

# 综合性康复训练对学龄前智障儿童康复效果的研究

张明武, 蒙静敏, 陈国治, 史玉, 潘露芬, 黄勤, 蒙爱珍, 李永钧, 莫喜平, 朱冬莲

基金项目: 广西卫生厅科研课题(编号:Z2013150)

作者单位: 530001 南宁, 广西壮族自治区残疾人康复研究中心

作者简介: 张明武(1968-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 残疾人康复。E-mail: 1271205630@qq.com

**[摘要]** 目的 探讨综合性康复训练在学龄前智障儿童康复中的应用效果。方法 选取30例智障儿童作为研究对象, 进行语言、认知、精细动作、粗大动作、社会适应能力等多个领域综合性康复训练6个月, 采用诊断评估和教育评估相结合的方法对康复训练效果进行评估。结果 30例研究对象经康复训练后发育商较康复前明显提高( $P < 0.01$ )。结论 多领域综合性康复训练模式在学龄前智障儿童康复中应用效果良好, 值得推广应用。

**[关键词]** 智力障碍; 综合性康复训练; 学龄前儿童

**[中图分类号]** R 49 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2014)06-0508-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.06.08

**Study on rehabilitation effect of comprehensive rehabilitation training on preschool mentally retarded children** ZHANG Ming-wu, MENG Jing-min, CHEN Guo-zhi, et al. Department of Rehabilitation, Guangxi Rehabilitation Research Center of Disabled Persons, Nanning 530001, China

**[Abstract]** **Objective** To probe into the application effect of comprehensive rehabilitation training in the rehabilitation of preschool mentally retarded children. **Methods** Thirty mentally retarded children were selected as the study objects to conduct comprehensive rehabilitation training in various fields such as language, cognition, fine motors, gross motors, and social adaptability, etc. for 6 months. **Results** Developmental quotient of the 30 study objects was significantly improved after rehabilitation training compared with that before training ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** The comprehensive rehabilitation training mode in various fields is applied favorably in the rehabilitation of preschool mentally retarded children, which is worthy to be promoted.

**[Key words]** Mental retardation; Comprehensive rehabilitation training; Preschool children

智力障碍(简称智障)也称智力低下,是一种以智力功能和适应性行为具有显著性限制为特征的障碍<sup>[1]</sup>。智力障碍目前仍无有效的医疗手段能够治愈。在出生后早期,脑组织处于生长发育最旺盛时期,脑的可塑性和代偿能力强,如在脑组织发育最快、代偿能力最强的时期给予适当的刺激,就能最大限度地挖掘大脑的潜能,促进代偿性恢复,以促进患儿智力发育、提高患儿智力水平,从而提高康复治疗的综合效果<sup>[2]</sup>。2013年,我中心承担广西壮族自治区卫生厅科研课题,对30例学龄前智障儿童进行为期6个月的综合性康复训练,效果良好,现报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 选取2013年在我中心训练的全部30例智障儿童为研究对象。其中男26例,女4例;1~2岁7例,3~4岁15例,5~6岁8例;轻度智障11例,中度智障12例,重度智障3例,极重度智障4例。

**1.2 诊断方法** 采用Gesell量表测评发育商(即DQ值),并用婴儿-初中学生社会生活能力量表<sup>[3]</sup>测评结果进行辅助判断。诊断标准及分级<sup>[4]</sup>:轻度智障 $55 \leq DQ \leq 75$ ;中度智障 $40 \leq DQ \leq 54$ ;重度智障 $25 \leq DQ \leq 39$ ;极重度智障 $DQ < 25$ 。诊断评估由经过以上两个量表培训合格的康复医师执行。

**1.3 研究方法** 采用诊断评估与教育评估相结合的方法对研究对象进行系统评估,根据评估结果制定综合性康复训练计划,并通过集体训练与一对一训练相结合的方式对30例研究对象实施康复训练6个月,康复流程如图1所示。

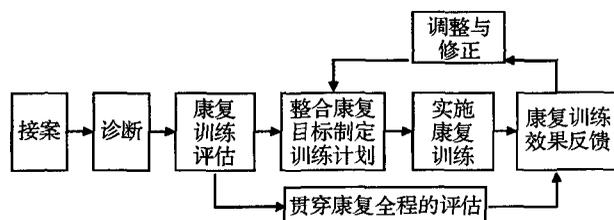


图1 综合性康复训练基本流程图

**1.3.1 教育评估** 由经过培训合格的特殊教育教师使用《智力落后儿童早期教育手册》<sup>[5]</sup>对智障儿童的运动、语言、认知等多个能力领域进行详细测评,测评结果将作为制定及调整个别化康复训练计划的主要依据。康复训练评估以初期评估与末期评估为主,贯穿康复训练的全过程。

**1.3.2 制定综合性康复训练计划** 根据诊断及教育评估结果,以《智力落后儿童早期教育手册》、婴儿-初中学生社会生活能力量表、Gesell量表评估出的研究对象的最近发展区域为基础,并针对其身心发展障碍的个别化需求制定出康复训练目标、康复计划与训练内容。康复训练计划由康复医师、康复治疗师(PT/OT/ST)、特殊教育教师、学前教育教师、心理治疗师等多学科专业技术人员共同进行。

### 1.3.3 实施综合性康复训练

**1.3.3.1 康复训练方式** (1)个别化训练:针对30例智障儿童的个体差异,由训练师对他们实施一对一康复训练,每天1节课,每次30 min。训练师着重引导智障儿童积极主动地配合进行肢体训练、语言认知训练等,并配合多种感官的协同参与,逐步促进其身心各项机能的共同发展。(2)小组训练与集体训练:根据智障儿童不同的能力层次及康复训练目标,将其分成由数名儿童组成的小组。小组训练人数通常由3~5名儿童组成,集体训练人数通常由8~10名儿童组成,每天6节课,每节课35 min。小组与集体训练将整合不同儿童的康复训练目标,融入不同领域的康复内容以儿童小组为单位展开训练。(3)家庭康复训练:一般来说,儿童在康复机构达成的康复目标、已习得的技能需要在生活中进行泛化才能得到良好的巩固。家庭康复训练是家长在康复训练专业人员指导下,在家庭与社区生活环境中实施康复训练的过程,家庭康复的内容与机构康复的内容

应保持一致。实施家庭康复训练的时间每日保持在0.5~1 h。

**1.3.3.2 康复训练内容** 康复训练的内容主要包括以下5个领域:(1)粗大运动训练,包括坐、站、爬、行走、跳跃、跑、抛接、拍、踢等方面的动作能力;(2)精细动作训练,以手部的基本操作、双手配合、手眼协调、工具使用等内容为主;(3)语言训练,内容包括听理解训练、口部运动治疗、构音障碍训练等;(4)认知训练,具体的训练内容为涉及到因果关系、空间概念、物品概念、颜色概念、形状概念、数学概念、对物体与事件的反应能力等;(5)个人-社会行为训练:生活自理能力训练内容有进食、如厕、穿衣、梳洗、家居生活技能等方面,社会交往能力的训练内容有社交口语能力、自我概念、自我控制能力、与人的社交互动技巧、社交礼仪等方面。

**1.4 疗效判断标准** 采用DQ值的初期与末期评定结果对康复效果进行判断。

**1.5 统计学方法** 应用SPSS19.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用配对t检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

30例智障儿童在进行综合性康复训练之前DQ值为 $(46.63 \pm 14.06)$ ,训练6个月后DQ值为 $(54.07 \pm 16.52)$ ,差异有统计意义( $t = -4.425, P = 0.000$ )。表明30例智障儿童在接受综合性康复训练后DQ值明显提高。

## 3 讨论

**3.1 学龄前期是儿童智力发育的关键期,也是神经系统可塑性的一个重要时期,抓住这个时期发展婴幼儿的低限智力,使儿童的各种智力平衡发展,可为今后的学习和生活打下良好基础<sup>[6]</sup>。本研究项目的评估工具中,智力落后儿童早期教育手册评估包括粗大运动、精细运动、认知、语言、个人-社会行为五大领域;婴儿-初中生社会适应能力量表由130个条目组成,分为独立生活能力、运动、参加集体活动等方面,得分越高能力越强<sup>[7]</sup>。早期的动作落后与脑功能有关,许多智力落后儿童早期是因动作发育落后而被发现,精细动作的能力发展水平有神经学上的意义<sup>[5]</sup>。通过运动治疗提高患儿的粗大动作和精细动作能力,使患儿参与社会活动能力增强的同时,为患儿全面发展奠定良好的基础。认知能力是指人脑加工、储存和提取信息的能力<sup>[5]</sup>,认知能力的提高与儿童智力水平的发展密不可分。语言是思维与沟通的重要工具,培养幼儿的语言能力是开**

发智力的重要途径,语言障碍是智障儿童最常见临床表现之一,同时也是能直接反映智力发展水平的重要指标之一,它严重制约智障儿童的整体能力发展和康复训练效果。个人-社会行为提高是智障儿童融入主流社会的基础。基于以上评估结果所制定的综合性康复训练计划,充分满足了学龄前儿童智力平衡发展的需要,最终促进其整体能力的共同发展。因此,综合性康复训练的综合性体现在训练领域的多样性与全面性,能有效兼顾到智障儿童各个领域能力的发展,最终促进其整体能力的共同发展。

**3.2** 本组研究的30例智障儿童进行了为期6个月的综合性康复训练,每日在康复机构中接受的训练时间均在7h以上。在机构训练的一日流程中,包括有个别训练、小组训练、集体训练,多种训练形式共同组合的模式,能让多个领域的训练目标在一天的训练中互相融合、贯穿,而且,在康复机构训练以外,还有家庭康复指导模式跟进家庭训练,这种高密度的强化训练,确保智障儿童通过训练习得的技能得到不断地巩固和泛化,对患儿综合能力的提升有极大地促进作用,促进智障儿童智力的发展。

**3.3** 在本研究中,康复治疗团队由特殊教育教师、学前教育教师、心理治疗师等多学科专业技术人员共同组成;采用以医学评估及教育评估相结合的评价方法,并据此制定康复训练计划;在康复治疗中包括物理治疗、语言治疗、认知教育、生活自理训练等内容。学龄前智障儿童的身心发育发展存在特殊性,他们同时有受到康复治疗与接受适龄教育的双重需求,采用康复医学与学前教育相结合的综合性康复训练模式更利于智障儿童的康复。在患儿的康

复治疗过程中,医学康复与教育康复两者之间相互依存与相互促进,医学评估为患儿康复提供诊断基础、康复方向和康复效果判断,而教育康复提供了具体而明确的实施路径与方法。研究表明,采用医教结合理念指导下所进行的综合性康复训练,康复效果明显。

综上所述,综合性康复治疗的目的是尽可能地综合应用各种治疗方法和技術促进患儿心理、智力以及运动协调力等方面的改善和发育,使其日常生活尽可能地趋于正常化<sup>[8]</sup>。本研究所采用的综合性康复训练模式对智障儿童康复效果明显,值得借鉴和推广。

#### 参考文献

- 1 王波,廉荣心.智力落后定义的百年演变[J].中国特殊教育,2010,(6):18.
- 2 郝静.针灸疗法配合智力训练治疗脑瘫患儿智力障碍的临床研究[D].山东:山东中医药大学,2007.
- 3 左启华,张致祥,梁卫兰,等.婴儿-初中学生社会生活能力量表[Z].北京:北京医科大学,1988.
- 4 梁爱民,武英华,张秀玲,等.北京市0~6岁儿童智力低下的现患率调查[J].中国实用儿科杂志,2006,21(11):830.
- 5 茅于燕.智力落后儿童早期教育手册[M].北京:人民教育出版社,2003:90-93.
- 6 苏普玉,曲荣,谢钱茹,等.学龄前儿童智力发展平衡性分析[J].中国公共卫生,2007,23(6):662.
- 7 范篆玲,王丽茹.康复教育对先天愚型儿童的影响[J].中国临床新医学,2009,2(3):261.
- 8 李文军.综合性康复治疗对小儿脑瘫患者的影响观察[J].中国妇幼保健,2013,28(7):1122.

[收稿日期 2014-01-06][本文编辑 杨光和 韦所苏]

## 《中国临床新医学》杂志投稿须知

凡投本刊的稿件,务请补全以下内容与项目:

1. 中文摘要、关键词(按规范格式书写)。
2. 英文题目,作者(汉拼),英文单位名称,英文摘要和关键词(按规范格式书写)。
3. 论文的统计学处理方法。
4. 单位投稿介绍信。
5. 作者简介(姓名、出生年月、性别、学历、学位、职称、研究方向)。
6. 须寄(送)A4纸打印稿一份,并发电子邮件到本编辑部。
6. 第一作者联系地址、邮编、电话和E-mail。

· 本刊编辑部 ·