

腰椎间盘突出症致马尾神经损伤的原因与防治

李象钧¹ 谭军² 李义方¹ 宋林波¹

(1. 余姚市中医医院, 浙江 余姚 315400; 2. 上海长征医院, 上海 200003)

【摘要】 目的 了解腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤的发病原因, 由此探讨其预防及治疗的措施。方法 对腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤 21 例进行分型、手术治疗和随访, 并对发病原因及术中所见进行分析。结果 腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤好发于腰椎间盘突出症反复多次发作者, 多有外伤、不合理治疗等诱因。术后恢复优 5 例, 良 11 例, 可 4 例, 差 1 例。结论 腰椎间盘突出症反复多次发作者其马尾神经损伤比例增加, 对此类病人应避免腰部损伤, 避免做重手法推拿、大重量牵引等加重腰部损伤的治疗, 发现有马尾神经损伤者应作早期手术治疗。

【关键词】 椎间盘移位 损伤 马尾

Analysis of the Cause of Cauda Equina Injury by Lumbar Intervertebral Disc Protrusion and its Prevention

LI Xiang-jun, TAN Jun, LI Yi-fang, et al. Yuyao Hospital of TCM (Zhejiang Yuyao, 315400)

【Abstract】 Objective To analyse the cause of cauda equina injury by lumbar intervertebral disc protrusion and explore the measures for prevention and management. **Methods** 21 cases of lumbar intervertebral disc protrusion associated with cauda equina injury were analysed by grouping according to the findings during surgical treatment and follow-up. **Results** Cauda equina injury increased in the individual who have lumbar leg pain for a long time, and the symptoms were often induced by trauma. The effect of surgical treatment was excellent in 5 cases, good in 11, fair in 4 and poor in 1. **Conclusion** The individual who often have symptoms of lumbar intervertebral disc protrusion episode should avoid injuries of the lumbar region, because that will increase the possibility of cauda equina injury. They must also avoid having heavy manipulation treatment. Traction using heavy weights should also be avoided. Early surgical treatment is the first choice for cases of lumbar disc protrusion associated with cauda equina injury.

【Key Words】 Intervertebral disk displacement Injuries Cauda equina

腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤在临床上并不多见, 但因本病可造成病人下肢肌肉不同程度的瘫痪, 膀胱、直肠括约肌功能及性功能障碍, 如果失去治疗时机往往功能恢复困难, 预后差^[1]。所以应当重视该病的早期诊断和早期治疗, 提高临床治愈率减少病残发生。通过对 1989 年 10 月~1998 年 12 月在我们科住院并取得随访的 21 例病人, 就病因、治疗进行分析, 并对各种原因引起的马尾神经损伤进行了分型, 发现腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤的原因除病程的自然发展外, 常常存在外伤、积累性劳损、不合理治疗等诱因。现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 21 例中男 14 例, 女 7 例; 年龄 23~62 岁, 平均 41.5 岁。病程最长 12 年, 最短 7 天。

1.2 临床表现 本组病例发生马尾神经损伤的早

期症状为下腰及下肢剧痛。15 例主要症状为下腰及单侧或双侧下肢坐骨神经剧烈持续疼痛, 21 例均有马鞍皮肤感觉减退。21 例中有排尿困难者(尿频、排尿延长、残尿感) 13 例, 排尿无力、尿潴留 6 例, 尿失禁 1 例。小腿肌肉瘫痪者 17 例, 单侧 15 例, 双侧 2 例。

1.3 影像资料 本组行脊髓造影 16 例, 显示梗阻部位恰于椎间隙平面, 或平面附近, 为不规则毛刷状偏心性巨大充盈缺损, 脑脊液常规检查无异常发现。CT 检查 12 例, 均显示髓核自前方或侧前方压迫硬膜囊。MRI 检查 11 例, 显示硬膜囊神经根受压、髓核脱出, 椎间盘信号改变。21 例突出间盘节段为: L₃₋₄ 3 例; L₄₋₅ 11 例; L₅S₁ 7 例。

1.4 临床分型 21 例按发病缓急分为^[2]: Ⅰ型, 急性发病, 突然发生马尾损伤症状, 9 例; Ⅱ型, 亚急性

发病,在腰腿痛基础上数天至数周内发生马尾损伤症状,7 例; 型,慢性发病,病程长,多伴有腰椎严重退变、椎管狭窄症状,马尾损伤症状不完全,5 例。

1.5 致马尾损伤诱发因素 21 例均有腰腿痛反复发作病史。腰部外伤 3 例,汽车、摩托车颠簸 2 例,强力推拿 13 例,大重量牵引 2 例,多次手术 1 例。

2 治疗方法

本组 21 例均行手术治疗, 型及 型马尾损伤者多于数日内手术, 型者因就诊晚等原因则多于数月后手术。马尾损伤至手术时间 24 小时内 1 例,1 天后~1 周 10 例,1 周后~1 月 6 例,1 月以上 3 例,最长 1 例为 12.5 月。手术方式:根据病情及影像学结果决定全椎板、半椎板、开窗切除髓核,并行椎管探查。术中见:髓核脱出块状游离于椎管内,硬膜囊神经根严重受压 14 例,髓核组织进入硬膜囊内,术中切开硬膜取出者 3 例,突出物与硬膜囊粘连 2 例。

3 治疗结果

对术后病人恢复情况分优、良、可、差 级。优:术前症状、体征消失,下肢功能基本正常,能正常工作及生活。良:临床症状、体征明显改善,括约肌功能基本正常,已恢复劳动。可:临床症状、体征有改善,生活自理,但排尿仍然费力或存在残留尿。差:变化不明显。各型马尾损伤疗效情况见表 1。

表 1 各型马尾损伤手术疗效(例数)

	优	良	可	差	合计
型	2	4	2	1	9
型	2	4	1	0	7
型	1	3	1	0	5

4 讨论

4.1 马尾损伤原因 由本组 21 例分析,腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤好发于反复发作的腰腿痛患者,而且常有外伤、乘车颠簸、不正确腰部用力、推拿不当、大重量牵引、多次手术等加重腰部损伤的诱发因素。导致马尾神经损伤可能原因为:(1)腰椎间盘突出症反复发作导致腰椎不稳,退变增加,引起骨性椎管变小,黄韧带肥厚,骨纤维椎管狭窄;(2)椎间盘突出症反复发作后,纤维环破裂加重,髓核游离,容易在外力因素作用下脱出。我们在手术中发现,

多次重手法推拿后有棘间韧带、黄韧带撕裂,神经根及硬膜粘连。大重量牵引也可导致纤维环破裂,有 1 例患者 3 年前经牵引后症状缓解,再次发作时自行以 38kg 重量牵引,第 2 天便发生腰痛加剧,大小便失禁,术中见髓核完全脱出。

4.2 治疗不当致马尾神经损伤的预防 (1)多次反复发作的腰椎间盘突出症患者,或腰腿痛病程长、症状重、进展快,以及先后累及两腿的中央型椎间盘突出症,辅助检查如 CT、脊髓造影、MRI 提示合并椎管狭窄者禁用“斜搬”之类的重手法推拿。禁用大重量牵引。对于牵引治疗腰椎间盘突出症,有人认为对称性牵引可以增加椎间孔宽度,有可能使受压的神经根得以减压,减轻神经症状,但目前尚无有统计意义的文献证明牵引是有效的^[3]。我们的观点是:牵引不能用在腰腿痛多次发作者,牵引重量不能过大,禁用超过人体重量 1/4 的大重量牵引;(2)严格掌握手术与非手术治疗的适应症,有作者提出超过 3 次以上复发者,或复发后症状加重者选择手术治疗^[4],我们认为这是可取的方法。

4.3 马尾损伤的治疗 马尾神经损伤诊断一旦确立,就应尽早手术治疗。除年轻病人选择开窗摘除髓核外,手术可选择全椎板或半椎板减压、椎管探查髓核摘除术,主要为了有良好的暴露,避免术中附带损伤,术后减压充分,预防医源性椎管狭窄形成。手术中不要勉强取髓核,以免加重损伤马尾神经,应在充分暴露下无损伤取出,必要时分割取出,有时可切开硬膜囊取出。 型及 型术中见椎间盘脱出髓核呈块状游离引起硬膜受压者占多数, 型多伴有突出物与硬膜囊神经根粘连、腰椎管或(和)神经根管狭窄,以老年居多,手术时应选全椎板术式。

参考文献

[1] 张丙磊,矫晓坤,陈康,等.腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤(附 26 例报告).颈腰痛杂志,1998,19(4):257-259.

[2] 张凤山,陈仲强,张鲁,等.腰椎间盘突出合并马尾神经损伤的分型及其预后.中国脊柱脊髓杂志,1997,7(2):50-52.

[3] 李可心,马达.腰椎间盘突出症国外研究概况.中国骨伤,1997,10(3):61-62.

[4] 张建新,胥少汀,袁志霞,等.腰椎间盘突出致马尾损伤的因素与治疗.中国脊柱脊髓杂志,1997,7(4):180-181.

(收稿:1999-07-07 修回:2000-03-22 编辑:房世源)

· 读者 作者 编者 ·

作者须知

论文所涉及的课题如取得国家或部、省级以上基金或属攻关项目,应在题页左下方脚注中注明,如“本课题受 ××基金资助”,作为脚注的第一页。文题上不加角标。脚注与正文之间用水线隔开。如有获奖证书,请附其复印件。(本刊编辑部)