

全问题 ② 交换后的数据在不同的系统之间有一致的语义理解,能够被互相识别。只有这两个问题一并解决,出院患者的就诊数据才可在不同信息系统之间实现真正的交换与共享,达到多系统之间的互连互通,从而提高患者就诊信息的利用率。

【参考文献】

- [1] Kara LN, Brain H. Automatic transformations between geoscience standards using XML [J]. *Comput Geosci*, 2005, 31(9): 1165-1174.

- [2] 王卷乐, 游松财, 谢传节. 地学数据共享中的元数据标准结构分析与设计 [J]. *地理与地理信息科学* 2005, 21(1): 16-18.
 [3] 汪善勤, 周勇, 于雷. 基于XML的土壤系统分类检索系统的元数据模型 [J]. *土壤学报* 2005, 42(6): 889-895.
 [4] 诸云强, 朱少霞, 喻孟良. 基于元数据的地下水数据共享 [J]. *计算机应用研究* 2006, 5(10): 73-75.
 [5] 中华人民共和国卫生部. 国家卫生统计调查制度 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 102-113.
 [6] 耿祥义. XML基础教程 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2006: 1-9.

编辑 许福明

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)10-0943-01

手术治疗儿童习惯性髌骨脱位 13 例

李建武, 白梅, 李战宁, 王军

(武警陕西总队医院骨科, 陕西 西安 710054)

【关键词】儿童, 手术, 髌骨, 脱位

【中图分类号】R684.7 【文献标识码】B

0 引言 儿童习惯性髌骨脱位常是由于多种复杂病因所致的一种膝关节发育性运动畸形疾病, 幼儿期由于其临床症状多无特异性而不易作出诊断, 多数患儿因膝关节不稳或经常无故跌倒等体育活动异常而就诊^[1]。由于本病的病变复杂, 术式繁多, 故正确选择术式就成了手术治疗成功的关键。我院 1993/2004 年开展儿童习惯性髌骨脱位的手术治疗 13 例, 收到满意疗效。

1 临床资料 本组 13(男 4, 女 9)例, 年龄 6~15(平均 11)岁。其中 4 例为双侧脱位。单侧脱位者常感膝部乏力不适、易跌倒、轻微疼痛, 双侧脱位者主诉为轻度跛行、下蹲时不稳及站起时困难, 均有不同程度的股四头肌萎缩, 髌骨在主动屈膝到 30°~45°时向外侧脱位, 伸膝时自动复位, 被动将髌骨固定于膝前时则屈膝活动受限。术前正位 X 线片显示髌骨发育形态略小, 位置较正常偏高, 10 例 Q 角 > 15°, 轴位 X 线片显示有 9 例胫骨外髌轻度低平。双侧脱位的 4 例患者均一次行双侧矫形手术。手术取膝前外侧切口, 充分显露髌骨及各部韧带, 松解髌骨外侧支持带使髌骨松弛无张力, 髌韧带挛缩可部分切断或延长, 再于髌骨内侧切取一上方留蒂 2.0 cm 宽的腱膜瓣, 切缘紧缩缝合提高髌内侧支持带张力, 严重脱位患儿可行部分胫骨结节内移术, 将髌韧带连同胫骨结节外侧 1/2 劈下, 于内侧做骨槽, 将髌韧带附丽骨块移植其内螺丝钉固定。活动膝关节, 髌骨位置满意则将备用腱膜瓣覆盖固定缝合, 位置略差则可行股直肌肌腱固定术, 将腱膜瓣穿绕股直肌肌腱紧缩缝合以限制髌骨外移。术后长腿石膏固定 2 wk 开始鼓励患儿行主动肌肉收缩训练, 6 wk 拆除石膏后功能锻炼。结果本组 13 例患儿随访时间为 9 mo~10 a。5 例行部分胫骨结节髌韧带内移术者疗效评定均为优, 髌骨脱位完全矫正, 无不快感, 能参加正常活动, 均未再次发生髌骨脱位, 行膝关节外侧支持带松解内侧支持带紧缩术者中 4 例优, 3 例良(髌骨

脱位基本矫正, 负重时偶有酸胀感、跌倒), 1 例差(髌骨脱位未矫正或半脱位, 膝关节不稳定), 优良率为 92.3%。2 例发生浅表皮肤坏死致伤口延迟愈合。

2 讨论 儿童习惯性髌骨脱位是骨质或软组织发育失衡改变了髌骨动力平衡而引起的运动畸形疾病, 女孩多见, 常于 6~10 岁时被诊断。主要表现为患侧膝关节不稳, 易跌倒, 双侧者蹲下站起困难, 较大儿童患膝有疼痛, 多数学者主张采用手术方法治疗^[2]。但由于其病理复杂, 目前尚没有一种单一的术式可取得明显疗效。

根据髌骨动力平衡的理论^[3], 矫形手术是以髌骨为中心各种关节装置力量重新分配以达到再平衡的生物力学重建过程。本组病例主要选择髌骨外侧腱膜松解术、髌骨内侧腱膜紧缩术、部分胫骨结节髌韧带内移术以及股直肌肌腱固定术等, 对于髌骨脱位较轻患儿, 手术主要以软组织手术矫形为主, 强调膝外侧充分松解和膝内侧紧缩加强, 而病理复杂、脱位严重的患儿采取部分胫骨结节髌韧带内移术是很有效方法之一^[4], 通过改变髌韧带的附丽点能够调整髌骨远端的力线, 减小 Q 角。年龄较小的患儿有导致骨骺损伤及膝反屈畸形的危险, 可将髌腱外 1/2 从止点切下(勿带骨性组织)直接内移附丽于粗糙处理的骨皮质表面, 骨膜及腱膜包埋重叠缝合, 同样可达到脱位矫形的要求^[5]。对于外髌发育低和髌间窝浅平的患儿不建议做外髌截骨垫高术, 只要保持正确的髌股关节对应关系, 膝关节的持续使用可使髌间窝得到塑形而逐渐加深, 本组 7 例随访时间较长的患儿在复查时轴位 X 线片显示髌间窝均有较大的改善。因此, 根据患者年龄、脱位的时间、程度以及 X 线片表现采取联合手术方式治疗儿童习惯性髌骨脱位能够取得满意疗效。

【参考文献】

- [1] Deie M, Ochi M, Sumen Y, et al. Reconstruction of the medial patell of emoraligament for the treatment of habitual or recurrent dislocation of the patella in children [J]. *J Bone Joint Surg Br*, 2003, 85(6): 887-890.
 [2] 王亦璁, 张志诚, 刘烈. 骨与关节损伤 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 367-369.
 [3] Eilert RE. Congenital dislocation of the patella [J]. *Clin Orthop*, 2001, 389: 22-29.
 [4] 郭源, 王承武, 易传军. 儿童习惯性髌骨脱位的手术治疗 [J]. *中华外科杂志* 2000, 38(12): 897-899.
 [5] Nakagawa K, Wada Y, Minamide M, et al. Deterioration of longterm clinical results after the Elmslie-Trillat procedure for dislocation of the patella [J]. *J Bone Joint Surg Br*, 2002, 84(6): 87-89.

编辑 袁天峰

收稿日期 2007-01-31; 接受日期 2007-03-07

作者简介 李建武, 学士, 副主任医师. Tel: (029) 82245006