

- 卫生事业管理,2006,26(2):77—78。
- [4] 张仲明.加强医疗风险管理确保医疗质量[J].中华医院管理杂志,1999,(19):569—572.
- [5] 姜从玉,胡永善,吴毅,等.脑卒中患者早期康复治疗成本-效
- 果分析[J].中华物理医学与康复杂志,2004,26(10):604—607.
- [6] 钟海忠,连斌,鞠金涛,等.医疗技术是医疗质量的内在核心[J].中国卫生事业管理,2005,25(3):148—149.

## ·论坛·

# 关于游戏在脑瘫儿童康复治疗中应用的调查和思考

魏国荣<sup>1</sup>

脑瘫作为一种儿童时期最常见的神经系统致残性疾患,会给患儿、家庭、社会带来经济和心理的巨大负担。迄今为止,没有证据显示哪些方法可以使脑瘫患儿完全恢复<sup>[1]</sup>。但是脑瘫并不影响寿命,脑瘫儿童最终会长大成人<sup>[2—4]</sup>。因此,如何对脑瘫儿童进行康复,使他们能够在健康快乐中成长,是康复工作者和患儿家长面临的巨大挑战。为了了解脑瘫康复治疗的现状和游戏在治疗中的应用,我们进行了该项调查。

## 1 调查方法与结果

2004年4月—2007年5月在4个脑瘫儿童康复培训班上,我们用便捷取样法(convenience sampling),以访谈和问卷的形式对出席培训的人员进行了关于脑瘫儿童康复治疗是否应该包括游戏的相关问题进行了调查。共调查吉林、河北、河南、广西142位出席培训的人员。其中包括:医务人员(115位)、家长(9位)、残联干事(5位)、社区康复员(13位)。

调查结果显示:①被调查对象对游戏的作用缺乏理解。调查问卷中问到“脑瘫儿童是否应该做游戏”时,41.5% (59/142)的人员认为,脑瘫儿童应该抓紧时间治疗,不应把时间耽误在游戏上。②被调查对象对家长的要求感到无奈(51.7%, 76/133)。当问到“你是否与脑瘫儿童做游戏”时,从事康复治疗的人员表示愿意与脑瘫儿童做游戏,但是受到来自家长的阻力。③调查对象对游戏方法感到困惑。有75.4% (107/142)的人认为,没有办法与脑瘫儿童做游戏,并对此表示困惑。

## 2 讨论

### 2.1 游戏与儿童大脑发育

人脑具有可塑性和易变性,脑成像技术的研究发现,脑功能模块是一种动态变化的组装<sup>[5]</sup>。同一种脑高级功能的完成除了优势半球的参与外,还包括大脑皮质与皮质下结构,以及多种感觉与运动成分。在这个过程中,所有神经细胞的连接离不开突触,而突触之间的联系离不开早期经验的刺激和巩固。由此,脑科学的研究者提出,儿童游戏的早期经验在决定大脑回路和儿童智力的广度和质量上起重要作用<sup>[6]</sup>。神经科学家通过脑成像技术发现,幼年大脑认知的发展很好地伪装在看似无用的游戏中<sup>[7—8]</sup>。

有关儿童情绪发展的研究发现,游戏促进情绪和脑的发展<sup>[9]</sup>。儿童在游戏中伴随着微笑、哈哈大笑、手舞足蹈和其

他兴奋愉快的表情,当儿童兴高采烈地尖叫时,能够增强人脑生物电信号及连接大脑稳定的回路。另外,过度或持续的精神创伤,也会造成下丘脑的过度生理反应。情绪刺激越频繁,神经回路就越容易建立。因此,游戏被称为儿童情绪经验的“调节解码器”<sup>[10]</sup>。因此,儿童按自己的意愿和节奏自由自在地玩耍,虽然,他们注重游戏的过程而不是结果,但是,在游戏过程中,通过动手、动脑所有的感觉信息在大脑皮质内得到整合成为高层次的认知活动,从而影响人格发展。换一个角度讲,人格的发展建立在感觉、感知、认知完善的基础上。通过游戏吸引儿童的注意力,利于大脑选择性的接受和处理信息的过程,对周围其他的声音和物体的影像产生抑制作用,这样使情绪不会受到干扰,而长久的保持稳定,同时双侧意识、注意力和手眼协调都得到提高。

### 2.2 将游戏纳入脑瘫儿童的康复治疗中

脑瘫是一种严重的致残性疾患,主要造成运动障碍,导致患儿终生残疾。它可以发生在出生前、出生时及婴儿期。患病率为1‰—5‰;最近二十多年来,随着围产医学及新生儿急救水平的提高,新生儿死亡率下降,但脑瘫发病率没有降低的趋势。目前全国6岁以下的脑瘫儿童约31万且每年递增4.6万<sup>[12]</sup>。目前总的治疗脑瘫的趋势可以分为三类<sup>[13—15]</sup>:①专门的感觉输入刺激、促进发育及建立神经旁路来控制肌肉的协调性及运动,整合及达到大脑功能的重组,这类方法较为成熟,包括:神经发育疗法、感觉刺激或强刺激、引导式教育、运动学习等,以及使用辅助器及医疗手段,如:矫形手术、抑制肌肉痉挛的药物等。②细胞生长因子修复受损早期的神经性传导。③置换受损的或死亡的脑细胞,如干细胞移植尚处在试验阶段。迄今为止,没有证据显示哪一类方法对脑瘫患儿康复效果更好。康复治疗不应只是体能上的提高,而更重要的是使他们尽可能发展生存的本领、最大程度地适应社会。

**2.2.1 明确脑瘫康复治疗的目的:**由于脑瘫给儿童造成的影响是终生的,脑瘫的康复治疗进行牵伸、站立训练是非常重要的,但是它只是脑瘫儿童康复治疗的一部分,培养健全的人格和促进脑功能的发育更重要。焦点不只是改善症状,而应该是激发动机、促进全面发育<sup>[16]</sup>。家长为孩子寻求治愈的方

1 香港复康会/世界卫生组织复康协作中心

作者简介:魏国荣,女,硕士,高级康复治疗师

收稿日期:2007-10-08

法是可以理解的,但在调查中发现,某些专业人员对脑瘫康复治疗的目的也存在模糊认识,作为治疗人员应该给家长传达正确的信息,并懂得脑瘫儿童更需要通过游戏促进发育、学习、获得乐趣。这些都将影响成人后的行为准则。在脑瘫儿童康复实践中,我们强调把游戏作为“促进脑瘫儿童进行全面发展的重要形式”,这不仅意味着利用儿童对游戏活动的偏爱,以游戏活动形式调动脑瘫儿童的直接兴趣,使脑瘫儿童更主动地参与治疗性活动,更重要的是儿童必须而且只有通过游戏才能实现其身体的发育和心理的成长<sup>[17]</sup>。从根本上讲,游戏是把康复治疗与儿童的生活予以最佳整合的基本途径。游戏是儿童正当的权利,脑瘫儿童同样应享有这种权利。因为有游戏的生活,才是儿童的真正生活<sup>[18]</sup>。若脑瘫儿童童年生活的独特价值不复存在,其结果便最终是压倒脑瘫儿童发展的现实潜能,限制某些重要功能的发展。

**2.2.2 加强脑瘫儿童游戏的培训:**对于正常儿童而言,游戏是自然产生的,而脑瘫儿童需要我们为其创造机会、积极鼓励和帮助他们游戏。鉴于多数人对脑瘫儿童游戏方法感到困惑,所以应加强相关人员的培训。正如被访问者所言,由于脑瘫儿童自身的局限性,他们的运动、感知及认知都会有不同程度的障碍。通常他们没有机会进行探索性的游戏,所以他们不了解周围的环境;不可能玩常规玩具,不但从体能上不允许,而且家长及康复治疗人员有可能为了安全起见阻止其做某些游戏,这就进一步限制了他们的发展。长此以往,脑瘫儿童对环境越来越陌生,探索环境的愿望也就越来越差,好奇心下降,形成被动依赖的性格。脑瘫儿童的游戏需要特殊设计和额外的帮助,使他们有机会得到来自各方面的刺激。因此,建议在与脑瘫儿童康复的相关培训中,将“游戏”作为必需的内容,以使接受培训者有足够的知识和技能与脑瘫儿童游戏。

### 3 小结

游戏是儿童生活的自然本性和社会性的最佳融合;脑瘫儿童与其他儿童一样,也需要通过游戏促进发育。但是,调查中发现,目前,在脑瘫儿童的康复治疗过程中,多数情况尚没

有将游戏纳入其中。游戏可以使脑瘫儿童最大限度地发挥潜力,形成健全的人格、为成年生活做准备。因此,建议增加如何与脑瘫儿童游戏的培训;增强相关人员对游戏作用的理解;并将在游戏纳入脑瘫儿童康复的内容。

致谢:承蒙北京大学第一医院黄真老师的指导,特致谢!

### 参考文献

- [1] 史惟,杨红. 脑性瘫痪患儿运动障碍的系统康复管理(一) [J]. 中国循证儿科杂志,2007,2(3):220—227.
- [2] Tatlow A. Conductive education for children and adolescents with cerebral palsy[M]. 1st Edition. Hong Kong: Ashfield Press, 2005.130.
- [3] Russell A. The cerebral palsy [M]. 1st Edition. London: Acorn Foundation Publications, 1994.77.
- [4] Werner D. Disabled village children[M]. 1st Edition. California: The Hesperian Foundation, 1999.104.
- [5] Richard SJ. Human Brain Function [M]. 2nd Edition. Florida: Academic Press, 2006.178.
- [6] Murphy LB. Infants play and cognitive development [M]. 2nd Edition. London: Churchill Livingstone, 1999. 67.
- [7] Johnson JE. Children's play and development [M]. 1st Edition. London: Churchill Livingstone, 2001.360.
- [8] Spinka M, Newberry RC, Bekoff M. Mammalian play: Training for the unexpected[J]. Q Rev Biol, 2001, 76(2):141—168.
- [9] Barnett LA. The adaptive powers of being playful. In Duncan MC, Chick G, Aucock A (Eds.) Play and Culture Studies[M]. 1st Edition. New York: Routledge, 1998. 97—119.
- [10] Tatlow A. Interaction between mother and baby in normal child development and cerebral palsy children [J]. World Paediatrics and Child Care, 1995, 5(2): 37—39.
- [11] Lear R. Play helps [M]. 2nd Edition. London: William Heinemann Medical Books Ltd, 1996. 92.
- [12] 黄真. 脑性瘫痪的康复治疗 [J]. 中华儿科杂志, 2005,43(4): 263—265.
- [13] Purves S. 脑瘫康复现状及发展趋势[C]. 脑瘫康复培训班. 昆明. 2005.
- [14] 史惟,杨红.脑性瘫痪患儿运动障碍的系统康复管理(二) [J]. 中国循证儿科杂志, 2007, 2(4):292—302.
- [15] Hinchcliffe A. Children with cerebral palsy [M]. 1st Edition. London: ICDG Publishing UK, 2003.23.
- [16] 麦坚凝. 国内脑性瘫痪的康复治疗现状和展望 [J].中华儿科杂志, 2005, 43(4):241—243.
- [17] Szekely G. From play to art [M]. 1st Edition. Portsmouth: Heinemann Educational books, 1991. 270.

## 关于举办全国言语障碍、吞咽困难培训班通知

在美国加洲嘉惠尔医院语言治疗部主任欧阳来祥(美籍华人)教授协助下,北京天坛医院神经内科已成功举办三期言语障碍、吞咽培训班,学员不仅学到了言语障碍、吞咽困难的基本知识和康复手段,而且了解了言语障碍、吞咽困难的国内外发展方向。为继续满足各单位培训康复人才的需要,2008年6月16—19日北京天坛医院神经内科将继续举办为期4天的言语障碍、吞咽困难培训班。本培训班除了将由北京天坛医院神经内科从事多年言语障碍、吞咽困难的专家讲授外,还将继续请从事言语治疗工作20多年的欧阳来祥教授讲授相关的内容。培训班注重理论与实践相结合,突出动手操作能力的培训,主要教授言语障碍、吞咽困难的评价与治疗,并针对具体患者,示范训练方法。本培训班为全国继续医学教育项目,培训班结束后,授予继续教育学分10分。

教学目的:学习言语障碍、吞咽困难的理论与训练技术,重在学员的实际训练能力的提高。教学方法:理论教学、示范、实习、讨论相结合。收费标准:学费1000元。资料费300元(包括授课示范光盘2套),食宿由培训班统一安排,费用自理。报到时间:2008年6月15日早8:00—20:00;报到地点:北京天坛医院院内拓新宾馆;联系方式:北京市崇文区天坛西里6号,北京天坛医院神经内科张玉梅(010-86416847)、周筠(010-86879887)。