

脑瘫患儿髋关节半脱位 X线分析

皮贵荣,段胜稳

[摘要] 目的 分析脑瘫患儿髋关节半脱位 X线分级与相关因素的关系。方法 对 21 例门诊脑瘫患儿髋关节半脱位的严重程度进行 X线分级,并分析其与脑瘫严重程度、年龄的关系。结果 21 例髋关节半脱位脑瘫患儿中,15 例(71.4%)为中、重度脑瘫,且随着年龄的增长,髋关节半脱位的严重程度随之增加,>4 岁的中、重度髋关节半脱位患儿比例是<4 岁患儿的 300%。结论 脑瘫患儿髋关节半脱位的严重程度与脑瘫严重程度、年龄有明显相关性。

[关键词] 髋关节半脱位;X线;脑瘫

X ray Imaging of Articulation of Coxae Subluxation in Children with Cerebral Palsy PI Gui-rong, DUAN Sheng-wen. Longhua Hospital of Baoan District, Shenzhen 518109, Guangdong, China

Abstract: Objective To analyze the relationship between the ranks of articulation of coxae subluxation diagnosed by X ray imaging and related factors. **Methods** The ranks of X ray imaging and the severity of subluxation of joint, and the relationship with the severity of cerebral palsy (CP) and ages in 21 CP children were analyzed. **Results** 15 of the 21 CP children (71.4%) had moderate or severity cerebral palsy. Accompany with growing up, it became more severity. The number of children over 4 years old and with articulation of coxae subluxation was 3 times than younger. **Conclusion** The severity of articulation of coxae subluxation is related with the severity of CP and age.

Key words: articulation of coxae subluxation; X ray; cerebral palsy

[中图分类号] R742.3 [文献标识码] B [文章编号] 1006-9771(2008)04-0390-02

[本文著录格式] 皮贵荣,段胜稳. 脑瘫患儿髋关节半脱位 X线分析[J]. 中国康复理论与实践,2008,14(4):390—391.

髋关节半脱位是脑瘫患儿较常见的并发症,可严重影响患儿的步行能力。了解髋关节半脱位的严重程度对制定康复治疗策略、促进脑瘫患儿的康复具有重

要意义。现将 2005~2007 年本科诊治的 21 例髋关节半脱位脑瘫患儿的资料总结如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本科门诊 2005 年 3 月~2007 年 8 月收治的伴髋关节半脱位脑瘫患儿 21 例,均经 X 线检查确诊,其中男性 15 例、女性 6 例,年龄 2~4 岁 11 例、>4~7 岁 8 例、>7~8 岁 2 例,平均(4.30±1.68)岁。

作者单位:深圳市宝安区龙华医院,广东深圳市 518109。作者简介:皮贵荣(1974-),女,湖北鄂州市人,主治医师,主要从事儿科临床工作。

1.2 脑瘫严重程度分级标准^[1]: ①轻度:生活完全自理;②中度:生活部分自理;③重度:生活完全不能自理。

1.3 髋关节半脱位分级标准^[2] 髋关节偏移百分比测定:从髋臼外缘做一条纵线,然后再做 2 条平行于该线的纵线,一条沿股骨头骨骺的外缘,另一条沿其内侧缘。用未被髋臼覆盖的股骨头的宽度除以股骨头的总宽度,所得结果再乘以 100,该值就是偏移百分数。测定时要求患儿仰卧,髌骨水平位,双髋并拢。

分级标准:偏移百分数 5%~25%为轻度半脱位,26%~50%为中度半脱位,51%~100%为严重半脱位,>100%为全脱位。

2 结果

本组 21 例未经任何康复治疗的伴髋关节半脱位脑瘫患儿中,左髋关节半脱位 5 例、右髋关节半脱位 12 例、双髋关节半脱位 4 例,共计 25 个髋关节半脱位,其详细情况见表 1。

表 1 21 例脑瘫患儿髋关节半脱位情况 (n)

年龄 (岁)	n	左侧	右侧	双侧	脑瘫分类			脑瘫严重程度分级			半脱位严重程度		
					痉挛型	混合型		轻度	中度	重度	轻度	中度	重度
2~4	11	3	7	1	8	3		5	4	2	8	2	1
>4~7	8	2	5	1	7	1		1	4	3	1	5	2
>7~8	2	0	0	2	1	1		0	1	1	0	0	2

3 讨论

髋关节由髋臼与股骨头构成,髋臼的周缘有纤维软骨构成的髋臼唇,可增加髋臼的深度。股骨头的关节面约为球形的 2/3,几乎全部纳入髋臼内,与髋臼的月状面接触。髋关节的正常外形有赖于腰大肌、髂外展肌及内收肌 3 组肌群及其拮抗肌的相互协调。正常步行时,髋关节屈曲 30°、伸展 10°。

痉挛型脑瘫患儿的姿势异常及肌肉韧带的变化,是引起髋关节不稳定的重要因素。痉挛型脑瘫占脑瘫总数的 60%~70%^[3]。本组 21 例髋关节半脱位脑瘫患儿均属于痉挛型和混合型,无共济失调型和手足徐动型患儿,其中痉挛型 16 例、混合型(痉挛+徐动)5 例,共同特点是肌张力高、内收肌紧张。痉挛型脑瘫患儿由于长期内收肌肌张力增高,髂外展肌肌力和肌张力低下,引起髋关节内收,股骨头被牵引向外。另一方面,脑瘫患儿开始步行的时间较晚,步行能力较差,固定髋臼的韧带和肌肉得不到锻炼,对股骨头的固定作

用不足,从而引起髋关节半脱位。本组 21 例髋关节半脱位脑瘫患儿中,中、重度占 71.4%,其中 5 例重度髋关节半脱位患儿中 4 例(80%)为重度脑瘫患儿,而且大多发生双侧半脱位。李燕春等报道,脑瘫患儿病情越严重,髋关节半脱位发生率越高^[5]。这与本组患儿的情况相一致。另外,本组患儿的资料显示,随着年龄的增长,髋关节半脱位也越严重,如 2~4 岁患儿多为轻度半脱位,4 岁以上患儿多为中、重度半脱位。其原因可能与中、重度脑瘫患儿运动障碍明显,站立行走时间晚,甚至不能站立行走,双下肢长期处于内收、内旋位有关。随着年龄的增长,髋臼发育落后于股骨头,股骨头逐渐脱离髋臼形成半脱位。

髋关节半脱位可以导致步行时髋关节不稳定,引起步态异常。对髋关节半脱位的治疗目前主要是通过降低肌张力、刺激固定髋关节的肌肉韧带的发育,增加髋关节的稳定性等手段纠正髋关节半脱位。对一些康复训练不能纠正的患儿,可以选择矫形器^[6,7],甚至手术^[5-7]等治疗手段。X 线检查分级可为选择治疗方法提供參考。

[参考文献]

[1]朱镛连. 神经病学[M]. 北京:人民军医出版社,2001:453.
[2]卡纳尔主编,卢世璧,王继芳主译. 世界权威医学著作译丛:坎贝尔骨科手术学[M]. 9 版. 济南:山东科学技术出版社,2001:3842.
[3]Yamaguchi M, Yamauchi A, Nishimum M, et al. Soybean oil fat emulsion prevents cytochrome P450 mRNA down-regulation induced by fat-free overdose total parenteral nutrition in infant rats[J]. Biol Pharm Bull, 2005, 28(1):143—147.
[4]李燕春,孙进,徐建民,等. 脑瘫患儿髋关节螺旋 CT 三维立体成像的临床研究[J]. 中国康复理论与实践, 2003, 9(5):263—264.
[5]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.
[6]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.
[7]白剑强,杨建平. 脑瘫致下肢畸形的手术矫正[J]. 中华骨科杂志, 2007, 27(2):134—137.

(收稿日期:2007-12-25)