显示生物反馈治疗对焦虑症状的减轻程度特别明显。通过 Hamilton 焦虑量表评定结果表明:治疗后实验组的焦虑 (下转第 224 页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

与用药后的降幅有线性关系这一现象,提示伴随于肺动脉高压的肺血管病变,亦可能影响乌拉地尔对肺循环的降压效应。

总之,本观察结果显示乌拉地尔对风心病肺动脉高压有良好的降压效应,而对体循环影响相对较小,并且不改变 HR、CO 及血气,提示乌拉地尔可以安全、有效地用于风心病肺动脉高压的围手术期。

参考文献

[1] Camara ML. Lomg term result of mitral valve surgery in patients with severe pulmonary hypertension[J]. Ann Thorac Surg, 1988; 45(1): 133 - 139.

[2] 罗 军,朱晓东,萧明第,等. 围术期瓣膜替换术死因及相关因素分析[J]. 中华胸心血管外科杂志, 1996; 12(6): 330 - 332.

[3] 刘梅林,张钧华,熊 辉,等. 乌拉地尔对心力衰竭患者的血流动力学效应[J]. 中华心血管病杂志, 1997; 25: 359 - 361.

[4] Kirsten R, Nelaon R, Kirsten D, et al. Clinical pharmacokinetics of vasodilators[J]. Clin Pharmackinet, 1998; 35: 9.

[5] Adnot S, Defouilloy C, Brun CB, et al. Hemodynamic effects of urapidil in patients with pulmonary hypertension[J]. Am Rev Respir Dis, 1987; 135: 288 - 293.

[6] 王在义,乔 俊,尹极峰. 乌拉地尔可用于心外科围术期[N]. 中国医学论坛报, 2000 - 08 - 10(C7).

[7] 梁 敏,方 立,吴爱珍,等. 高危心脏患者血浆 ET、NPY、CGRP 含量的变化及乌拉地尔对其的影响[J]. 中华麻醉学杂志, 2001; 21(5): 276 - 278.

****

(上接第 221 页)

状态分明显下降,而对照组下降不明显,治疗后 SCL - 90 的 10 个因子中,焦虑因子存在显著性差异($P < 0.007$),就其原因是:(1)焦虑使病人内省常常有规律地被阻断,因而病人失去了对自我观察的敏感性,内心冲突就特别的突出。(2)生物反馈的作用机制在于监控、觉察人体内的"生物控制回路"(下视丘—垂体—激素轴—躯体反应—对体内变化的直接观察—激活大脑皮质和边缘系统导致认知和情感的反应—下视丘)[6]。(3)皮肤表面电位是与等张肌紧张电位呈平行关系[4],肌肉紧张程度与情绪焦虑程度呈正相关,而前额部的骨骼肌最有代表性[5]。肌电生物反馈正是借助电子仪器,将患者前额部骨骼肌的紧张程度这一肌电活动信息加以处理,以视觉或听觉的方式显示给患者(即信息的反馈),这样使患者能够知道自己是否处在紧张、焦虑状态,并认真地去寻找那些与生理紊乱类型有关的内部感觉,学会有意识地调整和控制自身的机能活动,随着生物反馈的视、听显示信号的减弱,患者的肌肉紧张度也在减轻,焦虑情绪也在改善,生理紊乱也在被调节,患者对自身观察的敏感性也在恢复。通过这样反复有意识的练习,形成一种固定的、随意的习得行为,放松成为生活中习惯了的反应模式,这样使患者能更好地与环境相适应,达到有效、迅速地改善症状的目的。综合上述分析,本研究结果表明:生物反馈疗法对焦虑症状的缓解有明显作用,对神经症患者有临床疗效,是一种有效的治疗方法,但生物反馈疗法还是不能代替传统的药物疗法,它只能作为治疗学的一个组成部分,成为一种可供选择的治疗方法。由于本研究样本量不够大,未能根据生物反馈的放松程度的高低来进行分组比较,有待进一步扩大样本量。其长期疗效还尚需进一步跟踪研究证明。

参考文献

[1] 陈钟舜,李振涛. 精神卫生保健门诊用肌电生物反馈疗法的初步报告[J]. 中华神经精神杂志, 1987; (1): 49 - 52.

[2] 何 及,路英智,刘同顺,等. 精神病学[M]. 第 1 版,北京:中国中医药出版社, 2000; 316 - 332.

[3] 吴洪军,杨 文,黄 平,等. 生物反馈疗法治疗精神疾病临床研究[J]. 中国行为医学科学, 2002; 11(2): 173 - 174.

[4] 徐 静. 精神医学与相关问题[M]. 长沙:湖南科学技术出版社, 1986; 357.

[5] 沈渔邨. 杨德森,舒 良,等. 精神病学[M]. 第 3 版,北京:人民卫生出版社, 1995; 8: 889.

[6] 张远惠,译. 生物反馈[J]. 国外医学精神病学分册, 1983; 10: 46.

[7] Raskin M. Chronic anxiety treated by biofeedback - induced muscle relaxation[J]. Arch Gen Psychiatry, 1973; 28: 263 - 267.