

儿童多动症的脑电生物反馈治疗及护理

王彬辉

成都市妇女儿童中心医院 四川成都

【摘要】目的 观察分析对儿童多动症患者实施脑电生物反馈治疗及护理的临床效果和应用价值。**方法** 选择院内就诊的 60 例儿童多动症患者（样本纳入例数：60 例；样本纳入时间：2023 年 5 月至 2024 年 5 月），以就诊时间为基础分组方式，分为对照、实验两个小组。分别实施常规治疗+护理，脑电生物反馈治疗+针对性护理。收集分析临床效果。**结果** 与对照组相比，实验组治疗后的多动障碍严重程度评分（注意缺陷/多动-冲动/对立违抗）更低，生命质量评分（躯体功能/心理功能/社会功能/物质状态）更高，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论** 脑电生物反馈治疗可以有效促进儿童多动症患者症状改善，疗效良好，有助于提高生命质量，有较高应用价值。

【关键词】 儿童多动症；护理；脑电生物反馈治疗；临床效果

【收稿日期】 2025 年 2 月 15 日

【出刊日期】 2025 年 3 月 21 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250116

EEG biofeedback therapy and nursing for children with ADHD

Binhui Wang

Chengdu Women and Children's Central Hospital, Chengdu, Sichuan

【Abstract】Objective Observation and analysis of the clinical efficacy and application value of implementing EEG biofeedback therapy and nursing for children with ADHD. **Methods** Sixty children with ADHD who received medical treatment in the hospital were selected (sample included: 60 cases; sample included time: May 2023 to May 2024), and were divided into two groups based on the time of treatment: control group and experimental group. Implement routine treatment+nursing, EEG biofeedback therapy+targeted nursing separately. Collect and analyze clinical outcomes. **Results** Compared with the control group, the experimental group had lower severity scores for ADHD (attention deficit/hyperactivity impulsivity/oppositional defiant) and higher quality of life scores (physical function/psychological function/social function/material status) after treatment, with statistically significant differences ($P<0.05$). **Conclusion** EEG biofeedback therapy can effectively promote symptom improvement in children with ADHD, with good therapeutic effects, help improve quality of life, and have high application value.

【Keywords】 ADHD in children; nursing; EEG biofeedback therapy; Clinical efficacy

儿童多动症具有较高的发病率，属于儿童较为常见的精神行为障碍，病程较长，对身心发育和日常生活学习造成较大不良影响^[1]。患儿主要表现为注意力不集中、情绪异常、行为多动、适应障碍等症状，多发于 12 岁以前，治疗难度大^[2]。本研究针对儿童多动症患者实施脑电生物反馈治疗及护理的临床效果进行探讨。

1 对象与方法

1.1 对象

选择院内就诊的 60 例儿童多动症患者（样本纳入例数：60 例；样本纳入时间：2023 年 5 月至 2024 年 5 月），以就诊时间为基础分组方式，分为对照、实验两

个小组。其中对照组（ $n=30$ 例，2023 年 5 月至 2023 年 11 月）：性别：男性、女性分别 18 例、12 例；年龄均值（ 7.11 ± 1.12 ）岁；实验组（ $n=30$ 例，2023 年 12 月至 2024 年 5 月）：性别：男性、女性分别 19 例、11 例；年龄均值（ 7.03 ± 1.09 ）岁。均遵循自愿原则加入，患儿及家属了解并愿意参与本次研究。对照、实验两组基线资料各项指标比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

对照组（常规治疗+护理）：提供盐酸哌甲酯缓释片进行口服治疗，每天 1 次，每次 18mg，根据病情状况适当调整，每天不超过 18mg。针对疾病和治疗相关

进行讲解,引导家属积极参与监督和指导,提供家庭支持,促使患儿感受到关爱和心理支持。

实验组(脑电生物反馈治疗+针对性护理),具体实施方法如下:使用脑电生物反馈仪,根据患儿实际情况进行情感波、感觉运动节律波监测,逐步进行基线测试、增强专注力训练、视觉跟踪、任务计时、短时记忆训练,在治疗过程中促使患儿集中注意力,提升综合能力。每周治疗4次,每次30分钟。控制室内温度湿度,定期开窗通风,营造安静舒适整洁的恢复环境。根据患儿病情状况和身心特点以更容易被接受的方式和沟通交流进行交流,建立和谐信任的医患关系,提升配合度。指导进行学习训练,及时提供鼓励和支持,提供正反馈以提升自我效能感,增强学习兴趣和信心。定期评估,根据评估结果适当调整治疗护理措施,指导家属个性化训练方案,讲解常见异常行为应对方法,引导以更加耐心的态度面对,做好长期心理准备。

1.3 观察指标

通过儿童注意缺陷多动障碍筛查量表(Chinese version of Swanson Nolan and Pelham Version IV Scale, SNAP-IV)、生命品质评价量表(Life Quality Integrated Scale,GQOLI-74)对两组患儿的焦虑抑郁情况、生命质量情况进行数据收集和分析。

1.4 统计学方法

将数据导入SPSS 21.0对资料进行分析处理,符合正态分布的计量资料采用($\bar{x} \pm s$)来表示,采用 t 检验,计数资料采用[n(%)]表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿多动障碍严重程度对比

实验组与对照组患儿治疗前的注意缺陷评分(1.66 ± 0.31 、 1.69 ± 0.30)、多动-冲动评分(2.15 ± 0.39 、 2.17 ± 0.36)、对立违抗评分(1.32 ± 0.30 、 1.29 ± 0.29);患儿结果对比($t_{\text{注意缺陷}}=0.380$, $P_1=0.704$; $t_{\text{多动-冲动}}=0.206$, $P_2=0.837$; $t_{\text{对立违抗}}=0.393$, $P_3=0.695$)。两组治疗前无显著差异($P > 0.05$);实验组治疗后的多动障碍严重程度评分更低,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 两组患儿生命质量情况对比

实验组与对照组患者治疗前的躯体功能评分(40.11 ± 4.25 、 40.23 ± 4.19)、心理功能评分(40.77 ± 4.26 、 41.03 ± 4.14)、社会功能评分(30.10 ± 4.32 、 30.33 ± 4.10)、物质状态评分(35.22 ± 4.18 、 35.46 ± 4.22);患者结果对比($t_{\text{躯体功能}}=0.110$, $P_1=0.912$; $t_{\text{心理功能}}=0.239$, $P_2=0.811$; $t_{\text{社会功能}}=0.211$, $P_3=0.833$; $t_{\text{物质状态}}=0.221$, $P_4=0.825$)。两组治疗前无显著差异($P > 0.05$);实验组治疗后的生命质量评分更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 两组患儿治疗后多动障碍严重程度对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	注意缺陷	多动-冲动	对立违抗
实验组	30	1.10 ± 0.28	1.35 ± 0.41	0.90 ± 0.22
对照组	30	1.31 ± 0.27	1.65 ± 0.34	1.16 ± 0.25
t	-	2.957	3.085	4.276
P	-	0.004	0.003	0.000

表2 两组治疗后患儿生命质量情况对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	躯体功能	心理功能	社会功能	物质状态
实验组	30	48.22 ± 4.12	48.41 ± 4.05	42.05 ± 4.03	47.56 ± 4.34
对照组	30	44.02 ± 4.31	43.72 ± 4.11	36.25 ± 4.17	41.89 ± 4.28
t	-	3.858	4.451	5.478	5.095
P	-	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

儿童多动症患儿一般可出现注意缺陷、情绪冲动等情况,并伴有学习机能障碍、焦虑障碍等,导致学习困难、社交困难,严重影响正常的身心发育,部分患儿可延续至成人阶段^[3-4]。

临床治疗主要依靠药物、脑电生物反馈等治疗方法,长期用药易出现多种并发症,影响疗效,不利于恢复^[5-6]。脑电生物反馈治疗可对患儿病情状况进行全面评估,根据评估结果提供针对性治疗和护理,例如根据患儿脑波信号提供相应干预以促进脑波形状改变,改

善大脑状态,从而发挥治疗效果,促进功能恢复^[7]。进行情感波、感觉运动节律波监测,根据患儿实际情况协助加强自我调节仪促进脑电波形改变,从而改善脑功能,促进恢复。在治疗过程中依据患儿和疾病特点制定针对性护理方案,由护理人员对治疗作用、流程等进行讲解,提升患儿及家属了解度和配合度,纠正对疾病的错误认知,增强对日常训练、环境等方面的重视程度,从而进一步巩固疗效,促进患儿注意力集中,改善日常生活活动能力,改善生活质量^[8-9]。重视患儿自我效能感和恢复信心情况,引导多提供正向反馈,给予鼓励和支持,提升恢复信心,提高自我控制能力^[10]。本研究结果显示,实验组治疗后的多动障碍严重程度评分更低,生命质量评分更高,脑电生物反馈治疗配合针对性护理可以有效促进儿童多动症患儿症状改善,疗效良好,有助于提高生命质量,有较高应用价值。

综上所述,对儿童多动症患儿实施脑电生物反馈治疗及针对性护理的临床效果良好。有一定现实意义,值得推广。

参考文献

- [1] 童雪羽,潘晓琤,李霞,等.阴阳平衡针法辅助脑电生物反馈与感统训练治疗儿童多动症的临床观察[J].中国中医药科技,2024,31(6):1032-1034.
- [2] 黄彦臻,雷巧玲,李思秀,等.哌甲酯联合脑电生物反馈训练对儿童边缘智力合并多动症患儿脑电图及适应行为的影响[J].检验医学与临床,2024,21(19):2883-2886.
- [3] 赵方,孟春霞,刘波.盐酸哌甲酯缓释片联合脑电生物反馈加感统训练治疗儿童注意缺陷多动障碍的临床疗效分析[J].中外医疗,2024,43(29):55-58.
- [4] 魏荣,景继,李博霞,等.脑电生物反馈治疗孤独症谱系障碍共病注意缺陷多动障碍患儿的临床效果[J].临床医学研究与实践,2024,9(14):33-36.
- [5] 陈桂芳,谢维爵.浅析国内药物联合脑电生物反馈治疗注意缺陷多动症儿童的随机对照研究[J].绵阳师范学院学报,2022,41(8):74-8095.
- [6] 徐玄玄,潘凯,张怡妍,等.盐酸哌甲酯缓释片联合脑电生物反馈加感统训练治疗儿童注意缺陷多动障碍的临床疗效研究[J].实用医院临床杂志,2022,19(3):24-27.
- [7] 严娟凤,陈蕾,万梦园.脑电生物反馈联合感觉统合训练对注意缺陷多动障碍儿童行为能力与注意力的影响[J].当代医学,2024,30(3):44-47.
- [8] 孙显婷.脑电生物反馈治疗联合盐酸哌甲酯治疗注意缺陷多动障碍患儿的效果[J].中国民康医学,2024, 36(1): 88-91.
- [9] 成慧焱,薛艳利,周宇航.小儿智力糖浆联合脑电生物反馈治疗对注意力缺陷多动障碍患儿的作用分析[J].四川生理科学杂志,2024,46(3):610-612.
- [10] 郭媚,钟燕,赵莎,等.脑电生物反馈治疗结合学习任务训练对注意缺陷多动障碍患儿临床症状的影响[J].中国中西医结合儿科学,2021,13(6):493-496.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS