

性固定;(2)利用其夹板作用,对骨折块进行侧方加压,取代术中异物固定骨折片,为减少感染提供条件;(3)进一步有利骨折端应力刺激骨痂生成,并增加骨痂强度;(4)有利小腿肌肉收缩运动。改用小夹板时必须骨折端有一定量的骨痂形成,并利用超关节夹板防止肢体远端重力作用对骨痂的剪切作用。

参考文献

- [1] Howard KW, Zinar DM, Stryker WS. The use of the Lottes nail in treatment of closed and Open Tibial fractures. Clin Orthop, 1992, 279: 246.
- [2] 单鲁清,梁俊茂.开放性胫腓骨骨折 146 例临床治疗分析.骨与关节损伤杂志,1996,11(3):177.
- [3] 杨雷.单侧外固定架治疗严重胫腓骨折.中国骨伤,1997,10(1):

- 30.
- [4] 林国兵,李平生,李重茂.超关节外固定器治疗胫腓下段开放粉碎性骨折.中华骨科杂志,1997,17(9):580.
- [5] 钱金用.124 例开放性胫腓骨骨折的治疗.中华创伤杂志,1993,9(1):63.
- [6] 陈艺新.骨外固定架与皮瓣移植治疗开放性胫腓骨骨折.中华创伤杂志,1993,9(4):359.
- [7] 田有平.改良牵引石膏治疗小腿骨折 17 例.甘肃医药,1997,16:97.
- [8] Scott W, Paul J. Duwelius. The segmental tibial fracture. Clin orthop, 1992, 281: 204.
- [9] 张启明,祁峰,杨槐彭.穿针外固定器治疗的并发症与防治.骨与关节损伤杂志,1994,9(4):276.

(编辑:李为农)

腰椎间盘突出症术后效果不佳原因探讨

方伊刚¹ 刘正²

(1. 伊克昭盟医院,内蒙古 东胜 017000; 2. 东胜市人民医院,内蒙古 东胜)

腰椎间盘突出症手术方式包括全椎板切除、半椎板切除、椎板间开窗、经皮椎间盘摘除、化学溶核术等。术后效果不佳常见于以下几种原因:

1 术前准备不充分

1.1 定位错误 部分病例为术中检查椎间盘无突出,检查相邻椎间隙突出始发现定位错误,部分病例在术后 1~2 日因背痛仍无缓解而发现^[1,2]。

1.2 2 个以上间盘突出仅摘除 1 个 术中见椎间盘突出,行间盘摘除,术后因腰痛无明显缓解,经 CT 或 MRI 检查发现。邱宜进等^[3]报道 340 例,其中漏定占 8.5%,特别是 L_{3,4} 以上最易忽视。

1.3 椎间盘突出合并椎间孔狭窄或侧隐窝狭窄 术中仅行椎间盘摘除,未扩大神经根通道。术后患者腰腿痛无明显缓解。徐志强等^[4]报道 47 例腰椎间盘突出症术后疼痛原因,其中 23% 是由于椎管减压不彻底或侧隐窝狭窄引起。此类手术后效果不佳,多由于术前没有认真、详细分析临床症状及体征或未行必要的影像检查如 CT 或 MRI,或未认真阅读影像资料,草率行手术治疗,给患者造成不必要的痛苦和经济负担。据有人统计,国人中约 14% 的人患有腰椎骶化或骶椎腰化。对此,应严格把握手术指征,术前常规 X 线电视荧屏体外椎间隙定位,必要时可于病变间隙注射美兰以防止定位错误。刘洪宾等^[5]报道 42 例腰椎间盘突出合并侧隐窝狭窄,通过 CT 扫描可明确诊断。韩德韬等^[6]报道 50 例合并椎间孔狭窄临床诊断特点。其治疗常采用椎板间开窗间盘摘除,并行关节突内缘 1/3 或 1/2 切除以扩大神经根通道,使受压神经根松解。

2 术中操作不熟练

2.1 神经根损伤或硬脊膜破裂 由于局部解剖不清或操作不熟练所致。李重茂等^[7]报道 13 例椎间盘摘除术中失误,其中神经根损伤 2 例,硬脊膜损伤 5 例。如神经根完全损伤,则

术后远期效果不佳;如为牵拉损伤,则多可通过治疗,术后 3~6 个月逐渐恢复。硬脊膜破裂多由于术中咬骨钳探入过深或咬除黄韧带时撕裂引起,一旦发生应立即采用头低位修补或邻近组织覆盖。

2.2 椎间盘摘除不完整 是产生术后效果不佳的常见原因,冉永欣等^[8]报道 20 例复发性椎间盘突出再次手术,其中 44.4% 是由于髓核遗留过多引起。对此,术中应仔细将破碎髓核及纤维环彻底刮除,其量约拇指盖大小,3~5g 重,以减少复发。

3 术后血肿形成

由于术中止血不彻底,术后未放置负压引流而产生血肿、机化、粘连,压迫神经根,导致术后效果不佳。朱定铨等^[9]报道 28 例腰椎间盘突出症再手术者,其中 10 例由于瘢痕粘连引起,而且血肿形成又易导致椎间隙感染。对此术中应轻柔操作,认真止血,术后常规放置负压吸引,预防血肿形成。

4 椎间隙感染

临床上较少见,病因未十分明确。沈小松等^[10]报道 8 例,占同期手术的 8.24%。多发生于术后 7~20 天,患者出现剧烈腰痛及下肢痉挛,无发热或轻度发热,早期摄片椎体可无明显改变。治疗主要为保守治疗。包括卧床休息,腰围带固定,全身应用抗生素及地塞米松,多可逐渐缓解,本病预后较好。

5 腰背肌衰弱综合征

是指由于腰椎术后腰背肌肉萎缩,继发腰椎不稳,局部韧带、肌肉、椎间小关节及其它软组织损伤产生的一系列腰腿症候群。刘亚等^[11]报道发生率为 10.46%,多见于切口较长,损伤范围较大病例。其中多椎节、全椎板切除比单椎节、全椎板切除或半椎板切除腰背肌衰弱发生率明显增高,对此术中尽量减少椎旁肌的剥离及椎板的暴露,术后加强腰背肌的锻炼。

6 术后腰椎不稳定

是指在生理载荷下腰椎不能维持其椎体间的正常位置关系,甚至呈现进行性畸形,并伴有对脊髓、神经根的压迫、刺激,出现腰部及下肢痛等临床症状的一种状态¹²。其产生原因多与椎板切除有关。故对全椎板或半椎板切除,应同时采用椎骨融合术或内固定器为妥。

参考文献

[1] 石永常. 防治腰椎间盘手术并发症的体会. 颈腰痛杂志, 1996, 18(1): 32.

[2] 孙成祥, 章锦. 腰椎间盘手术再手术问题. 骨与关节损伤杂志, 1992, 9(3): 143.

[3] 邱宜进, 夏桂英, 邵宣. 腰椎间盘手术效果欠佳原因分析. 颈腰痛杂志, 1996, 18(2): 84.

[4] 徐志强, 王乾兴. 47例腰椎间盘手术后疼痛原因探讨. 颈腰痛杂志, 1996, 18(1): 34.

[5] 刘洪宾, 王德荣, 牛小林, 等. 腰椎间盘手术合并侧隐窝狭窄 42

例诊治体会. 骨与关节损伤杂志, 1993, 10(4): 257.

[6] 韩德韬, 林谦, 施能木, 等. 腰椎间盘突出合并腰神经根管狭窄症. 骨与关节损伤杂志, 1992, 9(3): 140.

[7] 李重茂, 李纯志, 樊孝江, 等. 腰椎间盘手术中失误 13 例分析. 骨与关节损伤杂志, 1994, 11(4): 279.

[8] 冉永欣, 谷加炎, 龚祖元, 等. 复发性腰椎间盘突出症外科治疗与椎间盘术称商榷. 中华骨科杂志, 1996, 16(7): 423.

[9] 朱定铨, 蒋国强, 夏芳, 等. 腰椎间盘手术再次手术治疗 28 例分析. 骨与关节损伤杂志, 1994, 11(4): 278.

[10] 沈小松, 刘富华, 骆宇春. 短期内发生 8 例腰椎间盘术后椎间隙感染的教训. 骨与关节损伤杂志, 1997, 11(4): 247.

[11] 刘亚, 邱玉金, 赵相民, 等. 腰椎后路手术与腰背肌衰弱综合征. 骨与关节损伤杂志, 1996, 10(4): 204.

[12] White AA. Clinical Biomechanics of the Spine. Philadelphia JB Lippincott, 1978.

(编辑: 李为农)

少儿髌骨骨软骨袖套式骨折

夏增兵 马锁坤 吴水培 高建明
(解放军第98医院, 浙江 湖州 313000)

少儿髌骨骨体极少发生骨折, 而临床中易忽视一种少儿独特的髌骨膝端撕脱伤——髌骨骨软骨袖套式骨折。以往对此病认识不足, 早期易漏诊、误诊, 遗留骨折对位不良, 使膝关节功能严重损害。我院于 1993 年 11 月至 1996 年 9 月收治少儿髌骨骨软骨袖套式骨折 4 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 4 例, 男 3 例, 女 1 例; 年龄 10~16 岁; 右侧 3 例, 左侧 1 例; 受伤原因: 跳远致伤 2 例, 溜冰摔伤 1 例, 跑步摔伤 1 例。新鲜骨折 2 例, 陈旧性骨折 2 例, 合并内侧支持带、股四头肌腱膜撕裂 3 例。陈旧性骨折均早期在外院多次摄片检查认为无骨折而被误诊, 误诊时间分别为 1.5 月、3 月。

2 治疗方法

4 例病例中, 2 例新鲜骨折急诊行切开复位粗丝线髌骨周围环形缝扎固定, 并修复撕裂的股四头肌腱膜及支持带。2 例陈旧性骨折亦择期予手术, 咬平骨折两断端, 布巾钳钳夹复位, 粗丝线髌骨周围双环缝扎固定, 髌骨两侧缘用 4 号丝线大圆针各缝合固定 1 针, 股四头肌腱膜加固缝合, 以确保关节面平整。术后膝部伸直石膏托固定 6 周, 逐步进行膝关节功能锻炼。

3 治疗结果

本组病例术后均随访, 时间 1 年~3 年, 平均 2 年 7 个月。膝关节屈伸活动均恢复正常, 近期无一例膝部酸痛感, X 线摄片复查 4 例髌骨体体积均较健侧稍增大, 一例陈旧性骨折术后呈长髌骨, 关节面可见一浅沟, 其余 3 例髌骨大体形态接近正常。

5 讨论

5.1 提高对本病的认识 少儿髌骨骨软骨袖套式骨折临床

中较少见, 其系指髌骨下部的软骨受股四头肌强力收缩而发生的撕脱性骨折, 其远端呈口朝上的袖套状软骨(见图 1), 内衬有少量或不带薄层松质骨组织, 常规前后位及侧位 X 线片常易被忽视。国内文献报道^[1,2] 早期漏诊、误诊率较高, 而在



图 1 髌骨下极软骨呈袖套式自髌骨骨体撕脱

所有病例中往往均因医生对本病认识不足、读片不够仔细及忽视客观查体所致。早期延误诊断, 髌骨软骨脱套后未能很好复位, 致异位骨化及愈合过程中造成对位不良, 使髌骨和伸膝结构发生不正常延长, 将严重影响膝关节功能。本组 2 例陈旧性骨折即属此类, 故而提出对本病的早期诊断尤为重要。我们认为对少儿强力膝部屈伸运动伤后, 出现髌前明显肿胀或髌前缺损感、抗重力伸膝障碍, X 片示髌骨上移, 似高位髌骨(与健侧对照), 即应考虑髌骨骨软骨袖套式骨折的可能。