

其稳定的中性环境温度,化疗间歇期无需拔管,可带管回家,从事日常活动,减少了因反复静脉穿刺给患儿带来的恐惧和痛苦,提高了患儿的生存质量。

PICC在白血病患者中的临床应用,减少了反复穿刺的痛苦、化疗药物外渗的后顾之忧及高渗药物对外周血管的损害,减轻了护士的工作量。但是我们也应该看到,虽然 PICC在临床应用中有较高的优越性,但由于置管过程和管理难度大,要求高,很多医护人员对 PICC的认识不全面甚至存在错误认识,使得其在应用过程中出现并发症发生率高等问题。在国内, PICC仅在某些大医院推广使用,基层医院掌握置管操作的护士较少。因此,随着医护人员对 PICC的认识逐渐深入,其临床应用会更得心应手, PICC将有更加广阔的应用前景。

## 参考文献

- [1] 沈建英,呼 宾. 经外周插管的中心静脉导管临床应用探讨[J]. 中华护理杂志, 2001, 36(10): 785 - 786
- [2] 王春妹. 护理操作对 PICC置管后并发症的影响[J]. 护理研究, 2004, 18(6B): 1099.
- [3] 谭海梅,伍美娟,陈秀强,等. 肿瘤病人行 PICC置管的临床观察与护理研究[J]. 实用护理杂志, 1999, 15(11): 37 - 38
- [4] 李文霞,齐爱玲,李新华. PICC插管与锁骨下静脉插管在血液病患者中的应用比较[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(1): 50.

(收稿日期: 2009 - 08 - 14)

(本文编辑 陈景景)

# 脑电生物反馈疗法干预高三学生考试焦虑效果评价

华春兰

**摘要** 目的:探讨脑电生物反馈疗法对高三学生考试焦虑治疗效果。方法:采用考试焦虑量表对 312名某学校高三学生进行考试焦虑水平的普测,从得分 >12分的学生中随机抽取 100名,随机分为实验组和对照组各 50名。实验组应用 BBB - 1A型大脑生物反馈治疗仪系统中的 波驱动方式进行脑电反馈治疗,每次 30 min,每周 2次,并于治疗 8周末进行考试焦虑量表的复测。对照组不做任何处理,在入组时和入组 8周后采用考试焦虑量表进行测评,并与实验组进行比较。结果:高三学生考试焦虑发生率为 65. 8%。脑电生物反馈治疗干预 8周末实验组男女生焦虑水平均较干预前有显著性下降 ( $P < 0. 05$ ),对照组均无显著变化 ( $P > 0. 05$ );干预后实验组焦虑水平均较对照组下降显著 ( $P < 0. 01$ ),但平均焦虑水平仍然 >12分。干预前后两组考试焦虑量表评分女生均高于男生,但差异均无显著性 ( $P > 0. 05$ )。结论:脑电生物反馈疗法可有效降低高三学生的考试焦虑水平。

**关键词** 脑电生物反馈疗法;高三学生;焦虑;影响

脑电生物反馈疗法是通过脑电生物反馈仪将患者体内生理机能以声光信号描记,患者通过识别声光信号来协调身体机能,使患者在游戏训练中达到治疗目的的一种技术,目前广泛应用于神经症的治疗。为探讨脑电生物反馈疗法对学生考试焦虑治疗效果,笔者进行了相关研究,现将结果报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

2009年 2~5月选取某高中三年级的学生 312名为调查对象。其中男 204名,女 108名,年龄 16~18岁。

### 1.2 方法

1.2.1 考试焦虑量表评定 采用王才康 2001年对 Iw inG Sarason考试焦虑量表(TAS)的中文修订版<sup>[1]</sup>对入组对象进行测试。该量表为自评量表,共 37个项目,涉及个体对考试的态度、个体在考试前后种种感受及身体紧张等。 <12分表示考试焦虑处于较低水平; 12~20分属于中等程度; >20分表示考试焦虑处于较高水平。

1.2.2 分组干预 312名调查对象中以 TAS评分 >12分的学生为研究对象,共 211名,随机抽取其中 100名学生作为研究对象。将其随机分为实验组与对照组各 50名。实验组男 28名,女 22名;对照组男 27名,女 23名。实验组应用 BBB - 1A型大脑生物反馈治疗仪系统中的 波驱动方式进行脑电反馈治疗,每次 30 min,每周 2次,共 8周。干预治疗前后采用 TAS进行测评分析;对照组不做任何处理,在入组时和入组 8周后采用 TAS进行测评分析。

1.2.3 脑电生物反馈疗法 波驱动方式是广州润杰医疗公司生产的 BBB - 1A型大脑生物反馈诊疗系统中的组成程序之一,包括一系列模块化的子干预程序,治疗者可以从中选择若干子干预程序组成一个系列疗程。子干预程序一般以游戏的形式出现,以“七巧板拼图”子程序为例,当被试通过放松训练,使自己的脑电、皮肤电阻等指标值小于某一标准值的时候,七巧板自动运动,当其中某一指标超过标准值的时候,七巧板就会停止,直到被试不断让七巧板运动程序自动进行至完成整个过程时,此干预程序即成功完成。本实验中选择了“七巧板拼图”、“掌上明珠”、“跨栏比赛”等几个子干预程序构成一个系列疗程。

作者单位: 341000 江西省赣州市第三人民医院  
华春兰:女,大专,主管护师

1.3 统计学方法

所有数据应用 SPSS11.5 统计软件处理,组间比较采用两个独立样本 *t* 检验,干预前后比较采用配对 *t* 检验。

2 结果

2.1 考试焦虑发生率

312名调查对象中,TAS评分 12~20分者 147名,>20分者 64名,即在考试时有焦虑感的同学共 211名,考试焦虑发生率为 65.8%。

2.2 两组学生脑电生物反馈治疗干预前后 TAS评分比较(表 1)

表 1 两组学生脑电生物反馈治疗干预前后 TAS评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)

性别	实验组		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	对照组		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
	于干预前	干预 8周末			入组时	入组 8周末		
男	17.33 ±4.86	14.50 ±2.85	2.13	<0.05	18.17 ±5.40	18.08 ±5.74	0.32	>0.05
女	20.06 ±6.50	14.61 ±3.50	3.46	<0.05	20.94 ±6.57	20.56 ±5.91	0.21	>0.05
<i>t</i> 值	1.48	0.11			1.42	0.95		
<i>P</i> 值	>0.05	>0.05			>0.05	>0.05		

表 1 显示,干预前实验组和对照组男女生焦虑水平无显著差异 ( $P > 0.05$ );干预 8周末实验组男女生焦虑水平均较干预前有显著下降 ( $P < 0.05$ ),对照组均无显著变化 ( $P > 0.05$ );干预 8周末实验组 TAS评分较对照组下降显著 ( $P < 0.05$ ),但平均焦虑水平仍然 >12分;干预前两组 TAS评分女生均高于男生,但差异均无显著性 ( $P > 0.05$ );干预 8周末两组男女生 TAS评分均无显著性差异 ( $P > 0.05$ )。

3 讨论

心理学家曼德勒曾经指出,考试焦虑是一种处于失助和紊乱状态下的一种情绪<sup>[2]</sup>。考试焦虑表现为个体对考试情景产生的以担心、紧张和忧虑为基本特征的复杂的情绪反应,可产生头晕、心慌、失眠、尿频等躯体症状,以至影响个体正常能力的发挥<sup>[3]</sup>。

动物模型研究表明焦虑发作是通过学习获得的对可怕情境的条件反应。人类出现焦虑反应也是由于错误的学习形成的一种适应不良的条件反应。因此,可以通过学习形成(训练)来消除这种适应不良的情绪反应<sup>[1]</sup>。考试焦虑的产生,往往需要经过如下过程:考试情景的出现 个体对考试情景的认知评估 不同程度的心理、生理反应的出现(如肌肉紧张、胆怯、自我否定等) 认知重估 强烈的焦虑反应和逃避行为。本研究显示,某校高三学生考试焦虑水平较高,且女生的焦虑水平略高于男生,但无统计学差异。分析其原因可能为:(1)女生自身的情绪稳定性较差,易受环境因素的影响,考试为应激情景,容易引起情绪波动。(2)社会角色期待理论认为社会对女生的要求更高,因此在挫折情境下更易引起焦虑等负性情绪反应。(3)女生对考试结果看得重要、更在意,也容易引起焦虑。

脑电生物反馈治疗作为一种新的行为治疗方法,是在仪器的帮助下将人体内部极其微弱的、通常不能觉察的脑电波活动的信息加以放大,成为可见的波形和可听的声音在仪器

上显示出来,个体借助于视觉、听觉器官通过反馈信息了解脑电波的变化,并根据变化逐渐学会在一定程度上控制和纠正这些活动的过程<sup>[4]</sup>。从本质上说,是通过让被试者学习控制生理反应,来达到控制心理反应的目的。其出发点在于让被试者利用各内脏机能信息的反馈学会控制某些生理反应。Moore研究发现,当个体沉思时,会有一种高波幅的脑电波活动,同时,个体会有一种深度的精神和躯体放松状态<sup>[5]</sup>。因此,脑电生物反馈的目的在于增加焦虑患者的脑电波活动。脑电生物反馈训练是提高个体对脑电波变化的反应,使大脑能更好地进行自我调节,结果能使大脑在正常的生活挑战或者不正常的生活挑战情况下更有效地执行其功能,经过训练后这种调节功能最终成为一种自我调节机制,这样当大脑在以后面临挑战时能够进行有效的自我调节,将焦虑控制在正常水平。

本研究显示,脑电生物反馈治疗干预 8周末实验室组男女生焦虑水平均较干预前有显著下降 ( $P < 0.05$ ),对照组均无显著变化。提示脑电生物反馈疗法能有效降低被试者的焦虑水平。同时还发现,干预后实验组的焦虑水平虽然有显著下降,但是仍未达到常态水平之内。这可能是因为考试焦虑属于应激性的焦虑,其产生过程一方面与外界应激源事件所带来的压力程度有密切的联系,在外界压力源依然存在的情况下,要让焦虑水平保持在常态以内是困难的;另一方面,考试焦虑的产生与个体对应激性事件的非理性认知有着密切的联系。如果在非理性认知没有调整的情况下,焦虑水平是很难保持在常态水平以内的。这表明如果能配合认知疗法,改变不合理信念,干预效果应该会更好。总之,脑电生物反馈疗法能有效降低考试焦虑水平。

参考文献

[1] 郑延平,姚树桥,朱熊兆等主编.生物反馈的临床实践[M].北京:高等教育出版社,2003:295-297.

[2] 郑希付.高中生元担忧与考试焦虑[J].心理科学,2004,27(2):



367 - 370.

- [3] 阮 鹏. 考试焦虑与临床治疗 [J]. 临床心身疾病杂志, 2005, 11 (1): 67.
- [4] 汪庆玲, 徐 虹. 生物反馈治疗在原发性糖尿病患儿中的应用 [J]. 国际儿科学杂志, 2006, 33 (5): 335 - 337.

- [5] Moore NC. A review of EEG biofeedback treatment of anxiety disorders [J]. Clin Electroencephalogr, 2003, 31 (1): 1 - 6.

(收稿日期: 2009 - 08 - 27)

(本文编辑 崔兰英)

## 探讨产时体位护理对产程的影响

李丽容

**摘要** 目的: 探讨对临产后孕妇实施体位护理对产程的影响。方法: 选择住院分娩的单胎头位、骨盆径线正常、孕龄 37 ~ 42 周、无妊娠并发症及合并症的初产妇 200 例, 将其随机分为观察组与对照组各 100 例。观察组在第一产程潜伏期通过四步触诊, B 超确定胎背方向, 指导孕妇取胎背对侧的侧卧位, 活跃期指导孕妇取坐位、半坐位、站立位; 宫口开全进入第二产程后取半卧位分娩 (产床靠背摇高 45° ~ 60°; 双足蹬于产床腿架上, 产妇大腿向上极度屈曲, 并紧靠腹部, 小腿充分外展, 指导正确运用腹压); 对照组不做体位指导, 取自由体位, 第二产程取膀胱截石位至胎儿娩出。结果: 观察组第一产程、第二产程时间短于对照组 ( $P < 0.05$ ); 剖宫产率低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 阴道分娩产后 2 h 内出血 ( $> 300$  ml)、新生儿窒息等方面无明显差异 ( $P > 0.05$ )。结论: 产时体位护理可加速产程进展, 促进自然分娩, 降低头位难产及剖宫产, 促进母婴健康。

**关键词** 产程; 体位护理; 影响

**Probe into the impact postural care on of the birth process**

**Li Lirong** (The Center People's Hospital of Huizhou city Guangdong province, Huizhou 516001)

**Abstract** Objective: Discussion the effect of labor in pregnant women after the implementation of nursing position on stage of labor. Methods: Chosen single - hospital delivery of fetal head position, pelvis diameter line normal, gestational age 37 - 42 weeks, no pregnancy complications and maternal complications of 200 cases of early, the 200 cases were randomly divided into control group and observation group 100 cases in each group. Observation group in the first stage of labor through the four - step incubation period palpation, B - back to determine the direction of the guidance of child births in pregnant women from the contralateral dorsal lateral position; active guidance from sitting, half - sitting, stand up; Palace mouth open wide to the second stage of labor semi - supine, after taking delivery (high - capacity roll back bed 45° - 60°, feet kicking in the middle leg bed frame, maternal great legs buckling up, and close to the abdomen, legs fully outreach to guide the correct use of abdominal pressure). Postural control group without a guide, take a free position; second stage lithotomy position from the bladder to the fetus delivery. Results: The two groups in the first stage of labor, and the second stage of labor time, compared with cesarean section rate, there was significant difference ( $P < 0.05$ ), vaginal delivery 2 h post - partum hemorrhage volume ( $> 300$  ml), neonatal asphyxia, such as no significant difference ( $P > 0.05$ ). Conclusion: Care at the middle position to accelerate the progress of labor, the promotion of natural childbirth, the first place to reduce dystocia and cesarean section, maternal and child health benefit

**Key words** Birth process; Postural care; Effect

近年剖宫产率的持续上升趋势已成为全球范围的普遍现象, 剖宫产远期母婴发病率比阴道分娩后再次住院的相对危险度高<sup>[1]</sup>。影响分娩方式, 导致剖宫产上升的因素众多, 除了医学因素外, 社会文化因素、医疗服务提供者因素、孕产妇及其家庭因素对剖宫产率有一定影响<sup>[2]</sup>。人类繁衍的漫长历史已经证明了阴道分娩是基本途径, 为促进自然分娩, 降低剖宫产率, 我们选择 2007 年 8 月 ~ 2008 年 4 月在我科住院的 100 例产妇实施体位护理指导, 取得满意的效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

本组产妇 200 例, 年龄 21 ~ 33 岁。孕龄 37 ~ 42 周。均为单胎头位, 骨盆径线正常, 无妊娠并发症及合并症。随机将其

分为观察组和对照组各 100 例。两组孕妇年龄、孕周、孕产次无统计学差异, 具有可比性。

#### 1.2 方法

给产妇介绍分娩环境, 讲解分娩过程, 产程进展情况, 鼓励产妇进食饮水, 及时排空膀胱, 减轻产妇紧张、焦虑心理, 取得配合。观察组实施体位护理, 专人指导。在孕妇临产时, 进行胎心监护, 在第一产程潜伏期通过四步触诊、B 超确定胎背方向, 指导孕妇取胎背对侧的侧卧位 (即孕妇微躬腰部, 含胸屈膝, 小腿伸直, 大腿上收约与孕妇脊柱纵轴成 90°; 腹前侧臂贴向床垫), 进入活跃期后指导孕妇取坐位、半坐位、站立位; 宫口开全进入第二产程后取半卧位分娩 (产床靠背摇高 45° ~ 60°; 双足蹬于产床腿架上, 产妇大腿向上极度屈曲, 并紧靠腹部, 小腿充分外展, 指导正确运用腹压)。对照组自然临产, 常规产科护理不做体位指导, 取自由体位, 第二产程取膀胱截石位至胎儿娩出。

作者单位: 516001 广东省惠州市中心人民医院产科  
李丽容: 女, 大专, 主管护师