

不同年龄组的脑瘫患儿综合康复效果分析

柳淑芬, 陈海燕

作者单位: 530003 南宁, 广西壮族自治区妇幼保健院康复中心

作者简介: 柳淑芬(1962-), 女, 大专, 主管护师, 研究方向: 儿童脑瘫康复。E-mail: 371665041@qq.com

[摘要] 目的 探讨不同年龄小儿脑性瘫痪的康复治疗效果。方法 将 104 例患儿按不同年龄分为 0~6 个月、7~12 个月、13~54 个月三组, 各组采用针对性的治疗方法。并对三组患儿治疗前后 GMFM 差值均值进行对比。结果 三组间患儿的疗效差异有统计学极显著意义($P < 0.01$)。结论 早期诊断和治疗可以减轻患儿功能障碍程度, 获得良好的治疗效果, 且确诊和开始治疗年龄越小效果越好。

[关键词] 不同年龄; 脑瘫患儿; 综合康复; 疗效比较

[中图分类号] R 742.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)01-0076-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.01.33

Effect analysis of comprehensive rehabilitation on children with cerebral palsy from different age groups

LIU Shu-fen, CHEN Hai-yan. Rehabilitation Center, Maternal and Child Care Service Centre of Guangxi, Nanning 530003, China

[Abstract] **Objective** To probe into the treatment effect of rehabilitation on children with cerebral palsy from different age groups. **Methods** One hundred and four children with cerebral palsy were divided into 3 groups according to the disparity in age. Group one was from 0 month to 6 months, group two 7 to 12 months and group three 13 to 54 months. Each group children were given directional treatment. The differentials and the mean result of GM-FM before treatment and after treatment were compared. **Results** The treatment result differences of the three groups were of great significance($P < 0.01$). **Conclusion** It shows that the early diagnosis and treatment may reduce the children function disorder degree and then obtain better treatment effects and more importantly, the earlier the accurate diagnosis and treatment begin, the better the results is.

[Key words] Different age; Children with cerebral palsy; Comprehensive rehabilitation; Effect comparison

脑性瘫痪(cerebral palsy, CP)简称脑瘫,是指小儿出生前至出生后 1 个月内因各种原因所致的一种非进行性脑损伤综合症,主要表现为中枢性运动障碍及姿势异常,同时经常伴有智力、语言、视听觉等多种障碍。小儿脑性瘫痪的早期诊断、早期治疗是由德国学者 Vojta 博士提出的,他认为小儿生后 2 周即可能诊断脑性瘫痪,生后 6 个月前做出诊断,治疗效果最佳^[1]。早期发现和早期诊断的意义就在于早期治疗,早期治疗可以不同程度地减轻患儿功能障碍程度,获得最佳的治疗效果。本文对我院康复中心 2007-01~2008-12 收治的不同年龄组具有完整资料的小儿脑性瘫痪 104 例通过综合康复治疗后的康复效果进行分析,报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组小儿脑性瘫痪 104 例。以确诊年龄分为 0~6 个月组(40 例),7~12 个月组(31 例),13~54 个月组(33 例)。所有患儿均符合 1988 年全国小儿脑性瘫痪座谈会制订的小儿脑性瘫痪诊断标准^[2]。

1.2 方法 各组患儿依病情需要采用运动疗法、作业疗法、药物疗法、高压氧舱、理疗等综合治疗,以运动疗法为主,其它方法为辅,3 个月为一个疗程,在一个疗程结束后进行运动功能评价。

1.2.1 运动疗法 主要采用 Bobath 法、Vojta 法等进行治疗,由专业康复治疗师操作,50 min/次,1 次/d,3 个月为一个疗程。患儿在进行治疗的同时采用家长陪同强化运动训练,同时指导患儿家长掌握基本手法,除每天门诊训练的时间外,回家后每天进行家庭康复训练。

1.2.2 作业疗法 以上肢的精细功能训练为主,有目的地选择性作业活动,如让患儿抓不同大小、质地、形状玩具,活动其手指功能及刺激其感觉等。

1.2.3 物理疗法 根据病情,肌肉张力高者应用 KX-3A 型痉挛机(由北京市海淀区康达医疗仪器厂出品),通过该疗法可以收到松弛肌肉和改善机体功能的效果;肌张力低下者应用 MK-A 型北京东方明康医用设备有限公司生产的肌兴奋治疗

仪,该治疗仪采用特定的脉冲信号,直接兴奋神经组织,引起肌肉收缩。两种疗法均是1次/d,20 min/次,15 d为一个疗程,间隔1周。

1.2.4 药物疗法 主要是营养脑细胞剂,肌肉注射神经节苷脂、鼠神经生长因子等,每10 d为一个疗程,间隔10 d再进行下一个疗程。

1.2.5 高压氧舱治疗 采用0.06~0.1 kPa的压力,全程时间为1 h,10 d为一个疗程,间隔10 d后进行下一个疗程;高压氧舱治疗和药物治疗同步进行。

1.3 疗效评定 采用中文译本的粗大运动功能测试(Gross Motor Function Measure, GMFM)量表进行粗大运动功能评估^[3]。GMFM量表包括5个功能区,其中A区(躺和翻身,17项)总分51分;B区(坐,20项)总分60分;C区(爬和跪,14项)总分42分;D区(站,13项)总分39分;E区(走、跑和跳,24项)总分72分。每项采用4级评分法。评估结果包括5个功能区的原始分、分区分值以及GMFM88总分。5个功能区的原始分即为实际测得分数。各功能区分值为功能区的原始分与各自总分相除,乘以100%。GMFM88总分:5个功能区的原始分与各自总分相除,乘以100%之和再除以5。

1.4 统计学方法 计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,配对比较采用配对样本 t 检验,多组比较采用单因素方差分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。应用社会科学统计软件包(Statistical Package for Social Science, SPSS)13.0进行统计学处理。

2 结果

2.1 1个疗程训练结束后,三组患儿治疗前后自身GMFM分值比较 各组间治疗前后比较疗效差异均有统计学极显著意义(P 均 < 0.01)。见表1。

2.2 1个疗程训练结束后,三组间患儿的疗效比较 各组间疗效差异均有统计学极显著意义(P 均 < 0.01),以0~6个月组疗效最佳,7~12个月组次之,13~54个月组最差。见表2。

表1 不同年龄组治疗前后自身GMFM分值比较($\bar{x} \pm s$,分)

年龄组(M)	例数	治疗前	治疗后	t	P
0~6	40	11.74±6.89	34.73±12.14	-17.176	0.000
7~12	31	16.87±8.68	31.11±14.30	-9.580	0.000
13~54	33	46.78±26.48	54.84±25.97	-9.768	0.000

表2 不同年龄组间疗效比较($\bar{x} \pm s$,分)

年龄组(M)	例数	治疗前后GMFM差值	F	P
0~6	40	22.99±8.46	37.300	0.000
7~12	31	14.25±8.28		
13~54	33	8.06±4.74		

3 讨论

3.1 引起脑性瘫痪的直接原因是脑损伤和脑发育缺陷,尽管脑损伤的危险因素复杂多样,但大多由缺氧、早产、高胆红素血症等引起,造成的脑损伤形成运动和姿势异常。Vojia

认为正常小儿姿势与运动的协调是在中枢神经系统调节作用下,通过姿势变化的反应实现的。正常儿童在脑发育的前提下,通过刺激和学习,可在足月龄完成抬头、翻身、坐、爬、站、走等动作。脑性瘫痪儿由于脑损伤致中枢神经的调节作用发生障碍,使姿势的反应发生异常,而出现异常的姿势与运动,妨碍了上述动作的完成,出现异常姿势和运动。如果我们通过被动的刺激,或者激发某诱发点,控制异常反射,强制性克服那些不应有的姿势和动作,扶持其生来就应会的动作,反复强化,便有可能重建正常的功能活动。康复训练就是将身体的活动方式教给患儿,使之从简单到复杂,从易到难地掌握正常的运动功能,克服作为脑性瘫痪症状表现的肌肉痉挛、无意识不随意的运动,以及肌紧张的松软或过硬的异常,使运动正常化^[4]。

3.2 婴儿早期脑组织处于生长发育旺盛时期,生后6个月内大脑处于迅速生长发育阶段,神经细胞数目增加不多,主要是体积增大,树突增多、加长以及神经髓鞘形成和发育。而脑损伤也处于初级阶段,如此时进行早期治疗,给予神经因子类药物和促进神经细胞代谢类药物易使损伤修复和再生,给予足够的运动和感觉刺激后可促进脑细胞的发育和髓鞘形成。在药物治疗的同时,使用高压氧治疗有利于药物发挥其改善脑代谢、修复脑损伤及调动大脑潜在能力的作用^[5]。此外,出生后6个月内异常姿势和运动尚未固定化,治疗后运动障碍易于恢复,并可预防由于姿势异常和运动异常引起的继发性损害如关节挛缩、肢体变形等。小儿脑性瘫痪开始治疗时间在6个月内其疗效明显优于>6个月者,6个月以内是进行早期康复、干预的最佳时期。本组研究也呈现出诊断和开始治疗年龄越小疗效越好的现象。目前,由于各种原因,国内很多患儿治疗开始时间多在脑性瘫痪异常姿势形成以后,这样往往错过了婴儿脑发育的“关键期”,给治疗和病情恢复带来困难,也给家庭和社会带来沉重的负担。随着围产医学和新生儿急救医学的发展,新生儿死亡率逐年下降,但围产期脑损伤所致脑瘫发病率亦有所增加。因此,脑瘫患儿要达到理想康复效果必须坚持尽可能早期治疗和康复训练的原则,甚至从新生儿期开始就应该进行治疗和康复训练。另外,负责婴幼儿体检的儿童保健科,应把脑瘫的早期发现作为体检筛查的主要内容之一,把对脑瘫的早期发现,早期治疗列为常规工作并根据《脑瘫的诊断标准》,凡发现有高危病史、发育落后、肌张力异常、Vojia姿势反射异常等脑瘫早期症状的高危儿,应尽早建议作康复科早期治疗。这对减轻脑损伤的危害,预防和减少脑瘫儿童的发生,减轻家庭和社会的负担以及对提高中华民族人口素质有积极和重要的作用。

参考文献

1 李树春. 小儿脑性瘫痪[M]. 郑州:河南科学技术出版社,2000:54.
2 林庆. 全国小儿脑瘫座谈会纪要[J]. 中华儿科杂志,1989,27(3):162-164.
3 史惟,廖元贵,杨红,等. 粗大运动功能测试量表与Peabody粗

- 大运动发育量表在脑性瘫痪康复疗效评估中的应用[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(7): 423-424.
- 4 李树春. 小儿脑性瘫痪[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2000: 99.
- 5 李小晶, 肖华, 宋燕燕, 等. 国产高危儿系统管理对脑瘫高危儿早期诊断和早期干预的作用[J]. 中国妇幼保健, 2005, 25: 20.
- [收稿日期 2009-07-13][本文编辑 宋卓孙 韦颖(见习)]

经验交流

超声对小儿肠套叠的诊断价值

农美芬, 王小燕, 肖艳菊, 蓝春勇, 康利克, 沈桂新, 凌冰, 廖明珠

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院超声科

作者简介: 农美芬(1963-), 女, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 腹部及妇产科超声诊断。E-mail: mfnong@yahoo.cn

[摘要] 目的 探讨彩色多普勒超声小儿肠套叠的超声声像图特征及其诊断价值。方法 回顾性分析 85 例小儿肠套叠的声像图表现、病史和临床表现, 并总结出其声像图特征。结果 85 例小儿肠套叠中有 77 例为典型的特征性的肠套叠声像图, 声像图表现为横切面呈“同心圆”征, 纵切面呈“套筒”征; 另 8 例肠套叠声像图不典型, 声像图表现为“假肾”征和不规则型肿块。结论 超声检查是诊断小儿肠套叠的首选影像学诊断方法。

[关键词] 超声检查; 肠套叠**[中图分类号]** R 574.3, R 445.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)01-0078-02
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.01.34

Significance of ultrasound diagnosis for children's intussusception NONG Mei-fen, WANG Xiao-yan, XIAO yan-ju, et al. Department of Ultrasonography, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To investigate the ultrasound diagnostic value for children intussusception through color doppler flow imaging (CDFI). **Methods** The ultrasonographic characteristics, medical history and clinical manifestation in 85 cases of children's intussusception were retrospectively analysed, and their characteristics of CDFI were summarized. **Results** In 77 cases whose ultrasonic features were typical, the main characteristics of CDFI was that the cross section showed "concentric circles sign", while the longitudinal section showed "sleeve sign". In another 8 cases of intussusception whose ultrasonic features were not typical, ultrasonography showed "false kidney sign" and irregular mass. **Conclusion** Ultrasonography is the first choice of imaging diagnostic methods for children's intussusception.

[Key words] Ultrasonography; Intussusception

肠套叠是指肠管的一部分及其邻近的肠系膜进入邻近肠腔内的一种肠梗阻^[1]。本病是婴儿时期最常见的急腹症之一, 多见于 2 岁以下的婴幼儿, 尤其是 2~10 个月的婴儿, 男性比女性多 2~3 倍。典型的临床表现为阵发性腹痛或儿童阵发性哭闹、呕吐、血便和腹部肿块等。早期诊断小儿肠套叠不仅可避免其并发症的发生, 而且可以大大降低手术治疗率和病死率。现对我院经超声诊断并行空气灌肠和手术证实的 85 例小儿肠套叠患儿的超声检查结果进行回顾性分析, 旨在探讨超声对小儿肠套叠的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组病例为 2006-01~2009-02 我院门诊和

住院的患儿, 治疗前均经超声检查发现肠套叠的病例 85 例, 其中男 58 例, 女 27 例; 年龄 40 d~5 岁, 平均 9 个月; 1 岁以下患儿 70 例, 占 82.4%。病程在 1~5 d。80 例患儿有阵发性腹痛或阵发性哭闹不安, 42 例有呕吐, 36 例大便带血, 56 例腹部可触及肿块。

1.2 使用仪器 使用 HITACHI EUB-5500 型、GE 公司的 Logic9 型和 Aloka SSD-4000SV 型彩色多普勒超声诊断仪, 凸阵探头频率 3.5~5 MHz, 高频探头频率 10~12 MHz。

1.3 检查方法 检查患儿尽量保持安静状态, 必要时应用镇静药物, 采取平卧位, 先用腹部凸阵探头对腹部进行常规多轴向扫查。重点检查腹部有无肿块, 发现病灶后进行纵、