

临床研究

聪脑益智针法联合精神运动康复
改善脑瘫认知障碍临床研究^{*}闫江涛 成秋 李利 姚娜 樵成^{**}

(西安中医脑病医院, 陕西 西安 710032)

摘要:目的 观察聪脑益智针法联合精神运动康复改善脑瘫患儿认知功能障碍的临床疗效。方法 选取我院住院脑瘫患儿伴有认知功能障碍者 100 例为研究对象,以随机数字表法分为综合康复组、聪脑益智针法联合精神运动康复训练组各 50 例。两组患儿均以综合康复治疗为基础,治疗组在综合康复治疗基础上进行聪脑益智针刺联合精神运动康复训练治疗,两组患儿均治疗 3 个月,治疗前后均按参照有关文献拟定的疗效标准进行评定观察。结果 应用聪脑益智针法联合精神运动康复训练治疗脑瘫患儿认知功能障碍在提高智力方面亦优于常规综合治疗组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 聪脑益智针法联合精神运动康复可有效改善脑瘫患儿认知障碍,临床疗效明显,值得在临床上推广应用。

关键词:脑瘫;认知障碍;综合康复治疗;聪脑益智针法;精神运动康复

中图分类号:R272.6 文献标识码:A

文章编号:1672-0571(2023)03-0051-05

DOI:10.13424/j.cnki.mtcm.2023.03.010

Clinical Study on Congnao Yizhi Acupuncture Combined
with Psychomotor Rehabilitation on Improving
Cognitive Impairment in Cerebral Palsy

YAN Jiangtao CHENG Qiu LI Li YAO Na QIAO Cheng

(Xi'an Chinese Medicine Encephalopathy Hospital, Xi'an 710032, China)

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy of Congnao Yizhi acupuncture combined with psychomotor rehabilitation on improving cognitive impairment in children with cerebral palsy. **Methods** 100 hospitalized children with cerebral palsy accompanied by cognitive impairment in our hospital were selected as the research subjects. They were randomly divided into a comprehensive rehabilitation group and a combination of intelligent acupuncture and psychomotor rehabilitation training group using a random number table method, with 50 cases in each group. Both groups of children were treated on the basis of comprehensive rehabilitation therapy. The treatment group received Congnao Yizhi acupuncture combined with psychomotor rehabilitation training on the basis of comprehensive rehabilitation therapy. Both groups of children were treated for 3 months, and both were evaluated and observed before and after treatment according to the efficacy standards formulated by referring to relevant literature. **Results** The application of Congnao Yizhi acupuncture combined with psychomotor rehabilitation training in the treatment of cognitive impairment in children with cerebral palsy was also superior to the conventional comprehensive treatment group in improving intelligence, with a statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion** Congnao Yizhi Acupuncture combined with psychomotor rehabilitation can ef-

* 基金项目:陕西省中医药管理局课题(2019-GJ-JC015)

** 通讯作者:樵成,研究生学历,副主任医师。E-mail:Chengzi6666@163.com

fectively improve cognitive impairment in children with cerebral palsy, with significant clinical efficacy, and is worth promoting and applying in clinical practice.

Key words: Cerebral palsy; Cognitive impairment; Comprehensive rehabilitation treatment; Congnao Yizhi Needle Technique; Psychomotor rehabilitation

脑性瘫痪通常是因发育中的胎儿或婴幼儿脑部非进行性脑损伤导致的,临床常表现运动障碍、姿势异常、反射异常^[1-2]。是临床上小儿致残常见的疾病之一,其主要以肢体功能障碍为主,而认知功能障碍是其主要的合并症,据有关资料统计,约有 70% 的脑瘫患儿合并有认知功能障碍^[3]。而智能障碍会严重影响脑瘫患儿的整体康复治疗,而针刺治疗在改善认知功能方面有一定疗效,为了研究有效将针刺与精神运动康复训练有效结合以提升疗效,笔者临床应用聪脑益智针法与精神运动康复训练结合治疗脑瘫患儿认知功能障碍 50 例,经临床比较取得较满意的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 100 例患者均为我院 2018 年 7 月—2019 年 12 月收住院的脑瘫伴有认知功能障碍的患儿,以随机数字表法进行分组,分为对照组和治疗组,对照组采用综合康复治疗,治疗组在此基础上采用聪脑益智针刺联合精神运动康复。治

疗组男 29 例,女 21 例,年龄 1 ~ 5.5 岁,平均年龄 (3.55 ± 1.27) 岁,病程 0.5 ~ 5 年,平均 (2.05 ± 1.07) 年;对照组男 27 例,女 23 例,年龄 1 ~ 6 岁,平均年龄 (3.67 ± 1.41) 岁,病程 0.5 ~ 5 年,平均 (2.12 ± 1.14)。治疗组和对照组在性别、年龄、病程等一般情况差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

1.2 纳入标准 ①均有脑瘫基础病,并有认知功能障碍,其中脑瘫参照《中国脑性瘫痪康复指南 (2015)》^[1] 诊断标准;认知障碍诊断参照《中医儿科临床诊疗指南·精神发育迟滞》^[4] 诊断标准;②年龄在 1 岁以上,6 岁以内者;③康复治疗有依从性者;④愿意接受针灸治疗者;⑤患者 (或监护人) 同意并签署知情同意书。

1.3 排除标准 ①有肝肾功能损害者;②因结核、风湿、出血类疾病等基础病者;③合并有癫痫者;④不愿意接受针刺治疗者;⑤ Gesell 诊断发育量表测定其发育商 DQ 总分低于 40 分者。

表 1 两组患儿一般资料比较

组别	<i>n</i>	男 (%)	女 (%)	年龄 (岁)	病程 (年)
治疗组	50	29 (58)	21 (42)	3.55 ± 1.27	2.05 ± 1.07
对照组	50	27 (54)	23 (46)	3.67 ± 1.41	2.12 ± 1.14
统计量		Chisq = 0.449		<i>t</i> = 0.438	<i>t</i> = 0.306
<i>P</i> 值		0.691		0.663	0.760

1.4 治疗方法 本试验为临床随机对照试验,对照组和治疗组的分组方式选择随机数字表法。对照组采用综合康复治疗,主要以针刺、推拿、运动疗法、认知功能训练等方法为主,在治疗过程中根据患儿的康复需要进行适当调整;治疗组在综合康复治疗基础上增加聪脑益智针刺联合精神运动康复训练。

1.4.1 聪脑益智针刺法 取穴:百会、四神聪、智三针、颞三针、水沟,双侧内关、通里、合谷。操作:患儿在家长看护下取抱坐位,常规皮肤碘伏消毒,

针灸针采用一次性使用无菌针灸针 (苏州医疗用品厂有限公司,0.30 mm × 25 mm,华佗牌),头针进针时,用单手快速进针法刺以 30 度夹角斜刺入帽状腱膜下层,维持一定的进针深度固定不提插,小幅度快速捻转约 200 次/分,一般持续捻转 1 ~ 2 min,留针 30 min,其间行针 3 次;人中穴针尖斜向鼻中隔方向 70 度夹角斜刺 0.2 ~ 0.3 寸,进针后行捻转补泻手法,行针 1 分钟左右后出针,不留针;内关、通里穴针刺用补法,合谷穴用平补平泻法。疗程:针刺每日 1 次,每次 30 min,每周治疗 6

天(周一至周六治疗),3 个月为 1 疗程。

1.4.2 精神运动康复训练 治疗师通过对患儿精神运动功能进行评估,针对不同特点采用个别化治疗、亲子同训、家长放松治疗等训练模式。通过身体意识强化技术,包裹式放松练习、碰触练习帮助患儿重新感知自己身体的存在;通过触碰、注视、语言建立信任关系,借助游戏运动体验身体不同部位的移动、命名,用语言表达对外界事物感觉、触觉、知觉的描述,与周围环境中的人、事、物建立关系,促使儿童主动参与活动,从身体感受内在的接受事物的改变,逐渐提升脑瘫儿童的认知回应^[5-8]。疗程:每日 1 次,每次 30 min,每周治疗 6 天,3 个月为 1 疗程。

1.5 观察指标及评价标准

1.5.1 观察指标 观察并记录两组患儿的 Gesell 诊断发育量表评定发育商(DQ)及婴儿-初中生社会生活能力量表(S-M 量表)评分。其中 Gesell 发育量表评估患者治疗前后智力水平^[9],分值越高,代表智力水平越好;婴儿-初中生社会生活能力量表包含独立生活能力、交往、自我管理 6 个领域,能较好地反映儿童的社会生活能力,在国内得到广泛应用^[10]。

Gesell 诊断发育量表评定发育商(DQ)采用计算公式($DQ = \text{发育年龄} / \text{实际年龄} \times 100$)计算 2 组患儿治疗前后 DQ 评分。本研究采用的为适用于 0~6 岁儿童的中国标准化 Gesell 诊断发育量表。

婴儿-初中生社会生活能力量表(S-M 量表)评定受试者的社会适应行为,采用 ADL 标准分(对原始分进行 T 分转换)。

1.5.2 疗效评价 显效:DQ 评分提高大于等于 15 分;有效:DQ 评分提高大于等于 5 分,且小于 15 分为有效;无效:DQ 评分提高小于 5 分。

1.6 统计学方法 SPSS 20.0 统计软件对研究中的数据进行处理,计量资料用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿治疗前后 DQ、ADL 评分比较 将治疗前后两组患儿发育商 DQ 评分结果进行统计比较,治疗前两组患儿发育商均无统计学差异($P > 0.05$);治疗后,两组患儿 DQ 评分均较治疗前改善($P < 0.05$),并且治疗组均优于对照组($P < 0.05$)。如表 2 所示。

表 2 两组患儿治疗前、后 DQ 评分结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>P</i>
治疗组	50	49.52 ± 9.48	60.64 ± 7.77	<0.01
对照组	50	49.62 ± 9.86	55.96 ± 8.32	<0.01
<i>t</i> 值	—	0.52	0.837	—
<i>P</i>	—	0.959	0.005	—

治疗前两组患儿生活能力 ADL 评分均无统计学差异($P > 0.05$);治疗后,两组患儿 ADL 均较治疗前改善($P < 0.01$),并且观察组均优于对照组($P < 0.05$)。如表 3 所示。

表 3 两组患儿治疗前、后 ADL 评分结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>P</i>
治疗组	50	31.70 ± 12.32	42.86 ± 10.33	<0.01
对照组	50	31.58 ± 12.54	37.98 ± 10.62	<0.01
<i>t</i> 值	—	-0.048	-2.327	—
<i>P</i>	—	0.962	0.022	—

2.2 有效率比较 治疗组总有效率为 94.00%;对照组总有效率为 78.00%,治疗组与对照组比较总有效率有差异,有统计学意义($P < 0.05$)。如表 4 所示。

表 4 两组患儿治疗有效率比[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
治疗组	50	17(34.00)	30(60.00)	3(6.00)	47(94.00)
对照组	50	10(20.00)	29(58.00)	11(22.00)	39(78.00)
χ^2	—	—	—	—	3.72
<i>P</i>	—	—	—	—	<0.01

3 讨论

脑性瘫痪是目前小儿致残主要的病因之一,其伴发的认知障碍严重影响患儿学习、生活功能,临床上认知障碍功能训练可对患儿的感知力、智力、注意力等方面有正向调节作用,同时配合综合

康复训练可提高临床效果,改善康复疗效^[11]。此外针刺疗法在改善脑瘫患儿认知功能障碍方面发挥较大的作用,有相关研究表明^[12]针刺可兴奋迷走神经,增加脑血流灌注,在一定程度上促进了脑部神经元的代谢与功能恢复。针刺可提高大脑皮层兴奋,使反射中枢之间联系进一步加强,重建受损的神经网络,改善脑瘫患儿脑功能,提高运动及发育水平^[13]。李文娟等^[14]在智力训练同时加用针刺,可以提高脑瘫患儿 GMFM 各功能分区评分,改善智力及运动功能。

我院系中医脑病专科医院,其中脑瘫是我院儿童脑病的重点病种,多年来采用针灸改善脑瘫患儿认知障碍取得较好疗效,从选穴中凝练提取出“聪脑益智针”法,以阴经穴、督脉穴为主,头针刺刺激可激活颅脑经气,疏通头部血运,清利头目,醒脑开窍,主要选取百会、四神聪、智三针、颞三针、水沟。百会穴位于头顶,归属督脉,有醒脑健脑、调神开窍之功效^[15],与四神聪合用可改善脑血流动力学,利于患儿语言、认知功能的恢复^[16];智三针、颞三针为临床上靳三针改善智能障碍常用穴位,有调节神志、提高智力,改善肢体运动和感觉功能,在脑瘫治疗中发挥重要作用^[17];相关学者研究^[18]头针可以活跃脑的经络之气,增加脑内血流量,激活脑组织发育,提高认知,重建中枢神经,纠正其对机体各系统的支配;水沟位于口鼻之间,具有开窍醒神、调和阴阳的作用。体针选取手厥阴心包经及手阳明大肠经穴位以宁神调心,改善认知,主要选择双侧内关、通里、合谷。内关、通里为手厥阴心包经、手少阴心经穴位,针刺通里可激活语言相关脑区^[19],进而改善语言功能,针刺内关、合谷可以升高交感、复交感神经活性^[20],调整脏腑功能。精神运动康复是一种特殊的、以身体为媒介、调整心理的功能再造的康复过程,在儿童适用于脑发育不完善引起的神经相关功能障碍,如发育迟缓、运动不协调、认知障碍等,通过肌张力、本体感觉、时间-空间知觉等多点改善人体感知觉,进而改善人体的精神运动、知觉、心理等,提高患者的认知功能^[21],将精神与身体一体化,可以更准确掌握人体功能的复杂性^[22]。这与作业疗法、

ICF 理念中的“人本、人性、人文”有共通之处^[23],对于脑瘫患儿除了纠正异常姿势,改善运动功能,也应重视其情感、心理需求,进而改善智能、认知及语言功能。该试验表明聪脑益智针联合精神运动康复可以有效提高脑瘫患儿 DQ、ADL 评分,提高智能及生活自理能力,进而提高康复疗效,使患儿能更好融入学校、社会。

我们近几年将传统康复技术与现代康复技术联合应用,特别在改善脑瘫患儿功能障碍及合并症康复治疗方面取得满意效果,聪脑益智针法穴位组合严谨,易于操作,便于在临床推广应用;脑瘫患儿康复的目的是提升其生活质量,早日回归社会,而精神运动康复能根据患儿功能的缺损,制定个性化的训练方法,符合脑瘫患儿适应社会的训练需求,为此我们将两者紧密结合,以改善脑瘫患儿认知功能障碍,均取得一定临床疗效,最终提升患儿的生活质量,针刺该项技术在选择患儿、具体结合应用,还需要继续进行临床研究和规范,期待同行在临床中应用并共同研究,为创新脑瘫患儿的康复治疗技术共同努力。

参考文献

- [1]唐久来,秦炯,邹丽萍,等.中国脑性瘫痪康复指南(2015):第一部分[J].中国康复医学杂志,2015,30(7):747-754.
- [2]李晓捷.实用儿童康复医学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2016:244-245.
- [3]景国栋.针灸治疗小儿脑瘫合并智力障碍35例临床观察[J].国医论坛,2020,35(2):36-37.
- [4]孔勉,刘振寰,黄晨.中医儿科临床诊疗指南·精神发育迟滞(制订)[J].中医儿科杂志,2016,12(2):1-5.
- [5]贾璇晓,徐蕊,朱虹,等.人格解体障碍的自我认知损害的神经心理学研究进展[J].国际精神病学杂志,2016(1):50-55.
- [6]张明园.全球化和中国的精神卫生及其政策[J].上海精神医学,2009,21(1):1-6.
- [7]王国芳.儿童精神分析中的游戏治疗概述[J].心理学动态,2000(4):29-33.
- [8]张瑞星,李丽,耿耀国.精神运动统合治疗在精神康复中的应用研究进展[J].中国全科医学,2017,20(20):2539-2542.
- [9]徐世琴,吴晓丽.Gesell发育量表在婴幼儿脑瘫治疗评

- 估中的价值[J]. 中国妇幼保健,2017,32(8):1685-1687.
- [10]张致祥,左启华,雷贞武,等.“婴儿-初中学生社会生活力量表”再标准化[J]. 中国临床心理学杂志,1995,3(1):12-15.
- [11]刘秀丽. 认知功能障碍训练配合综合康复治疗脑瘫伴智力障碍患儿的效果评估[J]. 按摩与康复医学,2019,10(20):5-6.
- [12]傅雨薇,秦敏,金秀,等. 岭南头皮针治疗小儿脑瘫认知功能障碍 30 例临床研究[J]. 江苏中医药,2019,51(11):54-56.
- [13]朱朝辉,贾建真,白新朝,等. 醒脑开窍针联合神经生长因子穴位注射对痉挛型脑瘫患儿脑功能及发育水平的影响[J]. 临床医学研究与实践,2019(4):119-120.
- [14]李文娟,王鑫,柏琳,等. 针灸疗法联合智力训练治疗脑瘫患儿智力障碍的临床观察[J]. 世界中医药,2020,18(15):2795-2798.
- [15]王冬. 针灸推拿联合吞咽协调训练治疗小儿脑性瘫痪流涎症临床研究[J]. 陕西中医,2019,40(3):398-401.
- [16]季宇宏,吉媛红,孙宝东. 针刺联合重复经颅磁刺激对脾肾虚弱证痉挛型脑瘫患儿运动功能及脑血流动力学的影响[J]. 针刺研究,2019,44(10):757-761.
- [17]周玮欣,倪新强,邓文慧,等. 针刺治疗小儿脑瘫腧穴配伍规律文献研究[J]. 中医药导报,2021,27(3):149-154.
- [18]耿丽娟,王葆辉,刘洁,等. 醒脑开窍汤联合针灸治疗脑瘫疗效及对患儿运动与日常生活能力的影响[J]. 陕西中医,2019,40(5):664-666.
- [19]杨万章. 电针通里穴对语言区特异性的功能性磁共振和弥散张量成像研究[C]//中国中西医结合学会. 2017 年第五次世界中西医结合大会论文摘要集(上册),2017.
- [20]陈远源. 针灸合谷或内关对健康人自主神经活动的影响[D]. 广州:南方医科大学,2016.
- [21]陈雪莲,孙福刚,周海文,等. 精神运动康复应用于精神病人社区康复的可行性研究[J]. 心电图杂志(电子版),2018,7(2):234-236.
- [22]Allum JHJ,Langewitz W,Sleptsova M,et al. Mental body transformation deficits in patients with chronic balance disorders[J]. J Vestib Res,2017,27(2-3):113-125.
- [23]段周琰,陈文华. 法国精神运动康复融入中国康复治疗专业教育的思考[J]. 中国康复医学杂志,2021,36(2):198-205.

(修回日期:2022-05-13 编辑:蒲瑞生)