

引用本文:王亚,武改,辛鑫,等.言语疗法配合视听觉统合康复训练对全面性发育迟缓儿童智力及语言恢复的干预效果[J].安徽医药,2021,25(11):2270-2272.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2021.11.034.

◇临床医学◇



言语疗法配合视听觉统合康复训练对全面性发育迟缓儿童智力及语言恢复的干预效果

王亚^a,武改^a,辛鑫^b,杨忠秀^a,仇爱珍^a

作者单位:徐州市儿童医院,^a康复科,^b重症医学科,江苏 徐州 221000

通信作者:武改,女,副主任医师,研究方向为儿童神经康复,Email:1503149520@qq.com

摘要: **目的** 探讨言语疗法配合视听觉统合康复训练对全面性发育迟缓儿童智力、语言恢复的效果。**方法** 选取2017年7月至2018年6月徐州市儿童医院接诊的全面性发育迟缓患儿70例,用简单随机数表法分为两组,各35例。对照组以言语疗法干预,观察组则给予言语疗法+视听觉统合康复训练治疗。比较干预效果,记录治疗前后发育商、口部运动功能及日常生活能力评分变化。**结果** 观察组总有效率85.72%高于对照组65.71%,差异有统计学意义($P<0.05$)。与治疗前比较,两组的适应性、语言能、大运动能、精细动作以及个人社交行为等评分均升高,且观察组高于对照组($P<0.05$)。治疗后,两组口部运动功能、日常生活能力评分均升高,观察组高于对照组($P<0.05$)。**结论** 言语疗法联合视听觉统合康复训练治疗全面性发育迟缓患儿效果显著,可有效提高患儿智力发育水平、日常生活能力,促进患儿言语功能恢复,值得推荐。

关键词: 发育障碍; 儿童; 言语疗法; 视听觉统合康复训练; 语言恢复

Intervention effect of speech therapy combined with audiovisual rehabilitation training on intelligence and language recovery of children with comprehensive developmental retardation

WANG Ya^a, WU Gai^a, XIN Xin^b, YANG Zhongxiu^a, QIU Aizhen^a

Author Affiliation:^aDepartment of Rehabilitation,^bDepartment of Critical Medicine, Xuzhou Children's Hospital, Xuzhou, Jiangsu 221000, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of speech therapy combined with audiovisual integration rehabilitation training on intelligence and language recovery of children with comprehensive developmental retardation. **Methods** Seventy children with comprehensive growth retardation admitted to Xuzhou Children's Hospital from July 2017 to June 2018 were divided into two groups by simple random number table method, with 35 cases in each group. The control group was intervened with speech therapy, while the observation group was treated with speech therapy + audiovisual integration rehabilitation training. The intervention effects were compared, and the changes of development quotient, oral motor function and ability of daily living before and after treatment were recorded. **Results** The total effective rate of the observation group was 85.72%, which was significantly higher than that of the control group (65.71%) ($P<0.05$). Compared with before treatment, the scores of adaptability, language ability, large motor ability, small motor ability and personal social behavior in the two groups were increased, and the observation group was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of oral motor function and ADL in the two groups increased, which was significantly higher in the observation group than in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Speech therapy combined with audio-visual integration rehabilitation training is effective in the treatment of children with comprehensive growth retardation, which can effectively improve their intellectual development level and daily living ability, and promote the recovery of their speech function, which is worthy of recommendation.

Key words: Developmental disabilities; Children; Speech therapy; Visual-auditory integration rehabilitation training; Language recovery

全面性发育迟缓指婴幼儿运动、语言或认知中2项或2项以上标志性的发育指标没有达到相信年龄段应有的水平,表现为患儿的粗大运动、精细动作、认知能力、语言、交流、社会适应能力和日常生活能力等方面存在两种及以上发育迟缓的神经发育障碍性疾病^[1]。语言发育迟缓是儿童期最为常见的语言障碍之一,是诱导患儿语言发育迟缓的根

源,因其发病率逐年递增,故如何改善患儿的言语障碍成为研究热点^[2-3]。传统治疗方法主要采用言语训练,但治疗效果并不理想,且患儿一旦无法得到及时有效的治疗,则不能与同龄儿童正常交流,表现出焦虑、恐惧等行为问题,不利于患儿身心恢复^[4]。本研究旨在分析言语疗法+视听觉统合康复训练对全面性发育迟缓患儿的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年7月至2018年6月徐州市儿童医院门诊接诊的全面性发育迟缓患儿70例,采用简单随机数表法分为两组,各35例。观察组年龄范围为2~5岁,病程范围为3~8个月。对照组年龄范围为2~5岁,病程范围为3~7个月。纳入标准:①经医学诊断确诊为全面性发育迟缓^[5], Gesell发育商低于发育商2个标准以上,智商70以下;②语言发育迟缓诊断标准^[6]:采用中国康复研究中心语言迟缓检查法测定,低于相应的年龄水平;③年龄≤5周岁;④与患儿生理年龄相应的适应行为发育不全;⑤患儿近亲属知情研究目的并签署知情同意书。排除标准:①继发癫痫并正在服药控制患儿;②视觉、听觉障碍;③排除因外伤、重度智障、遗传代谢所致中枢运动障碍患儿;④排除孤独症谱系障碍、颅内占位性病变患儿。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。两组临床资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

表1 全面性发育迟缓70例临床资料比较

组别	例数	性别/例(%)		年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程/ (月, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
对照组	35	17(48.57)	18(51.43)	3.63±0.42	4.89±0.65
观察组	35	16(45.71)	19(54.29)	3.61±0.43	4.92±0.69
$t(\chi^2)$ 值		(0.057)		0.196	0.187
P 值		0.818		0.844	0.852

1.2 方法 对照组:接受言语疗法治疗。实行一对一的方式操作,保证训练环境安静、安全,训练时间根据患儿诊疗状态决定,选择患儿注意力和情趣较高的时间段进行。以游戏、试听集合的方式锻炼患儿阅读及看图能力,逐步过渡到手势训练及构音结构,每天1次,每次30 min,连续训练3个月为宜。

观察组:言语疗法+视听觉统合康复训练治疗。言语疗法同上,开展视听觉统合康复训练治疗,选用播放器、立体声均衡器、耳机、专用碟片、家长辅助患儿安静坐立30 min后,戴上耳机听经过调制的音乐,每次训练30 min,每天训练2次,间隔时间在3 h以上,10 d为1疗程,休息7~10 d进行下一疗程,

共训练3个月。

1.3 观察指标 比较治疗后效果,记录治疗前、后发育商、口部运动功能及日常生活能力评分变化。

1.4 疗效评定标准 显效^[7]:语言与同龄儿童言语处于同等水平,发育商恢复至正常水平;有效:语言与同龄儿童基本相似,发育商基本恢复;无效:临床症状无明显变化,且病情有加重趋势。

采用Gesell小儿神经心理发育量表评价发育商^[8]。包括适应性、语言能、大运动能、精细动作以及个人社交行为等5项,分值越高表明发育商越高。

采用华东师范大学监制的启音博士对口部运动功能进行评分,如发音是否准确,吐字是否清晰,分值越高表明口部运动功能越好。

采用日常生活能力量表(ADL)评估日常生活能力,包括沟通交流能力、学习能力,得分与生活能力呈正比。

1.5 统计学方法 选择SPSS19.0分析数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,符合正态分布,组间比较用两独立样本 t 检验,组内比较用配对 t 检验;计数资料用率表示,采用 χ^2 检验。当 $P<0.05$ 时,差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 观察组与对照组总有效率比较,差异有统计学意义($\chi^2=4.200, P=0.040$),见表2。

表2 全面性发育迟缓70例治疗效果比较/例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	35	15(42.85)	8(22.85)	12(34.29)	23(65.71)
观察组	35	20(57.12)	10(28.57)	5(14.28)	33(85.72)

2.2 两组治疗前后发育商比较 与治疗前比较,两组适应性、语言能、大运动能、精细动作以及个人社交行为等评分均升高,观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.3 两组治疗前后口部运动功能及日常生活能力评分比较 与治疗前比较,两组口部运动功能及日常生活能力评分均升高,观察组高于对照组($P<0.05$),见表4。

表3 全面性发育迟缓70例治疗前后发育商比较/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	适应性		大运动能		精细动作		语言能		个人社交行为	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	50.28±4.22	58.12±4.89 ^①	72.20±4.15	76.28±5.60 ^①	70.98±4.58	75.48±4.48 ^①	71.98±4.02	76.58±3.99 ^①	51.89±7.56	64.28±6.12
观察组	35	50.23±4.12	65.23±5.14 ^①	72.12±3.12	82.56±4.12 ^①	71.12±4.78	81.47±4.55 ^①	72.56±3.28	85.45±3.89 ^①	51.23±6.12	75.12±5.78
t 值		0.050	5.929	0.091	5.344	0.125	5.549	0.661	9.417	0.401	7.618
P 值		0.960	0.000	0.927	0.000	0.900	0.000	0.510	0.000	0.689	0.000

注:①与治疗前相比, $P<0.05$ 。

表4 全面性发育迟缓70例治疗前后口部运动功能及日常生活能力比较/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	口部运动功能		日常生活能力	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	62.37±4.68	70.18±5.88 ^①	55.78±6.12	65.28±5.29 ^①
观察组	35	62.45±4.47	78.25±6.12 ^①	56.12±5.78	76.12±5.44 ^①
t值		0.073	5.625	0.238	8.451
P值		0.942	0.000	0.811	0.000

注:①与治疗前相比, $P < 0.05$ 。

3 讨论

病儿在胎儿期、围产期或出生后受多种因素导致的大脑损害,诱导语言、思维、理解及观察能力出现障碍,以语言发育迟缓最为常见。语言发育迟缓直接影响病儿对事物的感知、认知,影响病儿的行为能力、认知能力^[9]。因日常生活习惯变化,生存环境恶化,以及高龄产妇数量上升等因素的共同作用,儿童发育迟缓的发生率明显上升,引起临床医师的重点关注^[10]。因此有效改善病儿语言发育状态对保障其生活质量、身心健康发挥重要作用。

言语疗法是临床首选的治疗儿童发育迟缓方法,通过规律、科学的言语指导,提升病儿的语言能力及认知水平^[11]。但有关报道显示,因发育迟缓儿童存在个体差异,引起仅采用言语疗法并不能使病儿达到理想的语言能力提升效果^[12]。视听觉统合康复训练是一种训练程序,能改善病儿注意力,增强其对日常生活信息的记忆,提高语言能力,增加病儿的交流意识,减少病儿冲动和攻击行为。研究证实^[13],视听觉统合康复训练被认为是一种音乐康复手段,能够提供多样化的互动交流,对病儿的感知觉能力、语言能力进行训练,以提高病儿观察能力和感受能力,与言语疗法联合运用,具有协同增效的作用^[13]。本结果表明,联合治疗总有效率85.72%明显高于对照组的65.71%。表明联合疗法可获得更加理想的治疗效果。资料表明,视听觉统合康复训练可有效改善病儿大脑发育,提高记忆力的作用^[14]。研究表明,言语疗法与视听觉统合康复训练联合运用,二者相辅相成,通过改善病儿的理解、语言能力,以进一步增强发育商^[15]。本结果证实,联合治疗后病儿的发育商得到明显改善,效果优于单一语言疗法治疗病儿。表明联合治疗可有效提升病儿的认知水平及语言能力,改善大脑发育,提高病儿的适应能力。

研究表明^[16],视听觉统合康复训练可通过刺激病儿听觉,改善大脑激素分泌,提高病儿记忆力,配合言语疗法可矫正听觉系统对声音处理失调现象,强化病儿对语言的理解,改善病儿的感知能力、语

言表达及四肢操作能力等。本研究表明,联合治疗后病儿的口部运动功能评分高于对照组,可见言语疗法联合视听觉统合康复训练可有效提高病儿口部运动功能,改善病儿口语能力,从而改善病儿行为障碍。日常生活能力是影响病儿健康成长的主要量表,病儿独立生活能力越低越影响的生活质量。本结果证实,联合治疗病儿日常生活能力评分高于对照组,表明联合治疗可发挥协同作用,帮助病儿恢复语言能力、认知能力、操作能力,从而提高病儿日常生活能力。

参考文献

- [1] 李树春,李晓捷.儿童康复医学[M].北京:人民卫生出版社,2006:274-288.
- [2] 周丽霞,季艳,苗娜,等.视听觉统合训练对语言发育迟缓患儿行为及认知的影响[J].中国听力语言康复科学杂志,2018,16(4):291-293.
- [3] 陈芳,刘振玲,何爽.数码听觉统合训练对痉挛型脑瘫患儿智力及语言障碍的影响[J].中国妇幼保健,2015,30(13):2008-2010.
- [4] KHEMIR S, ASMI MEL, SANHAJI H, et al. Phenylketonuria is still a major cause of mental retardation in Tunisia despite the possibility of treatment[J]. Clin Neurol Neurosurg, 2011, 113(9):727-730.
- [5] 胡继红,周平秋,郭春光,等.早期认知语言康复训练对发育迟缓患儿各发育能区的影响[J].中国康复理论与实践,2016,23(1):88-91.
- [6] 李胜利,卫冬洁,田鸿,等.S-S语言发育迟缓检查法汉语版的研究[C]//中国康复医学会.中国康复医学会第三次康复治疗学术大会论文汇编.北京:中国康复医学会,2002.
- [7] 王飞英,倪勇,倪钰飞.血检钙-铁-锌元素与6~18个月婴幼儿Gesell发育评估五大能区相关因素分析[J].中国妇幼保健,2015,30(29):4973-4975.
- [8] KIESE-HIMMEL C. Speech comprehension and speech usage in hearing impaired children--an empirical follow-up study[J]. Gesundheitswesen, 2005, 67(11):781-787.
- [9] 钱沁芳,欧萍,王章琼,等.听觉统合训练对表达性语言障碍儿童神经心理发育的作用[J].中华行为医学与脑科学杂志,2016,25(7):609-614.
- [10] 李胜利.言语治疗学[M].北京:人民卫生出版社,2004:98-140.
- [11] 钱沁芳,欧萍,杨式薇,等.听觉统合训练对整体发育迟缓儿童语言及情绪-社会性的影响[J].中国康复医学杂志,2017,32(4):428-433.
- [12] ILYUKHINA VA, KOZHUSHKO NY, MATVEEV YK, et al. Transcranial micropolarization in the combined therapy of speech and general psychomotor retardation in children of late preschool age[J]. Neurosci Behav Physiol, 2005, 35(9):969-976.
- [13] 欧阳莎菲,胡碧浓.早期言语康复训练对脑性瘫痪患儿智力发育及言语功能的影响[J].广西医学,2017,39(8):1164-1167.
- [14] 金星明,静进.发育与行为儿科学[M].北京:人民卫生出版社,2014.
- [15] BATTINI R, CHILOSI A, MEI D, et al. Mental retardation and verbal dyspraxia in a new patient with de novo creatine transporter (SLC6A8) mutation[J]. Am J Med Genet A, 2007, 143A(15):1771-1774.
- [16] 陈海,孙岩.益智开窍针刺疗法联合言语训练治疗儿童语言发育迟缓90例临床观察[J].重庆医学,2017,46(31):4420-4423.

(收稿日期:2019-10-13,修回日期:2019-12-05)