

## • 临床研究 •

## 小儿脑瘫智能评定研究

胡莹媛 吴卫红 李燕春 陆华宝 刘建军 张雁

[摘要] 目的 改进脑瘫患儿合并智能障碍的评定,充分发挥患儿的智力水平,防止造成患儿 2 次精神心理障碍。方法 对 220 例脑瘫患儿进行康复前后的智力测定,作出智障诊断并采用综合手段全面康复治疗 1 个疗程(3 个月)。结果 220 例脑瘫患儿中合并智力障碍 164 例,占 74.5%;重度脑瘫患儿合并智障者高达 90%,康复显效患儿合并智障的比例低。结论 影响脑瘫患儿智力评定的因素很多,应综合判断分析,寻求更合理的评定方法。

[关键词] 脑瘫;智能障碍;智能评定

**Evaluation of intelligence of children with cerebral palsy** HU Ying-yuan, WU Wei-hong, LI Yan-chun, et al. The Department of Children Rehabilitation, Beijing Charity Hospital, Beijing 100068, China

**[Abstract]** **Objective** To improve the assessment of the cerebral palsy (CP) children with mental retarded disability, develop their potentials and prevent further psych-psychotics disability. **Methods** 220 children with CP were assessed respectively before and after rehabilitation using IQ test, and diagnosed and received rehabilitation for one treating course (3 months). **Results** 164 children had found with mental retarded among 220 cases, made up 74.5% of the total. 90% of the children with serious CP were also with mental retardation. The children had effect after rehabilitation was with a lower rate having mental retardation. **Conclusion** Many factors can influence the results of the intelligence assessment. Comprehensive judgment and analysis should be made in the intelligence assessment for the children with CP, a better and more reasonable assessment method is expected.

**[Key words]** cerebral palsy; intellectual disturbance; intellectual evaluation

中图分类号:R742.3 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2005)08-0647-02

[本文著录格式] 胡莹媛,吴卫红,李燕春,等.小儿脑瘫智能评定研究[J].中国康复理论与实践,2005,11(8):647—648.

小儿脑瘫是指婴儿出生前至出生后 1 个月内发育时期的非进行性脑损伤所致的综合征,主要表现为中枢性运动及姿势异常,并常伴有智力低下、癫痫、视听觉及摄食等障碍。智能损伤是脑瘫的主要并发症,其中有以智能障碍为主的;有表现为肢体与智能障碍两者均较严重的;有因环境适应不协调而造成第 2 次智能和心理发育障碍的。近年来,脑瘫的型别已发生变化。例如,因核黄疸引起的手足徐动型(智能损伤较轻)和多因新生儿低体重引起的痉挛型双瘫减少,而痉挛型四肢瘫(智能损伤较重)增加,使脑瘫合并智能障碍的比例有所上升。我国 0~6 岁小儿脑瘫的发生率为 1.86‰<sup>[1]</sup>,估计全国有几十万脑瘫患儿;而智残儿童发生率为 30‰,现有智残儿童约 600 万。

## 1 资料与方法

1.1 临床资料 我科住院脑瘫患儿 220 例,其中男性 152 例(69.09%)、女性 68 例(30.91%);年龄 1~3 岁 52 例(23.64%)、3~6 岁 108 例(49.09%)、7~14 岁 60 例(27.27%)。

1.2 评定方法:①丹佛发育筛选测验(Denver Developmental Screening Test, DDST);②韦氏儿童智力量表和中国—韦氏幼儿智力量表(Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC);③图片词汇测验(Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT);④格赛尔(Gesell)筛

查和诊断方法;⑤适应行为测验;⑥对伴有严重视听觉、语言障碍和运动姿势异常的脑瘫患儿,用以上智力测试方法无法进行的,可用临床观察判断等方法。在每个患儿入院后 2 周内,由负责教育的老师进行检测评定,1 个疗程(3 个月)后再做第 2 次评定。智力障碍评定按 1987 年全国残疾人抽样调查的标准。

1.3 康复治疗方法 采用综合手段全面康复,内容包括运动疗法、作业疗法、语言治疗、手术治疗、配戴矫形器和辅助器具、各种理学疗法(水疗、电疗等)、中医疗法(针灸、按摩)、中西药物、文体音乐、康复护理、日常生活活动能力(activities of daily living, ADL)训练以及教育康复等。

## 2 结果

220 例脑瘫患儿 74.54%(164 例)合并智能障碍,男性多于女性,年龄以 3~7 岁为多(见表 1);重度脑瘫患儿合并智力障碍的发生率较高,达 90%(见表 2);康复治疗获得显效的 15 例患儿中,6 例智力正常,9 例合并智力障碍,合并智力障碍的比例较低。220 例患儿经综合康复治疗平均好转率为 76.93%。

## 3 讨论

3.1 脑瘫合并智能障碍发生情况 脑瘫患儿合并智力障碍的比例因病例采集方法和智力检测方法的不同各家统计亦不相同。例如,南斯拉夫的学者报道,1308 例脑瘫患儿 47.30%伴智力障碍;日本学者报道,46%的重症脑瘫患儿伴智力障碍;Schonell 报道,脑瘫患儿约 50%有智力障碍,25%为临界状态,25%基本正

常<sup>[2]</sup>,与本调查基本一致。佳木斯大学康复医学院崔广利等报道,2480 例脑瘫患儿 50 % 智商(intelligence quotient,IQ) < 70,但手足徐动型严重智力低下者极少<sup>[3]</sup>。本组 220 例脑瘫患儿 74.54 % 合并智能障碍。由于脑损伤情况及脑瘫型别不同,有相当一部分病例(特别是手足徐动型脑瘫患儿)即使运动功能障碍很严重但智能很好,在某些方面甚至有超群的现象。美国费城人类潜能开发研究所 Gledoman 教授诊治了近 7000 例单纯手足徐动型脑瘫患儿,智能均正常,而且其中不少为超常儿。但也有智能障碍与脑瘫型别无明显相关的报道。

表 1 220 例脑瘫患儿型别与智力状况

型别	智力状况			总例数	异常率( %)
	落后	边缘	正常		
痉挛型	107	5	31	143	74.82
手足徐动型	10	5	5	20	50.00
弛缓型	9	0	2	11	81.81
混合型	25	1	2	28	89.28
失调型	9	0	3	12	78.00
强直型	3	0	0	3	100.00
无法分类型	1	2	0	3	33.33
总计	164	13	43	220	74.54

表 2 220 例脑瘫患儿病情程度与智力障碍情况

病情程度	智力正常	智力落后	异常率( %)
轻度	22	24	52.00
中度	27	77	74.03
重度	7	63	90.00
总计	56	164	74.54

3.2 脑瘫患儿智能评定存在的问题

3.2.1 后天环境因素 如患儿不能适应周围环境,其智力在所处的环境中不能充分地表现出来,可能得到过低的评价,原因是评定者未看到患儿智能结构的不均衡性<sup>[4]</sup>。

3.2.2 有言语障碍即认为智力也有问题 如手足徐动患儿有运动性构音障碍,常被错认为智力低下,或只看到肢体障碍严重而忽略患儿潜在的智力水平等。

3.2.3 智测方法的局限性 例如斯坦福—比奈法易对有言语障碍的病例智力评价过低,无言语障碍的病例智力评价偏高。有的智测方法操作项目比重大,肢体障碍重的患儿其智力水平不能充分表现出来而使智力评分偏低。因此,智力检测的结果易受目前检测方法自身存在的问题的影响。但我们认为,即使存在诸多问题,对脑瘫患儿进行智力评价仍有必要。

3.2.4 智力结构异常 脑瘫患儿的智力损伤常表现为智力水平低下,同时也有智力结构异常。另外,不同程度、不同类型脑瘫患儿的智力特点也有差别。2001 年~2004 年,我科测试了 45 例不同的脑瘫患儿,结果 55.6 % 伴智力障碍(IQ < 70),11.1 % 为边缘水平(IQ 70~79),但不同性别间智商无显著性差异。从智力结

构分析,言语智商(verbal IQ,VIQ) > 操作智商(performance IQ,PIQ)<sup>[5]</sup>。合并智力障碍的脑瘫患儿与单纯弱智儿的智能结构明显不同,单纯弱智儿智能发育各能区(适应性、大运动、精细运动、语言、个人—社会)呈齐性落后,而脑瘫患儿呈明显不均衡性落后。脑瘫患儿的动作性智商普遍低于言语性智商(有资料显示可低 15~30 分),痉挛型脑瘫患儿则更低。我们在给脑瘫患儿做智测时,经常遇到患儿因伴有言语障碍(指运动性构音障碍),使语言得分和操作得分均较低,严重影响智商总分。此时需着重参考智测中的理解分数和计算分数,以及智测中未包括的一些内容,同时,还需较长时间的观察和了解,最后综合判断分析患儿的智能水平。例如,一位较严重的手足徐动型(紧张型)脑瘫患者有严重的构音及四肢运动障碍,只能靠轮椅生活,若用目前的智测和适应行为测试则会得出智力低下的结论,但实际上此患者智力完全正常,而且在有严重的肢体和言语障碍情况下作出了常人都难以做出的成绩。所以,对脑瘫患儿用目前的智测方法并不能作出十分准确的诊断,只能作为诊断的参考。根据以上存在的问题,应该制定一个适合脑瘫患儿的智测量表,以便比较客观地反映此类残疾儿童的智力水平。目前,我国开展了美国的 PPVT 智力测试(适用于 3 岁 3 个月~8 岁 5 个月)和英国的 CRT 智力测试(适用于 5~16 岁)。此两种方法已进行了中国标准化,都适用于有听力、语言障碍的脑瘫患儿。

3.3 智能发育过程中的再障碍 脑损伤造成的智能障碍是患儿的一次性障碍,是由脑损伤病理基础决定的。患儿在发育成长过程中由于环境因素、周围人的态度及错误评价、对患儿的过于保护或者歧视,以及失去受教育权利、运动功能低下、视觉障碍(视网膜病、弱视)等会进一步造成患儿的智力心理发育再障碍,出现智力减退,更增加了康复的难度。但一经排除再障碍的因素,智能即可有一很大的飞跃。所以,制定康复训练内容时,不能只重视运动功能的康复,心理智能的康复也非常重要,应努力给患儿创造良好的接受教育的环境和条件,充分发挥患儿的智力水平,达到脑瘫患儿全面康复的最佳效果。

[参考文献]

[1]林庆,李松.小儿脑性瘫痪[M].北京:北京医科大学出版社,2000.83.  
[2]藤田和弘.智能障碍[A].见:脑性麻痹の研究[C].东京:同文书院,1995.89.  
[3]崔广利,姜志梅,王亚男,等.脑瘫的心理康复[A].中国康复医学会首届儿童康复学术会议论文汇编[C].2004.150.  
[4]北住映二.脑性麻痹と知能[J].小儿内科,1987,4:19.  
[5]张雁,胡莹媛.脑瘫患儿智力水平和智力结构的研究[A].全国小儿脑瘫专题研讨会论文汇编[C].2004.86.

(收稿日期:2005-03-09)