

腓联合内固定会影响正常踝关节功能和腓骨生理活动。螺丝钉随腓骨一起上下移动。可引起螺钉断裂。马宝通等^[6]对螺钉断裂的防治有详细分析。为避免上述情况我们采用以下操作:固定下胫腓联合时,先钻用于拉力螺丝钉的攻丝孔(3.2 mm),接着扩钻(4.5 mm)腓骨侧形成滑动孔,注意踝关节必须在功能位固定后,再旋紧下胫腓固定螺丝钉,避免造成踝穴狭窄,影响到踝关节背伸功能。这样有效固定下胫腓联合分离,又可避免螺丝钉断裂,本组 5 例均是在骨性愈合后一次取内固定,未见有断钉现象。

外侧副韧带与关节囊相连,损伤后经复位固定撕裂的韧带可靠近,一般不需要特殊处理。而三角韧带损伤时,特别是深层的跟距韧带断裂,断端可卷入踝穴内或骨折端,影响骨折复位,即使日后瘢痕联

接,抗张力强度不足是造成踝关节不稳定的因素之一。如内踝骨折块小于 1.7 cm,即应常规探查三角韧带深层并加以修补。

参考文献

- 1 陆宸照,王亚梓,周泰仁,等.踝关节损伤的诊断和治疗(修订本).上海:科学技术文献出版社,1998.37-41.
- 2 齐斌,徐莘香,刘德裕,等.踝部旋前类骨折脱位远期疗效分析.中华骨科杂志,1993,13(2):100.
- 3 梅伟,刘宁,陈金华,等.胫腓下关节分离的手术治疗.骨与关节损伤杂志,1996,11(3):151.
- 4 周海宁,钟发林,李富坤,等.下胫腓关节分离并双踝骨折的手术治疗.中国矫形外科杂志,2000,7(5):514.
- 5 丁占云,王文庆,荣国威.踝关节骨折脱位合并下胫腓分离的治疗.骨与关节损伤杂志,1998,13(1):1.
- 6 马宝通,曹清,叶伟胜,等.下胫腓联合固定螺钉断裂的治疗与预防.骨与关节损伤杂志,2002,17(4):306.

(收稿日期:2004-01-28 本文编辑:王宏)

囊内型腰椎间盘突出症的临床诊治

Diagnosis and treatment of intradural lumbar disc herniation

王子健¹,鲁嵩雪²,马遇伯¹

WAN G Zi-jian, LU Song-xue, MA Yu-bo

关键词 骨科手术方法; 椎间盘移位 **Key words** Orthopedics operative methods; Intervertebral disk displacement

椎间盘突入硬膜囊内称之为囊内型腰椎间盘突出症(intradural disc herniation, IDDH),其发病约占腰椎间盘突出症的 0.04%~1.51%^[1]。由于发病率低,易误诊,因此临床报道较少。我院自 1986 年-2002 年间,完成腰椎间盘突出症手术 1862 例,其中腰椎 IDDH 8 例,约占 0.43%。现将本组 8 例的临床诊治方法进行分析。

1 临床资料

8 例中男 6 例,女 2 例;年龄 36~52 岁,平均 43.3 岁。突出部位 L_{3,4}1 例, L_{4,5}6 例, L₅S₁1 例。发病因素:扭伤 5 例,手法按摩伤 2 例,车祸伤 1 例。慢性腰痛史 5~14 年 4 例,腰痛伴下肢痛 1~4 年 4 例。鞍区感觉障碍时间为 3~78 d,4 例出现不同程度勃起功能障碍,4 例有大小便障碍,3 例膝腱反射异常,

2 例跟腱反射异常,6 例 趾背伸无力。全部病例均有不同程度的肌肉萎缩,直腿抬高及加强试验呈强阳性。X 线检查均显示病变节段出现明显的退行性改变,CT 显示椎管内巨大的中央型间盘突出,并将椎管内容物推向后或偏一侧,挤压神经根或马尾神经,很难鉴别突出物在囊内还是囊外。5 例行脊髓造影,造影剂完全阻断 4 例,可见位于病变节段硬膜囊前方有不规则充盈缺损;不完全阻断 1 例,可见少许造影剂沿硬膜囊后方缓慢上行,对病变部位的占位范围显示较清晰。5 例 CTM 显示硬膜囊内髓外可见不规则团块挤压神经,其影像具有较高的诊断意义。6 例行 MR 检查,影像学显示腰椎硬膜囊内可见不规则团块压迫马尾神经,其信号与间盘组织相同。

2 治疗方法

在硬膜外麻醉下,患者俯卧位,病变节段全椎板切除,此时应注意椎板及黄韧带可能与硬膜粘连较

1 牡丹江医学院红旗医院,黑龙江 牡丹江 157011; 2 牡丹江市天利热电有限责任公司医院

重,应仔细分离。暴露硬膜后,可见病变节段有向后方局限性膨隆,用手触及硬膜,可感到有一微动的不规则硬韧物。纵行切开硬膜后,可见一菜花状、拇指头大小的突出物与马尾神经粘连,并将部分马尾神经挤向周边。在摘除间盘组织时,须仔细分离马尾神经与突出物表面的粘连,一般直视下即可,粘连严重者可用手术放大镜。摘除间盘的量是平时手术摘除量的 2~ 3 倍。本组硬膜前方裂口均未处理,如遇有裂口较大,难以自行修复者,可行外翻缝合,线结留在硬膜囊外,防止术后粘连。术后引流 24~ 48 h,应用抗炎、脱水、激素及神经营养药物对症治疗,2~ 3 周后戴腰围下地活动。

3 结果

本组病例均行摘除物病理检查,结果为纤维组织及部分软骨组织。术后随访 1~ 3 年,平均 1.5 年。全部病例疼痛均得到缓解或完全改善,其中 4 例恢复到术前健康水平;3 例有鞍区感觉部分缺失(2 例男性有勃起功能障碍);1 例大小便未能完全控制。

4 讨论

1986 年国内学者周秉文等^[2]首先做了 IDDH 相关报道,因其发病率较低,加之初期人们对本病的认识不够,所以术前的诊断率较低。随着影像技术的发展,以及人们逐渐对本病的认识,大大提高了术前的诊断水平。

本病的发病机制尚不完全清楚。许多学者认为硬膜前壁与后纵韧带之间瘢痕粘连是其发病的前提,它可以是先天性的,也可以是病理性的^[3]。

Yildizhan 等^[4]对 20 例成人和 20 例新生儿尸体进行解剖发现:2 组尸体中均有一些个体,其下腰椎管内硬膜前壁与后纵韧带之间存在着致密和牢固粘连。由此可以证明先天性粘连的存在。同时一些学者通过临床研究也证实了病理性粘连的存在^[5]。其形成的原因有:退行性骨质增生,后纵韧带骨化,突出间盘机械压迫硬脊膜前壁,创伤刺激,间盘手术史等。这些因素均可致局部发生慢性炎症,引起后纵韧带和硬脊膜前壁的病理性粘连。当突出物受压应

力作用后使髓核脱出时,可侵蚀或穿透紧密连接在一起的后纵韧带和硬脊膜前壁,发生腰椎的 IDDH。

临床诊治:腰椎 IDDH 的临床特点是有较长的慢性腰痛、腿痛或腰痛伴腿痛病史,当外界因素引起马尾神经损害的症状出现时,应高度怀疑间盘突入到硬膜囊内。本病的发病部位依次为 L_{4,5}、L_{3,4}、L₅S₁,脊髓造影是早期诊断的有效方法,它可以检出致压物与硬膜囊的关系,当诊断有困难时,可行 CTM 或 MR 进一步检查,文献研究证实:MR 优于脊髓造影和 CT^[5]。

本组 8 例中,有 3 例在手术中确诊,均为早期对本病尚未认识时的病例,5 例为后期病例,术前诊断明确。由此可以看出,随着医生对本病的认识及影像技术的发展,术前做出诊断是可能的。同时应注意与相似疾病相鉴别,如中央型间盘突出症,马尾肿瘤及粘连性蛛网膜炎等。

本病保守治疗无效,手术是唯一治疗手段,力求及早、彻底。本组有 4 例在发病 2 周以内行手术治疗,经 1.5 年恢复,术前症状完全消失。有 2 例在发病 2 个月左右实施手术,术后 2 年仍遗有勃起功能障碍。由此可见手术时机对术后效果影响的重要性。

手术采用全椎板切除术式,术中可见发病时间短者,神经受压充血较轻,粘连也易分离;反之则重,甚至可影响脑脊液搏动。本组病例表明,在发病 2 周内实施手术者,效果明显优于发病时间长者,故主张早期手术是治疗本病的关键。

参考文献

- Schisano G, Franco A, Nina P. Intraradicular and intradural lumbar disc herniation: experiences with nine cases. *Surg Neurol*, 1995, 44: 536-543.
- 周秉文, 赵振久. 硬膜下型椎间盘突出症 2 例报告. *中华外科杂志*, 1986, 24(6): 349.
- Iwamura Y, Onari K, Kondo S, et al. Cervical intradural disc herniation. *Spine*, 2001, 26(6): 698-702.
- Yildizhan A, Pasaoglu A, Okten T, et al. Intradural disc herniations: pathogenesis, clinical picture, diagnosis and treatment. *Acta Neurochir*, 1991, 110: 160-165.
- 王海蛟, 张铁良. 囊内型和根内型椎间盘突出症. *中国脊柱脊髓杂志*, 2002, 12(3): 224-226.

(收稿日期: 2003- 11- 19 本文编辑: 王宏)

国家级继续医学教育学习班通知

广东省中医药学会骨伤科专业委员会定于 2004 年 11 月上旬在广东省佛山市南海区举办脊柱退行性疾病和骨肿瘤中西医结合治疗学习班, 会期 1 天半, 届时将有著名专家教授进行 6 次专题报告。会议由广东省中医院承办、南海中医院协办。欲参加者请速与广东省广州市大德路 111 号广东省中医院骨科孔畅(邮编: 510160; 办公室电话: 020 81887233 转 33029, 手机: 13802505905, 如无人接听, 请发短信息)联系。(该学习班为 2004 年国家级继续医学教育, 项目编号: 230208013, 国家级学分 13 分)。http://www.gdhtcm.com.