

老年人腰椎间盘突出症的特点及手术治疗体会

Lumbar intervertebral disc herniation in the elderly its special features and comprehend in surgical treatment

阮雄星 李平生 郭文荣 何向阳 谢晓勇 黄波

RUAN Xiongxing, LI Pingsheng, GUO Wenrong, HE Xiangyang, XIE Xiaoyong, HUANG Bo

【关键词】 椎间盘移位; 外科手术 【Key Words】 Intervertebral disk displacement; Surgery, operative

近年来,随着社会结构年龄老化,老年腰椎间盘突出症病人有增多的趋势,我院自 1995 年以来共收治了 63 例老年腰椎间盘突出症病人,手术效果良好,现报告如下。

1 临床资料

本组 63 例中男 40 例,女 23 例,年龄 60~71 岁,平均 66 岁,病程 10 天~20 年,平均 2 年 5 个月。腰部疼痛 60 例,下肢放射痛 54 例,间歇性跛行 34 例,下肢麻木及小腿、足背区感觉减退 48 例,椎旁压痛 60 例,直腿抬高试验 < 30° 者 12 例, < 50° 者 37 例。其中双侧直腿抬高试验阴性者 10 例,下肢肌肉萎缩者 6 例,背伸肌力减弱者 33 例,跟腱反射消失减弱 21 例。全部病例术前均常规 X 线检查,显示有不同程度的腰椎退变、骨质增生、椎间隙变窄。CT 检查结果均证实有不同程度的椎间盘突出情况,其中 L_{3,4} 8 例, L_{4,5} 51 例, L₅S₁ 24 例,合并侧隐窝狭窄者 34 例。

2 手术方法

本组病例均采用俯卧位,连续硬膜外麻醉或局部麻醉下手术,均采用后入路,术式以椎板开窗减压,配合有限椎管扩大或侧隐窝扩大,保留棘突椎板间扩大开窗减压等联合术式。小切口开窗髓核摘除 19 例,若是侧方型突出行单侧开窗,如为中央型突出则行双侧开窗髓核摘除;38 例在椎板开窗减压的基础上加以有限椎管扩大或侧隐窝扩大术,咬除侧隐窝内黄韧带及侧隐窝内后壁部分椎板,术中见全部病例均有明显椎间盘突出,黄韧带增厚;34 例有不同程度的侧隐窝狭窄,神经根受压明显。术中向椎间孔方向暴露神经根袖,神经根活动度有大于 5mm 的移动度,以达到既扩大侧隐窝,又不影响脊柱稳定性的目的;6 例特重型或多间隙的椎间盘突出病人采用保留棘突,重建棘上韧带,椎板间扩大开窗减压术,于确定的节段一侧或两侧,切除关节突的内侧半、肥厚的黄韧带及邻近的部分椎板,摘除椎间盘,清除所有导致神经受压的因素,保留棘突、棘间韧带、大部分关节突及椎板。

3 治疗结果

全部病人术后随访 8~60 个月,疗效评定按王氏^[1]分级方法:优 38 例,临床症状完全消失,恢复正常生活;良 17 例,临床症状基本消失,日常生活不受影响,但下肢仍有麻木区;可 8 例,临床症状较术前减轻,麻木感存在,肌肉萎缩无缓解;

无差;优良率 88%。

4 讨论

4.1 老年椎间盘突出的临床特点 通过临床观察,我们发现有以下特点:①椎间盘突出不重,但表现复杂。由于老年人的腰椎间盘、韧带不同程度的退变或增生,影响了老年人腰椎的活动度,因此老年人大多数椎间盘突出不重,但多伴有椎管神经管狭窄的表现,从而使病人的临床呈现多样化,病人的症状可因活动而反复发作,具有阵发性、间歇性的特点。②病程多样化。老年人椎间盘多为一个逐渐发展的过程,早期症状不重,给予内服、外用药物的保守治疗,休息一段时间后可暂时控制,当病情反复发作,影响到生活自理能力时,才开始寻求治疗,这样既错过了非手术治疗的时机,又延迟了病程。③病理改变的多样性。CT 检查证实本组病人多半有椎管狭窄以及相邻节段椎间盘膨出等疾病,这就决定了其病理改变的多样化。病人既有腰椎间盘突出病理改变,又伴有黄韧带肥厚、小关节增生肥大,这样既增加了病人的临床表现的复杂性,又增加了临床诊治的难度。④康复时间相对较长。老年人整体机能的减退以及病情的复杂性,使病人的修复机能受到一定的影响,具体表现为神经根及周围组织的炎症消退比较缓慢,神经功能恢复相对较慢。⑤虽然老年病人均有不同程度的椎管狭窄,只要手术予彻底减压,大多可以收到较好的手术效果,术后脊柱不稳者并不多见。

4.2 老年腰椎间盘突出症的手术时机 老年腰椎间盘突出是在椎间盘退变的基础上发生的。老年人椎间盘的髓核含水较少,弹性较差,抗负荷能力低,因此纤维环容易破裂。由于老年人对疼痛的反应不敏感,在出现难以忍受的疼痛来就诊时,椎间盘突出的程度已相当严重,甚至于髓核的脱出或游离,因此造成了症状和体征与病变程度不符。我们认为由于老年人多不同程度存在骨质疏松,因此超重量牵引及重手法推拿应慎重,尽量缩短保守治疗时间,尽早手术。

4.3 关于术式的选择与手术体会 根据国内生物力学实验研究,后部结构切除的量越多,腰椎不稳程度越严重,故应尽量保留后部结构,维持腰椎稳定性,避免术后腰椎的滑脱和腰痛的发生^[2]。我们认为在术式的选择上要因人而异,应以不破坏脊柱稳定性为前提,遵循有限手术原则^[3]。对仅有神经压迫症状的,宜行椎板小开窗髓核摘除;对合并神经管狭窄或轻度椎管狭窄的在开窗的同时,行有限的椎管扩大或侧隐

窝扩大,达到椎管局部扩大使整体压力平衡下降的目的,无须过度减压而行半椎板或全椎板切除,避免术后继发性椎管狭窄和腰椎不稳。故对老年人腰椎间盘突出患者,我们认为:无论是否合并椎管狭窄,均应处理椎间盘同时积极地施行侧隐窝扩大术,这是提高手术成功率的关键。术中遗漏处理侧隐窝狭窄是导致手术失败综合征的一个重要原因^[4]。对于特重型的病人,采用保留棘突、椎板间潜行扩大开窗减压,保留椎板中 1/3 椎管环的完整性,进行节段性扩大减压,最后将切开的棘上韧带结构复位并缝合固定,这种手术方式的好处是使椎椎后部结构得到较大程度保留,又达到摘除椎间盘彻底减压的目的。

另外,与青壮年病人不同的是老年人神经根受压程度往往较重,神经根有时变得很薄,加之椎管粘连较重,容易把神

经根与后纵韧带相混淆。老年人的髓核无弹性呈块状,在取出时应争取整块取出。我们在手术前用生理盐水复肾液局部浸润注射,可减少出血量,保持术野清晰,缩短手术时间,适合老年手术应用。

参考文献

- 1 王福权,黄公怡.老年人腰椎间盘突出症的手术治疗(附 11 例报告).中华老年医学杂志,1987,6(3):132.
- 2 周秉文,胡有谷,孙进修,等.椎间盘突出症的分型及术称商榷.中华骨科杂志,1988,8(1):36.
- 3 戴力扬.对于腰椎间盘后部结构切除手术的生物学探讨.上海医学,1991,12(3):703.
- 4 包尚恕,高富贵,俞克让,等.腰椎间盘突出症手术远期疗效观察(附 219 例分析).中华骨科杂志,1989,9(2):82.

(收稿:2001-11-20 编辑:连智华)

• 短篇报道 •

多段骨折和骨端骨折的外固定治疗

刘治武

(潍坊学院医院,山东 潍坊 261041)

自 1995 年~1999 年 12 月,应用单侧三维外固定器(潍坊市三维医疗器械研究所)治疗多段骨折和骨端骨折 494 例,效果良好,报告如下。

1 临床资料

494 例病人中男 389 例,女 105 例,年龄 11~67 岁。上肢骨折 83 例,下肢骨折 411 例。多段骨折 253 例,肱骨 29 例,股骨 83 例,胫骨 141 例。骨端骨折 241 例,分别为股骨上端 42 例,股骨下端 55 例,胫骨上端 49 例,胫骨下端 95 例。全部采用单侧三维外固定器治疗,其中闭合复位外固定治疗 283 例,手术复位外固定治疗 211 例。

2 治疗方法

消毒,铺无菌巾,根据 X 线片和创伤情况,在肢体的同侧大致选择穿钉位置和方向。在穿钉位置尖刀切开皮肤 0.5~1cm,用肌肉护套插入切口至骨膜,拔出内芯,轻叩外套管使其尖部扎入骨皮质固定。选比固定螺钉细 1.5mm 的钻头,钻通对侧皮质。拔出钻头,旋入骨钉至对侧皮质 1~2 丝为好,取出外套管。同法植入另三枚固定螺钉。两端穿钉后,在中间骨块上斜穿 1~2 枚固定螺钉,在支撑杆上加 1~2 个双关节连结固定。将支撑杆的活顶丝松开,外旋调整帽留出 0.5~1mm 的加压距离。整复骨折达到复位要求,安装固定架并旋紧夹块螺丝和固定螺丝。旋紧调整帽,使骨折端端加压,最后旋紧活顶丝。

骨端骨折的固定:在骨折段内,将两枚骨钉与关节面平行交叉穿入,调整双关节连结固定。术中穿钉或骨折复位困难时,应透视或切开直视下穿钉、复位,以免重复穿钉造成骨块碎裂、血管神经损伤。

3 治疗结果

全部得到随访,时间 3~19 个月。骨折全部愈合,愈合时间 3~16 个月。疗效评定标准,优:骨折 3~6 个月内愈合,骨折对位对线良好,肢体无短缩,关节活动良好,共 434 例。良:骨折 6~8 个月内愈合,骨折对位对线良好,肢体短缩 ≤ 2 cm,关节活动良好,共 42 例。差:骨折延迟愈合,钉孔感染,骨折功能复位,肢体短缩 ≥ 2 cm,关节活动受限,共 18 例。优良率为 96.5%。

4 讨论

通过观察单侧三维外固定器治疗多段骨折和骨端骨折的疗效,认为其具有一架多用、灵活机动的优点。主要表现在:①固定螺钉为深螺纹结构,增加螺钉的稳定性,减少螺钉松动的几率。②单侧三维外固定器支撑杆与螺钉采用双关节系统连接,固定多段骨折时,在支撑杆上可随意增加一个或两个双关节,使中间的骨折块有一枚或两枚螺钉固定,可有效防止中间骨块的浮动。③支撑杆中间设有加压螺丝和微动螺丝,可使骨折端加压固定,确保骨折早期牢固固定。晚期可通过支撑杆中间的微动螺丝,使骨折断端沿纵轴方向产生微动,降低固定架的应力保护,增加骨折端纵向应力作用,刺激骨痂生成。④三维外固定器的双关节系统能够做到任意方向穿钉,在固定骨端骨折时只需将一侧的双关节靠近,两枚螺钉与关节面平行即可。在固定转子间骨折时,很容易将近骨折端的螺钉沿股骨颈方向倾斜。

单侧三维外固定器虽然具有以上特点,但也存在针孔感染、螺钉松动等并发症,其使用应遵循外固定器的适应症。

(收稿:2002-06-25 编辑:李为农)