

为 12~16 周, 平均为 13.5 周。术后 7 例肢体功能明显改善, 3 例下地行走, 1 例一侧套筒髓内针未有拉开, 一年后造成下肢再次畸形, 同时伴有骨折, 再次手术后, 骨折愈合好, 外观改善明显。

4 讨论

脆骨症首先由德国 Amard(1716) 提出, 而后逐渐被认识^[1]。它是一种平常少见的遗传性骨骼疾患, 也有散发病例出现。过去对肢体畸形愈合, 采用方法是多段截骨, 髓内针固定。髓内针多为骨圆针或三刃针。它的缺点在于: ①脱针或髓内针落入关节腔内, 影响肢体功能; ②随着年龄的增长, 肢体变长, 髓内针随着肢体变长而提升, 这样骨折端固定减弱, 可造成再次畸形或骨折^[2]。而本文采用的套筒式髓内针, 髓内针的两侧固定在两侧干骺端。随着年龄的增长, 股骨变长, 套筒髓内针被逐渐拉长, 仍能保持可靠的内固定强度, 克服了一般髓内针的缺点, 而不影响正常的骨生长。

脆骨症在人群中发生率为 1/10000 左右, 几乎所有的脆

肌症都是编码主要的骨结构蛋白——I 型胶原蛋白链——的基因突变产生的, 但对这些分子缺陷如何转译成组织异常, 进而表现出临床症状却知之甚少^[3]。现已观察到该病具有特殊的病程转归和预防。虽脆骨症患者骨质脆弱, 极易发生骨折, 但骨折部位能够骨性愈合。随着年龄的增长而发生骨折的次数随之减少, 成年后骨折次数更少并可以成活且可活至高龄。该病治疗困难, 有些学者持有疑虑而放弃手术治疗。而我们主张对合并有严重功能障碍肢体应积极手术治疗, 目的是最大程度地改善和维持肢体功能, 提高患者的自理能力。

参考文献

- [1] Peter F. Fragmentation and rodding in osteogenesis imperfecta. J. B. J. S(Br), 1965, 47: 23.
- [2] 裴宝岩, 宋玉荣. 脆骨症四肢骨折或骨折畸形愈合的手术治疗. 骨与关节损伤杂志, 1998, 13(2): 116-117.
- [3] Byers PH. 脆骨症与脆性分子: 胶原蛋白基因的结构及表达紊乱. 国外医学·遗传学分册, 1992, (2): 91-94.

(编辑: 连智华)

腰椎间盘突出症手术疗效的分析

方智敏

(衢州市人民医院, 浙江 衢州 324000)

自 1987~1997 年共手术治疗腰椎间盘突出症 1535 例, 其中因初次手术无效或症状复发行再次手术治疗共 29 例。本文通过回顾性研究, 对手术的有关问题进行讨论。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 29 例中男 20 例, 女 9 例; 年龄 28~61 岁。首次术式开窗 12 例, 半椎板 10 例, 全椎板 7 例。再次手术间隔 1 月~5 年, 平均 18 月。全部病例均有腰痛及坐骨神经痛。29 例均经脊髓造影、CT 或 MRI 确诊后, 再次手术。

1.2 初次手术失误原因 ①椎管狭窄未解除 15 例。②多间隙突出遗漏 3 例。③定位错误未找到突出, 误切椎间盘遗漏突出椎间盘 3 例。④髓核未取尽, 术后原位再突出 4 例。⑤极外展型椎间盘突出遗漏 2 例。⑥两个以上小关节切除, 术后腰椎不稳, 未融合 3 例。⑦神经根及马尾神经粘连 4 例。⑧椎体后缘骨赘未切除 2 例。⑨腰椎滑脱合并腰椎间盘突出, 仅处理突出 1 例。其中有些病例同时存在上述两种或数种失误原因。

2 治疗方法和结果

均采用硬膜外麻醉, 俯卧在马蹄形软垫上, 腹部悬空, 从正常部位进入椎管, 行开窗 3 例, 半椎板切除 10 例, 全椎板切除 16 例。其中侧隐窝扩大 15 例, 后路植骨融合 4 例。椎体后缘骨赘切除 2 例。所有椎间盘突出均行髓核摘除及神经根松解。本组病例经 1~8 年随访, 平均 4 年 2 月。根据吴振东等^[1]疗效评定标准: 优 10 例, 良 9 例, 可 7 例, 差 3 例。

3 讨论

3.1 手术适应症及手术时机的选择 最适宜手术的病人应具备以下条件: ①单侧腿部疼痛, 疼痛延伸至膝关节以下, 且

持续 6 周以上; ②经休息、抗炎治疗或激素治疗缓解, 但以后又复发至最初水平; ③症状缓解不到 6~8 周又复发; ④物理检查存在坐骨神经刺激体征, 神经损害客观体征; ⑤脊髓造影和 CT 检查与临床检查的病损水平一致。另外, 在具有马尾症状、明显神经损害, 特别大小便功能紊乱者, 需紧急摘除椎间盘。

3.2 手术定位的技巧 为防止定位错误, 可采用一看二摸三提拉方法: ①一般来说 L₅S₁ 棘突间隙比 L_{4,5} 宽; ②L₅S₁ 的椎板间孔比 L_{4,5} 的椎板间孔圆、平、大; ③L_{4,5} 的椎板间孔比 L₅S₁ 的椎板间孔相对窄斜、小; ④L₅ 棘突平髂后上棘; ⑤骶骨摸不到椎板间孔, 并向后有坡; ⑥提拿 S₁ 棘突, 整个臀部动。

3.3 掌握脊柱手术减压与稳定原则 典型腰椎间盘突出症髓核摘除, 临床症状未完全解除, 可能由于对髓核突出的伴发病变处理不当或特殊类型椎间盘突出重视不够所致。①伴发椎管狭窄特别是侧隐窝狭窄减压不充分; ②伴发腰椎滑脱; ③多平面的椎间盘突出; ④极外展型椎间盘突出的遗漏; ⑤椎体后缘骨赘未切除。强调必须彻底减压的同时应充分重视脊柱的稳定性, 主张切除两个以上小关节就做后路植骨融合术, 并加强腰腹肌锻炼, 增强稳定性。

3.4 椎间盘突出症术后复发的防治 腰椎间盘突出症术后复发主要为椎间盘摘除不彻底所致, 仅将髓核摘除, 减压不充分, 须将破碎的髓核及纤维环彻底刮除。本组原位再突出 4 例, 经再次手术, 疗效优良。

3.5 神经根及马尾粘连的防治 本组神经根、马尾粘连 4 例, 再次手术证实为明胶海绵填塞止血及全椎板术后覆盖硬脊膜使用不当, 椎间隙周围的破碎组织和游离碎片未取净。

因此强调常规冲洗椎间隙及裸露的神经根和硬脊膜上覆盖皮下游离脂肪,并常规放置引流片。另外,可在神经根周围用地塞米松 5mg,有很好的抗炎消肿或减轻术后神经根水肿和粘连的作用。神经根及马尾粘连再手术效果差,本组再手术 4 例,3 例疗效不佳。对于疤痕粘连所引起的症状多不主张再次手术,但对于严重影响生活能力的患者,只要术者判断准

确,手术方式适当,操作认真细致,也可以取得较为满意的疗效,本组有 1 例再手术,效果良好。

参考文献

[1] 吴振东,王海义,王欢,等. 腰椎间盘突出症再手术原因探讨. 中华骨科杂志, 1994, 14(1): 32.

(编辑: 连智华)

大骨节病引起的肘管综合征 10 例

王铁翔 李永红

(解放军第 206 医院, 吉林 通化 134001)

自 1990 年以来,我院收治由大骨节病引起的肘管综合征患者 10 例,主要采取尺神经前移术治疗,取得了良好疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组男 8 例,女 2 例,年龄 43~ 65 岁,平均 58.2 岁。病程 1~ 5 年,平均 3.2 年。病人均生长于大骨节病流行区内,并有全身性骨关节退行性改变多年。其中体力劳动者 7 例,全部病例为单侧发病,右侧 7 例。

1.2 主要症状及体征 ①尺神经支配区疼痛、感觉障碍 10 例。②手指笨拙,手内在肌肉无力、萎缩,夹纸试验阳性 9 例。③肘部 Tinel 征阳性和/或屈肘试验阳性 8 例。④电生理检查:共做 8 例,均呈尺神经部分失神经改变,传导速度减慢。ESP 丧失 4 例。⑤X 线检查均有肘关节退行性改变,7 例存在肘关节内游离体。参照 Mackinnin 和 Dellon 分期标准^[1](轻度:感觉障碍,无力,失协调性,无手内在肌萎缩,屈肘试验和/或 Tinel 征阳性;中度:有上述症状,同时有内在肌萎缩;重度:出现爪形指)。轻度 2 例,中度 7 例,重度 1 例。

1.3 治疗方法和结果 本病病人均采取尺神经皮下前移关节游离体摘除(距尺神经沟较远者另做切口)。2 例同时做肱骨内上髁切除术。术后经 1~ 5 年随访,全部病人麻木疼痛症状明显缓解。重度患者及一例中度患者手内在肌萎缩及畸形无改善,余者手内在肌力及肌萎缩均有不同程度改善。本组优良率 80%。

2 讨论

2.1 大骨节病引起的肘管综合征发病机理 肘管综合征临床上并不少见,诸多原因以肘部骨折外伤占绝大多数,而大骨节病引起者文献报道不多,但在大骨节病流行区此类病例较多见。大骨节病中老年患病率较高,并随年龄增长骨关节退行性改变日渐严重,有的出现关节游离体,游离体在关节内卡

压、磨损,势必造成进一步关节破坏。肱骨内上髁尺神经沟周围的骨质增生引起肘管狭窄,压迫尺神经,产生一系列症状。本组以右侧及体力劳动患者居多,占 70%,这可能与大量活动肘关节促进关节退行性变有关。

2.2 误诊原因 大骨节病本身就有手指笨拙、疼痛,无力等症状,因此由大骨节病引起的肘管综合征患者常被基层医生误诊为大骨节病,及至病人出现疼痛加剧、肌肉萎缩或关节交锁方来就诊。

2.3 治疗方法选择 本组病人均采用尺神经皮下前置术(2 例因退行改变严重,在手术同时行肱骨内上髁切除术)。此术式操作简单,损伤小,效果优于单纯肘管切开。病人因骨质增生引起肘管狭窄,如单纯肘管切开,尺神经仍嵌夹于肘管内,只能起到尺神经部分减压作用,待日后形成瘢痕再重新封闭肘管,显然难于达到预期效果。

2.4 手术注意事项 ①将尺神经游离前移于皮下后,同时应将切开之肘管筋膜缝合,以防止尺神经滑回。②对退行性改变严重者,应同时切除肱骨内上髁,以防前移后继续存在卡压。③新形成之神经通路应避免与骨表面直接接触,需衬垫脂肪筋膜组织。④游离尺神经时避免损伤较靠上发支的尺侧屈腕肌肌支,勿使神经在皮下锐性成角,防止移位后 Stuthers 弓压迫。

术前手内在肌已严重萎缩者、无 ESP 者及术中发现神经内纤维变性者,手术效果明显较差,与 Adelear 和 Foster 报告^[2]相符。因此对此类患者应早期发现并及时手术治疗。

参考文献

[1] 朱家恺,卢传新,王书成,等编译. 周围神经外科学. 北京: 三环出版社, 1991, 20-169.
[2] 张高孟. 肘管综合征. 国外医学·创伤与科基本问题分册, 1986, 3: 143.

(编辑: 连智华)