

头穴针刺联合感觉统合训练在孤独症儿童康复中的应用效果

马巧

(大冶市妇幼保健院 湖北大冶 435100)

【摘要】目的：研究头穴针刺联合感觉统合训练在孤独症儿童康复中的应用效果。方法：选取2023年8月-2024年8月本院收治的儿童孤独症患者60例作为研究对象。根据干预方式的不同分为对照组、研究组，每组30例。对照组行感觉统合训练，研究组加用头穴针刺。对比两组患儿治疗前后中文版自闭症治疗评估表(ATEC)、儿童感觉统合能力发展评定量表(SIPT)评分。结果：(1)治疗后，两组ATEC中的表达/语言沟通、社交能力、感知/认知能力、健康/生理评分均有所降低，且研究组上述评分均更低， $P < 0.05$ 。(2)治疗后，两组SIPT中的前庭功能失衡、触觉防御过分、本体感失调、学习能力发展不足评分均有所升高，且研究组上述评分均更高， $P < 0.05$ 。结论：孤独症患儿康复中应用头穴针刺联合感觉统合训练，有助于控制孤独症病情，对统合失调起到改善作用。

【关键词】头穴针刺；感觉统合训练；孤独症儿童；康复效果

The application effect of head point acupuncture and sensory integration training in the rehabilitation of autistic children

Ma Qiao

(Daye City Maternal and Child Health Care Hospital, Hubei Daye 435100)

[Abstract] Objective: To study the effect of acupuncture and sensory integration in the rehabilitation of autistic children. Methods: 60 pediatric autistic patients admitted to our hospital from August 2023 to August 2024 were selected as the study objects. According to the different intervention methods, they were divided into control group and study group, with 30 cases in each group. The control group underwent sensory integration training, and the study group was acupuncture with head acupuncture. The Chinese version of the Autism Treatment Assessment Form (ATEC) and the pediatric sensory Integration Development Assessment Scale (SIPT) score were compared. Results: (1) After treatment, the expression / verbal communication, social ability, perceptual / cognitive ability, and health / physiological scores decreased in both ATEC groups, and the above scores were lower in the study group, $P < 0.05$. (2) After treatment, the scores of vestibular imbalance, excessive tactile defense, somatosensory imbalance and insufficient learning development were increased in both SIPT groups, and the above scores were higher in the study group, $P < 0.05$. Conclusion: The application of head-point acupuncture and combined sensory integration training in the rehabilitation of autistic children is helpful to control the autism condition and improve the integration disorder.

[Key words] head point acupuncture; sensory integration training; autistic children; rehabilitation effect

孤独症是一种严重的精神疾病，以社会交往障碍，存在刻板行为，是儿童早期的常见精神疾病，男性发病率高于女性^[1]。目前关于儿童孤独症的发病机制尚未完全明确，且无法通过药物治愈，主要采用康复训练。但康复训练的周期长，增加患儿家庭的经济负担。临床对孤独症患儿进行干预的方法主要为感觉统合训练，实施此训练可在一定程度上改善其感觉统合失调的症状^[2]。近年来，中医外治法被广泛应用于儿童孤独症的治疗中，其中以头穴针刺较为常用。本研究主要分析头穴针刺联合感觉统合训练在孤独症儿童康复中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究对象为2023年8月-2024年8月本院收治的儿童孤独症患者60例。根据干预方式的不同分为对照组、研究组，每组30例。对照组中，男性19例，女性11例；年龄2-6岁，平均 (4.16 ± 0.21) 岁。研究组中，男性17例，女性13例；年龄2-5岁，平均 (4.09 ± 0.17) 岁。以上资料统计学对比， $P > 0.05$ 。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准：(1)病情符合临床关于儿童孤独症诊断标，年龄 ≤ 6 岁。(2)入院前未接受相关训练。(3)家长同意参与本研究。

排除标准：(1)存在先天性听力、视力障碍。(2)存在其他类型先天性神经发育异常。(3)严重皮肤感染。(4)配合度较差。

1.3 方法

对照组行感觉统合训练，研究组加用头穴针刺。感觉统合训练内容包括三部分内容，即(1)触觉训练；(2)平衡训练。(3)弹跳训练。触觉训练中，通过指导患儿接触触觉板、按摩板等方式进行。平衡训练中，通过指导患儿在高低杠上行走、站立进行。弹跳训练中，通过指导患儿跳绳、在跳床上蹦跳进行。每日2次，每次约60min，每周6-7次，以干预12周为1个疗程。开展头穴针刺期间，选取的头部穴位包括四神针、百会穴、颞三针、智三针、手智针、足智针。患儿取坐位，按照以上穴位顺序逐一针刺。针刺手法应用平刺法的穴位为四神针、百会穴、颞三针、智三针，手智针和足智针应用直刺法。进针深度分别为0.5-0.8寸、0.2-0.8寸，留针时间为0.5h，期间捻转行针共3次后拔针，拔针顺序与进针顺序相反。每次头穴针刺后0.5h开展感觉统合训练。

1.4 观察指标

对比两组患儿治疗前后中文版自闭症治疗评估表 (ATEC)、儿童感觉统合能力发展评定量表 (SIPT) 评分。

(1) ATEC 中包括四部分内容, 包括表达/语言沟通、社交能力、感知/认知能力、健康/生理, 总分为 179, 得分越高, 病情越严重。其中重度孤独症为评分 ≥ 80 分, 重度孤独症为评分在 50-79 分, 轻度孤独症为评分 < 50 分^[3]。(2) SIPT 中包括前庭功能失衡、触觉防御过分、本体感失调、学习能力发展不足四部分内容, 共 58 项内容, 分值区间为 1-5 分, 总分 290 分, 得分越低, 感觉统合失调越严重^[4]。

1.5 统计学分析

用 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析, 采用正态性检验, 资料满足正态分布。计量资料为 CARS、ABC、SIPT 评分, 以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验, 计数资料以百分比 (%) 表示, 以卡方 (χ^2) 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 对比两组患儿治疗前后 ATEC 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	表达/语言沟通	社交能力	感知/认知能力	健康/生理
对照组 (n=30)	治疗前	23.16 \pm 0.15	22.86 \pm 0.26	28.62 \pm 0.39	21.63 \pm 0.62
	治疗后	15.42 \pm 0.18	16.37 \pm 0.20	19.59 \pm 0.67	13.26 \pm 0.72
研究组 (n=30)	治疗前	23.20 \pm 0.18	22.89 \pm 0.28	28.68 \pm 0.40	21.65 \pm 0.59
	治疗后	13.29 \pm 0.19	12.86 \pm 0.27	15.96 \pm 0.55	9.56 \pm 0.46
t/p 对照组 (治疗前后)		180.932/ < 0.001	108.368/ < 0.001	63.799/ < 0.001	48.249/ < 0.001
t/p 研究组 (治疗前后)		207.391/ < 0.001	141.235/ < 0.001	102.445/ < 0.001	88.513/ < 0.001
t/p 组间值 (治疗前)		0.935/0.354	0.430/0.669	0.588/0.559	0.128/0.899
t/p 组间值 (治疗后)		44.575/ < 0.001	57.216/ < 0.001	22.937/ < 0.001	23.719/ < 0.001

表2 对比两组患儿治疗前后 SIPT 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	前庭功能失衡	触觉防御过分	本体感失调	学习能力发展不足
对照组 (n=30)	治疗前	36.95 \pm 0.34	36.52 \pm 0.40	36.49 \pm 0.39	37.41 \pm 0.29
	治疗后	39.86 \pm 0.29	42.30 \pm 0.38	45.82 \pm 0.43	44.38 \pm 0.36
研究组 (n=30)	治疗前	36.98 \pm 0.36	36.55 \pm 0.41	36.48 \pm 0.44	37.44 \pm 0.30
	治疗后	43.66 \pm 0.38	45.67 \pm 0.36	48.67 \pm 0.43	47.85 \pm 0.40
t/p 对照组 (治疗前后)		35.667/ < 0.001	57.381/ < 0.001	88.029/ < 0.001	82.583/ < 0.001
t/p 研究组 (治疗前后)		69.898/ < 0.001	91.552/ < 0.001	108.525/ < 0.001	114.036
t/p 组间值 (治疗前)		0.332/0.741	0.287/0.775	0.093/0.926	0.394/0.695
t/p 组间值 (治疗后)		43.541/ < 0.001	35.263/ < 0.001	25.670/ < 0.001	35.318/ < 0.001

3 讨论

感觉统合是大脑对于获得信息再加工并通过相应的指令信息使躯体做出相应反应的一种过程, 其获取信息的途径为视觉、触觉、前庭觉、本体觉等感觉通路^[5-6]。感觉统合失调存在于多数孤独症患儿中, 被临床普遍认为是孤独症患儿的主要症状。因此, 在儿童孤独症的康复训练中, 感觉统合训练是重要组成部分^[7]。通过开展感觉统合训练, 可通过视觉、触觉、前庭觉、本体觉等感觉通路刺激大脑, 从而促使神经功能发育。研究发现, 将感觉统合训练应用于儿童孤独症康复中, 将训练和游戏相结合, 可增加训练的趣味性, 充分刺激患儿视觉、触觉、前庭觉、本体觉, 提高敏感性, 从而实现对脑神经的刺激, 促进神经系统症状发育, 并改善患儿的症状, 减轻疾病的严重程度^[8-9]。

为了提高孤独症患儿开展感觉统合训练的效果, 近年来临床尝试引入中医疗法。中医认为, 儿童孤独症的发生与患儿心肝肾功能密切相关, 若脑功能异常, 则可引发异常的精神活动。若肾精亏虚、髓海不足, 则可引起脑失所养, 引发一些列神经异常症状。中医针刺法被广泛应用于儿童孤独症

2 结果

2.1 对比两组患儿治疗前后 ATEC 评分

治疗前, 两组 ATEC 中的表达/语言沟通、社交能力、感知/认知能力、健康/生理评分相比, $P > 0.05$ 。治疗后, 两组 ATEC 中的表达/语言沟通、社交能力、感知/认知能力、健康/生理评分均有所降低, 且研究组上述评分均更低, $P < 0.05$ 。见表 1。

2.2 对比两组患儿治疗前后 SIPT 评分

治疗前, 两组 SIPT 中的前庭功能失衡、触觉防御过分、本体感失调、学习能力发展不足评分相比, $P > 0.05$ 。治疗后, 两组 SIPT 中的前庭功能失衡、触觉防御过分、本体感失调、学习能力发展不足评分均有所升高, 且研究组上述评分均更高, $P < 0.05$ 。见表 2。

的康复治疗中^[10-11]。本研究结果显示, 治疗后, 两组 ATEC 中各项评分均有所降低, 且研究组均更低, $P < 0.05$ 。提示将头穴针刺联合感觉统合训练应用于儿童孤独症康复中, 有利于减轻症状, 控制病情。分析原因, 实施感觉统合训练, 有助于减轻孤独症患儿感觉统合失调的问题, 提高其视觉、触觉、前庭觉及本体觉的敏感性。此外, 头穴针刺则能对相关穴位进行刺激, 调节异常的脑神经功能。本研究选取的穴位中, 包括四神针、百会穴、颞三针、智三针、手智针、足智针。其中, 智三针包括神庭学、本神穴 (两侧); 手智针包括内关穴、神门穴、劳宫穴; 足智针包括涌泉穴、泉中穴。上述穴位既包括脑部穴位, 又包括四肢穴位, 在促进神经功能发育的同时, 增加肢体协调下, 辅助增加感觉统合训练的效果。治疗后, 两组 SIPT 中的各项评分均有所升高, 且研究组均更高, $P < 0.05$ 。提示此联合康复治疗的应用有助于改善孤独症患儿感觉统合失调的情况, 这对其病情的控制十分有利^[12]。

综上, 孤独症患儿康复中应用头穴针刺联合感觉统合训练, 有助于控制孤独症病情, 对统合失调起到改善作用。

作出的暂基托在从模型上取下时不易变形,大大提升了印模的准确性和最终修复效果的质量。

在处理双侧全口义齿的修复时,光固化树脂暂基托同样展现出其独特的优势。双侧全口义齿的修复需要同时制作两侧的蜡基托,并通过患者的咬合关系来确定合适的颌位关系。传统的蜡基托在这一过程中稳定性较差,易造成颌位关系的确定性不高。光固化树脂暂基托由于其较好的强度和稳定性,能够有效地固定颌位关系,避免了在制作过程中由于蜡基托的不稳定性导致的颌位关系发生变化,保证了修复的精准性。此外,光固化树脂暂基托的使用还具有以下优势:

通过在初印模后即刻制作光固化树脂暂基托,可以将颌位记录和制取闭口式印模这两个重要步骤高效地结合在一起完成,减少了患者需要来诊所的次数,提高了治疗的便利

性和患者的舒适度。光固化树脂暂基托的使用简化了传统的全口义齿制作流程,通过减少了蜡基托的使用,降低了因蜡基托变形或折断导致的风险,从而提高了最终修复体的质量。光固化树脂具有良好的物理性能,包括较好的力学强度和较小的形变率,这使得在处理如患者试戴、模型修整等环节时,暂基托的稳定性和准确性得到了保证。

综上所述,光固化树脂基托在全口义齿的修复中展现出了广泛的适应症,可提供优秀的支持性和固位性,改善咀嚼效率,而且安全性较好。同时也为临床医师和患者带来了更便利、高效的修复体验。光固化树脂基托可提高全口义齿随着材料科学的不断进步,光固化树脂基托的应用也在不断地优化和创新,以满足全口义齿修复领域的更高要求。

参考文献:

- [1]叶共青.口腔龋齿采用光固化树脂与玻璃离子修复效果及对菌斑数的影响对比[J].基层医学论坛.2023.27; 722: 15-17
- [2]姜涛.光固化树脂个别托盘和铝蜡在全口义齿制作中的应用[J].中国民康医学.2020.32: 127-129
- [3]闫越琪; 翟紫荻; 刘晋禹; 孙健; 钱超.新型数控切削全口义齿基托树脂材料的制备及性能初步评价[J].中国实用口腔科杂志.2022.15: 59-64
- [4]王辉.光/湿双固化聚氨酯粘接剂制备及在树脂粘接中的性能研究[J].粘接.2021.48; 332: 20-23
- [5]刘国存; 鹿时刚.中空式基托在重度牙槽嵴萎缩义齿修复中的临床应用[J].中华养生保健.2024.42: 171-175
- [6]王灿; 吴碧华.几种常用全口义齿数字化系统的比较及相关研究进展[J].口腔医学.2021.41; 280: 92-97
- [7]管萍.铸造支托联合弹性义齿在后牙隐形义齿修复中的应用效果[J].医疗装备.2020.33; 420: 116-118

上接第75页

参考文献:

- [1]张会春, 尚清, 马彩云, 等.针刺联合感觉统合训练, 运动干预对孤独症儿童的效果[J].国际病理科学与临床杂志, 2019, 39(2): 371-376.
- [2]伍雅妮.调神启智法针刺联合集体课干预孤独症谱系障碍核心症状的临床观察[D].湖南中医药大学, 2023.
- [3]张丽丽, 陈栋, 徐道明, 等."调肠治神"针法联合感觉统合训练治疗孤独症谱系障碍的疗效观察[J].上海针灸杂志, 2021, 40(11): 1363-1367.
- [4]简鸿, 曹靖, 杨黎.头穴针刺联合感觉统合训练在孤独症儿童康复护理中的应用[J].全科护理, 2022(18): 2537-2540.
- [5]江雅慧.头穴针刺联合感觉统合训练对孤独症儿童康复的影响[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2024(2): 194-197.
- [6]李寒烟, 杨艺, 江丽.头穴透刺联合感统训练干预对自闭症患儿睡眠质量及 C-PEP-3 评分的影响[J].中国民族医药杂志, 2023, 29(5): 24-26.
- [7]杨阳, 刘子晖, 黄茂, 张明镜, 杨亚欣, 蒋杰."肠神共治"针刺法治疗孤独症谱系障碍的临床疗效观察[J].河北中医医学报, 2024, 39(2): 16-20.
- [8]张文柳, 刘芳, 唐芝娟, 韦菲菲, 石云.以枢调神理论穴位埋线疗法对孤独症谱系障碍儿童认知及语言功能的影响[J].广州中医药大学学报, 2021, 38(5): 954-961.
- [9]陈为玮, 朱小烽, 张虹雷.自闭症谱系障碍儿童运动功能评估与干预研究进展[J].中国体育科技, 2022, 58(6): 3-9.
- [10]赖渝, 何丽, 姜欣(综述), 吴至凤(审校).自闭症谱系障碍儿童社交及情绪障碍的研究进展[J].重庆医学, 2021, 50(12): 2133-2136.
- [11]刘会杰.经头穴针刺联合视听觉统合训练治疗自闭症疗效观察[J].实用中医药杂志, 2022, 38(3): 488-489.
- [12]李五旗, 牛学霞.头穴留针联合康复训练治疗自闭症患儿临床效果[J].深圳中西医结合杂志, 2022, 32(22): 60-62.