专题。

# 脑性瘫痪髋部畸形的矫治

### 董仲陵,王凌

「关键词」脑性瘫痪;髋关节;畸形;矫治

中图分类号: R742.3 文献标识码:B 文章编号:1006-9771(2006)02-0116-01

[本文著录格式] 董仲陵,王凌,脑性瘫痪髋部畸形的矫治[J],中国康复理论与实践,2006,12(2):116.

髋关节畸形是脑性瘫痪(简称脑瘫)患儿中最常见的畸形之一,其产生的原因有肌力不平衡[1]、习惯性姿势不良、生长因素以及对骨组织缺乏负重刺激等,如得不到矫治最终将导致髋关节全脱位或半脱位。

#### 1 资料与方法

1.1 临床资料 我中心 1990 年 3 月 ~ 2004 年 1 月共收治髋关节畸形患者 358 例,其中:男性 253 例、女性 105 例,年龄最小 3 岁,最大 28 岁;髋关节全脱位 7 例、半脱位 61 例;髋关节内收、屈曲畸形 290 例、双侧髋关节畸形 350 例、单侧畸形 8 例。

1.2 治疗 主要分三步进行治疗。第一步:先制定康复体疗训练计划,行肢体牵引治疗2周,重点纠正髋关节的肌力不平衡、不良姿势,刺激髋关节负重。第二步:手术治疗,共4种方法:①切开复位、骨盆截骨术<sup>[2]</sup>;②髋臼加盖术<sup>[3]</sup>;③内收肌松解术加闭孔神经前支切断术;④髋外展肌松解术。术后分别给予外展石膏固定或髋人字石膏固定,时间为4~6周<sup>[4,5]</sup>。第三步:持久有效的康复训练和家庭康复训练。

## 2 结果

经门诊复诊或我中心外科上门随访,本组 358 例患者效果显著 251 例(70.1 %)、明显 93 例(26 %)、一般 10 例(2.8 %)、欠佳 4 例(1.1 %)。

## 3 讨论

3.1 脑瘫患儿髋部畸形常见原因 髋部畸形在脑瘫患儿的畸形中占第二位,最常见原因有:①肌力不平衡:髋关节是连接躯体和下肢的多轴杵臼关节,周围的肌肉分为屈伸、收展和旋转3组,任何一组肌力相对增加或减退均可导致动力性不平衡,长期的肌力不平衡和缺乏逐渐增加的负重可引起股骨颈外翻畸形,最终导致髋关节的病变;②不良的习惯姿势及体位:由于肌力不平衡,不能维持肢体正常的姿势,病变早期肢体为缓解肌痉挛,采用某种保护性体位,造成痉挛的肌群短缩,使肢体处于异常状态;③非正常的负重和肢体废用:如畸形得不到矫治,加之生长因素以及对骨组织缺乏负重刺激,导致髋关节各部分的关系紊乱,稳定性下降,以致出现髋关节全脱位或半脱位。

3.2 脑瘫髋部畸形的特点:①髋关节内收畸形:在脑瘫患儿中最常见,发生率仅次于足下垂畸形,临床主要表现为剪刀形步态,严重影响站立和行走,但患儿的平衡功能往往正常;②髋关节屈曲畸形:对脑瘫患儿的危害较大,患儿被迫使髋关节上方的腰椎和下方的膝关节、踝关节采用不同的姿势加以代偿,而髋关节和其上下方这三处关节有密切的相互关系,临床表现为:a.当患者站立时(如膝伸直躯体也挺直),则产生过度的腰

作者单位:南京市残疾儿童康复中心外科,江苏南京市 210016。作者简介:董仲陵(1953-),女,江苏南京市人,副主任医师,主要从事矫形外科工作。

前凸畸形; b. 当膝伸直,但躯体不挺直时,则出现躯体向前倾的体位; c 当膝稍屈曲时,躯体前倾和腰前凸则都不明显; ③髋关节全脱位或半脱位:在脑瘫患儿中少见,多因上述两种原因未及时矫治,骨和软组织发生适应性变化,最终导致髋关节全脱位或半脱位。

3.3 脑瘫患儿髋关节手术应注意的几个问题 第一,髋关节内 收畸形的矫治。该畸形发生率高,造成畸形的因素有3种:① 内收肌痉挛合并外展肌麻痹,多采用单纯内收肌切断术;②内 收肌痉挛合并外展肌肌力不足,多采用内收肌切断术加闭孔神 经前支切断术;③股薄肌痉挛,多采用单纯股薄肌松解术。我 们在临床观察中发现,此类患儿由于长期的内收畸形,受累肌 肌腱、腱鞘均发生痉挛,因此单纯的内收肌切断或闭孔神经切 断,不能达到矫治的目的,应进行联合手术。第二,髋关节屈曲 畸形的矫治。目前,常用的髋关节屈曲矫治手术成功率不高。 我们认为,年龄对手术效果有影响,3~5岁的患儿手术效果最 好,年龄越大效果越差。同时,要分析是哪一组肌肉痉挛,是缝 匠肌、股直肌、阔筋膜张肌以及臀中肌,还是髋腰肌及后伸肌群 等,采取部分切除,以减弱肌痉挛。第三,髋关节全脱位或半脱 位的矫治。本组61例半脱位患儿中有54例年龄为3~8岁,通 过内收肌松解术、闭孔神经前支切断术、康复训练、石膏矫正等 治疗,达到治疗目的,未进行其他手术治疗。有7例年龄>15 岁病例行骨盆截骨术、髋臼加盖术后未再脱位。通过本组病例 的治疗我们发现,对年龄较小的脑瘫患儿,早期行软组织松解 术平衡肌力后,即使不再行骨性手术,最后依然可达到较理想 的效果,而年龄较大的患儿效果则不理想。

3.4 加强术前术后康复训练 手术前后的康复训练同手术治疗同等重要。术前康复训练可提高脑瘫患儿及其家长康复的信心并为康复创造一种环境,同时体疗训练可降低部分痉挛肌的肌张力,为手术成功创造有利条件。术后康复训练不但要持久,而且要社会化、家庭化。有报道,在康复训练中使用髋关节矫形器能限制髋关节内收,改善剪刀步态,增强步行稳定性<sup>[6]</sup>。总之,康复体疗、手术治疗、康复训练是脑瘫患儿康复的三要素,应根据患儿的具体情况加以运用。

#### [参考文献]

- [1]王桂生. 骨科手术学[M]. 北京:人民出版社,1982:882.
- [2]AH克俊肖. 坎贝尔骨科手术大全[M]. 上海:上海翻译出版社公司 1991:1472
- [3] Skoff H, Woodbury DF. Management of the upper extremity in cerebral palsy[J]. J Bone Joint Surg (Am), 1985,67(3):500.
- [4]严计庚. 脑源性麻痹外科治疗[J]. 国外医学:创伤与外科基本问题分册,1986,7(2):76.
- [5]韩祖斌. 大脑瘫的矫形外科治疗[J]. 中华外科杂志,1990,28(4): 246.
- [6]吴卫红,恽晓平,胡雪艳,等. 髋关节矫形器在儿童痉挛型脑性瘫痪 康复中的作用[J]. 中国康复理论与实践,2004,10(9):547-548.

(收稿日期:2005-10-08)