

· 儿科护理 ·

脑电生物反馈治疗小儿多动症的评价与护理

吴玲 范瑜 许琼 朱红梅 方芳

儿童注意缺陷多动障碍(ADHD)是一种常见的儿童行为异常问题,又称小儿多动症。这类患儿的智能正常或基本正常,但学习行为及情绪方面有缺陷,表现为注意力不够集中,注意力短暂,活动过多,情绪易冲动以致影响学习成绩。文献报道在小学生中 ADHD 患病率为 5%~10%,这类患儿如处理不当,常会影响其学习及性格的发展。有跟踪研究发现,25%~50%患儿在成人期有人格障碍,犯罪行为,在学习和事业上的成就明显低于同龄人^[1]。ADHD 的处理是多方面的,在欧美一些国家迄今很少或根本不用药物治疗,而是强调早期发现和早期干预^[2]。2003 年始,我科采用江苏伟思电气有限公司生产的脑功能生物反馈系统治疗 ADHD 患儿 95 例,因其安全、有效,避免了药物治疗的副作用,得到了广大患儿及家长的满意及认可,现报道如下。

资料与方法

1. 一般资料。为 2003 年 1 月~2004 年 11 月在本院就诊的 7~14 岁 ADHD 患儿,共 95 例,其中男 58 例,女 37 例,平均年龄 (8.2 ± 1.5) 岁。均符合《美国精神疾病诊断和统计手册》(第四版)(DSM-IV)中 ADHD 诊断标准,韦氏智力测验智商 >80 分,无严重躯体及神经系统疾病,无利他林等其他药物服用史。

2. 方法。采用 BFB 2000 脑电生物反馈系统,以抑制 4~8 Hz 慢波活动,同时增强 12~16 Hz 感觉运动节律波为训练目标。治疗时,首先给患儿带上监护电极帽,其内部正电极置于中央部,两负极置于耳垂,用水枪充分湿润接触皮肤的海绵。启动 Play Attention 软件系统,通过该系统采集患儿的脑电波,并以各种图像方式进行实时反馈^[3]。然后测定基线(Baseline)水平来调整游戏的难易度。基线调整测试是通过评价受试者对目标集中注意力的程度和初步的人机联系状况,为测试和训练提供参照依据。每次等级训练包括 5 个水平的目标:Level I:注意力维持训练;Level II:视觉追踪训练;Level III:实事任务训练;Level IV:短时记忆力训练;Level V:辨别力训练。以上 5 个训练结束后,该软件会对每个训练分别给出结果,通过用户数据处置中心的界面,查看其

成绩记录和注意力改善情况,并可以对一些数据进行分析和对比。训练应由易到难,训练 30min/次左右。开始时,疗程可短,治疗频率为 3~4 次/周,20 次为 1 个疗程。

3. 疗效评价。(1)综合反应控制商数和综合注意力商数评价。每个受试患儿于训练前及每 20 次训练后做一次整合视听连续执行测试(IVA-CPT),计算得到相应的综合反应控制商数和综合注意力商数,然后对于干预前后商数的变化进行评价。(2)症状评定表。每个患儿于训练前及每 20 次训练后由其父母填写症状评定表 1 次,主要反映患儿在家的注意、情绪、行为、学业等情况^[3]。

结 果

1. 综合反应控制商数在治疗 20 次后转为正常的占 86%,治疗 40 次后转为正常的占 98%;综合注意力商数在治疗 20 次后转为正常的占 68%,治疗 40 次后转为正常的占 87%。

2. 症状评定表反映在 95 例患儿中,20 次训练后,注意、情绪、行为、学业问题人数下降了 68%,40 次训练后,人数下降了 89%。

护 理

1. 患儿通过了解生物反馈的原理、仪器的使用方法,视觉形式或听觉形式反馈信号的意义,坚持学习,是治疗的主体。

2. 脑电生物反馈治疗 ADHD 应在单独诊室内进行。治疗前,充分做好心理护理,向患儿解释示范,态度和蔼,语言亲切、友善,消除患儿的紧张及恐惧心理,使患儿充分理解治疗的必要性和益处,取得其主动配合。

3. 治疗中,发现患儿注意力不集中、多动,应温和地提醒患儿控制小动作。对于完成任务较好的要及时给予肯定、表扬、鼓励,增强患儿自信心。

4. 根据患儿表现及任务完成情况,每 10 次可变换训练游戏难易程度及选择不同画面,使其注意力保持在最佳状态。在训练过程中,患儿若表现出疲劳,可略微休息一下,再变换训练内容。每训练 20 次时应及时进行疗效评价。若想巩固成果,以免条件反射消退,应训练 40~60 次^[4]。

5. 脑电生物反馈治疗时,注意调动患儿的训练动机,细心观察是否存在违抗心理,及时调整患儿学习心态,坚持治疗。

6. 脑电生物反馈作为一种干预措施,应该配合其他心理治疗一起使用。父母训练,学校老师的参与,作为一种辅助方法,可以达到更好的疗效。

7. 脑电生物反馈训练从生物学方面对儿童 ADHD 进行有效干预,安全、有效,避免了药物治疗的副作用,疗效稳定,无反复^[4]。

讨 论

1. 儿童注意缺陷多动障碍(ADHD)的发病率近年有增加的趋势,对儿童的健康成长及家庭社会影响较大,因此,早期诊断,减少诱发 ADHD 的不良因素,对患儿的恢复极为重要^[5]。

2. 当前国际上诊断 ADHD 主要依据《美国精神疾病诊断和统计手册》(DSM-IV)。诊断分为 3 个主要类型:(1)注意力缺陷型;(2)多动-冲动型;(3)具有两者特征的混合型。此外诊断亦可参照中国精神障碍分类与诊断标准第 3 版(CCMD-3)多动障碍诊断标准^[6]。

3. 近 20 年来,发达国家逐渐把脑电生物反馈治疗作为 ADHD 的主要治疗方法之一。脑电研究发现,12~15 Hz 的脑波(SMR 波)可抑制运动性活动,而 4~8 Hz 的 θ 波与白日梦和困倦有关。多动症患儿多有 θ 波增多,SMR 波减少。脑电生物反馈治疗,以抑制 4~8 Hz 的 θ 波,强化 12~15 Hz 的感觉运动节律波为治疗目的,通过脑电生物反馈治疗仪,采集患儿的脑电波并以各种图像的方式进行实时反馈^[4]。

4. 整合视听连续执行测试(IVA-CPT)的原理就是通

过对患者进行反复的声音刺激和视觉刺激,观察并记录患者对刺激的反应情况,包括反应时间,遗漏情况,持久力,重复相应次数等,通过相应的算法得出一个评估结论,从而对患者的病情、程度、治疗做出临床指导。

5. 实践证明,脑电生物反馈训练可以督促患儿进行自我管理,提高注意力,可以有效增加儿童集中注意力的能力,减少慢波活动,并延长需要解决问题时集中注意力的时间。反馈使儿童认识到是他们自己在控制、调整和解决问题,进行着自我管理,并没有人给他们做了什么。

6. 存在的问题。脑电生物反馈治疗时,可能存在医生与护士的暗示效应、起效慢、治疗周期长、费用高等问题,远期疗效还有待进一步的临床研究和随访观察来证实。

志谢 本文承蒙我院丁为秀副主任医师指导

参 考 文 献

- 1 苏林雁. 儿童注意缺陷多动障碍治疗进展. 中华儿科杂志, 1999, 37(3): 182-184.
- 2 夏经. 谈谈小儿多动症的诊断与处理. 北京医学, 1994, 16(3): 161-162.
- 3 郑延平. 生物反馈的临床实践. 北京: 高等教育出版社, 2003. 14.
- 4 王刚. 脑电生物反馈治疗儿童 ADHD 研究进展. 山东精神医学, 2004, 17(3): 190-192.
- 5 杨学智, 秦建黎. 儿童多动症的病因诊断与中医治疗. 北京中医药大学学报, 1999, 22(2): 52-54.
- 6 Lubar JF. Discourse on the development of EEG diagnostics and biofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorders. Biofeedback Self Regul, 1991, 16(3): 201-221.

(收稿日期: 2005-01-18)

(本文编辑: 曲梅)

极低出生体重儿早期微量持续鼻饲的护理 33 例

王雅苹

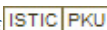
极低出生体重儿(VLBW)由于各器官功能发育不成熟,进行胃肠喂养时更易发生喂养不耐受,为尽可能缩短从胃肠外营养过度到全胃肠道营养的时间,需改善胃肠喂养的耐受性,改进喂养方法,使他们顺利度过喂养关。2000 年 2 月-2005 年 1 月,我院新生儿科收治的 VLBW 中采用电子微量输液泵持续鼻饲喂养(CNG)33 例,取得较好的效果,现报道如下。

临床资料

1. 一般资料。本研究纳入的病例符合以下标准:(1)≤1 250 g 的早产儿;(2)孕龄≤32 周;(3)排除败血症等严重感染、新生儿肺透明膜病、新生儿窒息、新生儿颅内出血、消化道畸形;(4)Apgar 评分≥7 分;(5)生后开奶时间≤72 h,肠鸣音存在,均已解胎便。33 例 VLBW 中,男 21 例,女 12 例,平均孕周(28.7±2.5)周,体重(1 063±112) g。

2. 方法。插管方法:经鼻腔插入一次性 F6 硅胶胃管,长

脑电生物反馈治疗小儿多动症的评价与护理

作者: [吴玲](#), [范瑜](#), [许琼](#), [朱红梅](#), [方芳](#)
作者单位: [237005, 安徽省六安市人民医院儿二科](#)
刊名: [中国实用护理杂志](#) 
英文刊名: [CHINESE JOURNAL OF PRACTICAL NURSING](#)
年, 卷(期): 2006, 22(3)
被引用次数: 1次

参考文献(6条)

1. [苏林雁](#) [儿童注意缺陷多动障碍治疗进展](#) [期刊论文] - [中华儿科杂志](#) 1999(03)
2. [夏经](#) [谈谈小儿多动症的诊断与处理](#) 1994(03)
3. [郑延平](#) [生物反馈的临床实践](#) 2003
4. [王刚](#) [脑电生物反馈治疗儿童ADHD研究进展](#) [期刊论文] - [山东精神医学](#) 2004(03)
5. [杨学智](#), [秦建黎](#) [儿童多动症的病因诊断与中医治疗](#) [期刊论文] - [北京中医药大学学报](#) 1999(02)
6. [Lubar JF](#) [Discourse on the development of EEG diagnostics and biofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorders](#) 1991(03)

引证文献(1条)

1. [陈桂芳](#), [张开发](#) [脑电生物反馈治疗注意缺陷多动障碍患儿的疗效评估现状](#) [期刊论文] - [中国组织工程研究与临床康复](#) 2008(30)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_syhlzz200603017.aspx
授权使用: 重庆大学(cqdx), 授权号: 76a39c30-6c11-430d-9faa-9e26014ab305

下载时间: 2010年11月6日