

## 腰椎间盘突出症的非手术治疗

贝朝勇

广西壮族自治区桂林市人民医院 (541002)

腰椎间盘突出症 (Lumbar disc herniation, 以下简称 LDH) 是因椎间盘退变, 破裂后突压迫神经根或马尾所出现的腰腿痛综合征。现将 LDH 非手术疗法综述如下。

1. 口服药物 (1) 皮质激素类, 如地塞米松、强的松。(2) 非激素类, 如秋水仙碱、消炎痛、芬必得。(3) 肌肉松弛剂类, 如氯唑沙宗。这些药物对部分轻症的 LDH 有一定疗效。口服药物服用简单、方便, 对于早期患者, 可配合选用。

2. 完全卧床休息 作用是解除体重对椎间盘压力, 使患部静止, 从而加速炎症消退及椎间盘回缩。此法需绝对卧硬板床 3 周以上, 即使进餐和大小便, 也不能坐起, 3 周后可起床捆腰围 3 个月。半年内不屈腰, 不做中等以上体力劳动。此法可使早期病变及轻度患者得到治愈或减轻。但达到满意效果者还不到 30%<sup>[1]</sup>。由于此法简单, 无创伤, 对早期和轻症者仍可作为必要的疗法。

3. 牵引 是常用的方法, 其作用是减少椎间隙内压, 迫使凸起椎间盘变平, 拉紧黄韧带及关节囊, 扩大椎管容量。方法有持续牵引法, 两端牵引肾垫复位法, 自身重力悬吊牵引法, 大力水平短暂牵引和瞬间暴力牵引等<sup>[1]</sup>。常用的是持续牵引法, 牵引重量由轻到重, 但不超过体重, 每日 2~3 次, 每次 0.5~1 小时, 2~3 周为 1 疗程。但邵宣等<sup>[2]</sup>认为牵引重量不超过 15kg, 患者可长期耐受, 而不致引起肌肉痉挛, 使脊柱肌肉处于松弛状态, 达到韧带纤维环部分被拉长目的。吕裕生等<sup>[3]</sup>研究表明, 牵引力以体重或超过体重 10kg 所增加椎间隙容量数值最大, 超过体重 20kg, 不但未见继续增加椎间隙容量, 相反比前二者所得数值为小, 而且牵引时患者不适, 可能与牵引力过大, 刺激位于脊柱小关节周围韧带的本体感受器, 引起反射性肌肉收缩对抗牵引力有关。牵引时在 L<sub>3-5</sub> 腰椎之间的腰下部垫一枕头, 使脊柱后伸位, 不仅有利于突出物回缩, 也有利于修复<sup>[1]</sup>。也有作者认为牵引体位以腰微前屈为宜<sup>[2]</sup>。

4. 理疗、推拿按摩 运用传统手法, 使脊柱前屈、后伸、旋转, 达到痉挛肌肉放松, 椎间盘所受有害应力

消减的目的。龚正丰等<sup>[4]</sup>在度冷丁镇痛和机械牵引下 (体重 110% 左右), 行脊柱推拿疗法, 显效率 71%, 认为各种手法可能使突出物变位 (位移)、变形以及由此不同程度地解除突出物对神经根或硬膜囊的病理性影响, 突出物能否回纳并不是决定疗效的唯一因素。边进静等<sup>[5]</sup>采用脚震颤踩压法, 脚搓揉滚动法治疗 LDH 腰腿痛 683 例, 优良率 88.3%。其具有压力强度高, 着力面积大, 刺激作用强, 力量均匀持久的特点, 不仅能大大减轻推拿医生劳动强度, 而且可以弥补手力不足, 增强治疗效果。王文远等<sup>[6]</sup>利用人体信息系统的针刺效应反馈原理, 促进人体内环境平衡, 采用平衡针灸法, 针刺臂痛穴 (BA-VEI) 治疗 LDH, 治愈率 65%。符秀冰<sup>[7]</sup>用腰椎牵引配合超短波治疗 LDH 50 例, 总有效率 94%, 认为 LDH 症状与椎旁组织炎症有关, 超短波能改善深层组织的血液、淋巴循环, 血管扩张, 血流加快, 组织通透性增高, 加速炎症吸收。然而, 推拿按摩中导致出血、骨折脱位和截瘫病例也时有发生。曾有报道推拿致 L<sub>4-5</sub> 后纵韧带下血肿<sup>[8]</sup>和马尾神经损害<sup>[9]</sup>, 导致下肢感觉功能丧失。因此推拿按摩需掌握适应症, 并由专科医生进行。此法适用于幼弱型和中间型 LDH<sup>[1]</sup>。文献认为<sup>[10-14]</sup>不宜手法治疗者有: (1) 病程长的死骨型; (2) 突出物蒂小顶大, 末端膨隆的“菜花型”; (3) 突出物呈长椭圆形, 质地硬、高低不平的“脱垂型”; (4) 纤维环完全破裂, 突出物碎片游离于椎管和神经根管内的“游离型”; (5) 突出物钙盐沉着、骨质增生、形成骨样及软骨突起的“骨软骨型”; (6) 中央型伴有神经根损害, 腰椎管狭窄者及年龄较大者。

5. 中草药 中医认为 LDH 多因肾虚、风寒湿邪外袭发病, 故以益肾培本、通经活络、活血化瘀为治疗原则, 使经络畅达、气血流通、寒散、湿除, 以达强肾壮骨, 祛瘀止痛, 标本兼治的效果。治疗 LDH 中草药方及中成药很多, 其中“冰麝膏”、“消痛饮”外敷外擦及内服治疗本症, 治愈率 76.8%<sup>[15]</sup>。中草药制剂制备方便, 疗效好, 患者无痛苦, 易接受, 无全身不良反应。

6. 硬膜外注射氢化考的松类药物 目的是抑制椎间盘破裂口和神经根所发生的炎症反应。注射方法

有患侧硬膜外腔刺入和骶管内注入。用 1% 普鲁卡因 5 ~ 10ml 加氢化考的松 40mg, 隔周 1 次, 3 次为 1 疗程。因硬膜外腔充满脂肪组织, 易感染, 所以无菌要求高。有报道<sup>[6]</sup>术前硬膜外注射皮质激素可导致腰椎间盘术后感染, 其发生率 2.8%, 并认为若腰椎间盘突出, 预计非手术治疗不一定能治愈时, 应慎用此法, 若已注射, 手术应在 4 个月后进行, 血沉增高是判断腰椎间盘术后感染与否的重要依据。

7. 腰神经根管注射法 透视下将穿刺针穿入腰神经根管内, 当患者出现强烈闪电样针感与原患肢疼痛部位一致时, 注入去炎松 - A 20mg 加 2% 利多卡因 10ml, 生理盐水 10ml, 每周 1 次, 4 次为 1 个疗程。陈诗经等<sup>[7]</sup>曾治疗症状轻、病程短、髓核脱出轻的 LDH 及由腰椎退变引起的腰腿痛 207 例, 总有效率 91.3%。此法将药物直接送达神经根管中并浸润硬膜外腔, 起到良好止痛、消炎作用, 同时使长期痉挛的肌肉得以放松, 无菌炎症消退。

8. 大剂量液体骶管内滴注疗法 此法是一种新探索。经骶尾裂孔穿刺, 向硬膜外腔快速滴入生理盐水 250 ~ 300ml。根据病情加入维生素、地塞米松等药物, 由于大剂量生理盐水快速输入骶管后, 在硬膜外腔迅速扩散, 形成一定压力, 可使粘连的神经根与硬膜外腔壁组织和突出的椎间盘组织钝性分离, 悬浮于液体之中, 亦可使受牵拉的神经纤维复位, 大量液体还能稀释和带走病区的代谢产物, 减轻局部炎症反应。药物还抑制神经末梢的兴奋性, 改善局部血液循环, 缓解症状。耿卫国等<sup>[8]</sup>利用此法治疗 LDH 1120 例, 显效率 67.4%。还有作者<sup>[9]</sup>认为此法疗效确切, 并能与牵引、推拿等传统治疗共同使用。可作为术前准备<sup>[10]</sup>。但骶部肿瘤, 活动性结核, 细菌性感染, 严重高血压青光眼, 严重心脏病患者不宜使用。

9. 椎间盘内注射氢化考的松 Feffer<sup>[1]</sup>1956 年首先用氢化考的松注入退化性椎间盘内, 55 例中症状消失者为 67%, 但疗效不够巩固。操作难于硬膜外封闭, 无菌操作要求较高。

10. 挤破疗法 在椎间盘中注入一定量盐水, 注射时要用较大力量, 以期将突出的椎间盘纤维环挤破, 使组织扩散均匀到椎管内, 而达到减少对神经根压迫的目的<sup>[1]</sup>。这种方法效果不肯定, 目前已无人应用。

11. 髓核化学溶解疗法 此法将木瓜凝乳酶或胶原蛋白酶注入髓核, 使其分解缩小, 压迫减轻。1963 年 Smith 首创于美国, 1983 年得以公认, 几经盛衰。其适应症为椎间盘突出或膨隆或突出、伴有明显根痛症状, 经 3 个月正规保守治疗无效者。它创伤小, 无出血, 对椎管

内无干扰, 失败后仍可改行手术治疗。金星等<sup>[11]</sup>用此法治疗 90 例, 优良率 84%, 但有过敏反应。可引起硬膜外腔出血、粘连、感染, 加重病情。认为对诊断不明, 椎管狭窄、脊椎滑脱、畸形, 下肢麻痹, 肠道和排尿功能障碍, 糖尿病所致周围神经病变患者, 都不能运用。

12. 小针刀法 张靖才等<sup>[12]</sup>对 LDH 病人按摩发现患者骶后棘、骶髂筋膜外上方及 L<sub>4-5</sub> 椎旁骶棘肌内侧缘, 可触及粘条和机化物, 认为是 LDH 引起腰被动侧弯或弓腰, 长时间引起筋膜以及有关组织发生水肿、变性所致, 采用小针刀松解术切割剥离缓解疼痛, 对促进病情缓解有积极作用, 手术中注意无菌操作和神经损伤。

参考文献

1. 邵宣, 许竟斌. 实用颈腰背痛学. 第 1 版. 北京: 人民军医出版社, 1992. 384
2. 吕裕生, 等. 牵引在腰椎间盘突出症治疗中的作用. 中华骨科杂志, 1983, 2 (5): 270
3. 龚正丰, 姜宏, 陈益群, 等. 镇痛牵引下脊柱推拿疗法对腰椎间盘突出影响的 B 超分析. 中国骨伤, 1994, 7 (4): 8
4. 边进静, 张玉顺. 牵引踩 法治疗腰腿痛. 中国骨伤, 1994, 7 (4): 46
5. 王文远, 郭兰, 魏素英, 等. 平衡针灸法治疗腰椎间盘突出 180 例. 中国骨伤, 1994, 7 (4): 47
6. 符秀冰. 腰椎牵引配合超短波治疗腰椎间盘突出症 50 例报告. 广东医学, 1995, 16 (1): 35
7. 吴伟峰, 等. 推拿导致 L<sub>4,5</sub> 后纵韧带下血肿 1 例. 中国脊柱脊髓杂志, 1993, 3 (4): 187
8. 季新民, 等. 推拿按摩治疗腰椎间盘突出症造成马尾神经损害 8 例报告. 中国脊柱脊髓杂志, 1993, 3 (6): 257
9. 陶甫. 有关椎间盘纤维环破裂一些问题的探讨. 中华骨科杂志, 1981, 1 (2): 65
10. 魏加强, 等. 对推拿无效的腰椎间盘突出症手术探查分析. 中国脊柱脊髓杂志, 1994, 4 (1): 46
11. 季新民, 等. 腰椎间盘突出症合并骨化 17 例报告. 中华外科杂志, 1989, 27: 80
12. 季新民, 等. 腰神经根管狭窄症. 解放军医学杂志, 1985, 10: 48
13. 马守和, 等. 腰椎间盘突出症合并椎体后下缘骨突. 解放军医学杂志, 1982, 7: 233
14. 陆爱清. 麻醉下推拿治疗腰椎间盘突出症致马尾神经损伤. 中国脊柱脊髓杂志, 1983, 3 (3): 109
15. 康维钧, 刘振英, 吴国本. 中药治疗椎间盘突出症. 中国骨伤, 1994, 7 (1): 27
16. 陈文昌, 等. 术前硬膜外注射皮质激素导致腰椎间盘术后感染 4 例报告. 中国脊柱脊髓杂志, 1994, 4 (4): 178
17. 陈诗经, 关桂春. 腰神经根管注药——一种治疗腰腿痛的

- 新方法. 武汉医学杂志, 1995, 19 (1): 28
18. 耿卫国, 等. 大剂量液体骶管内滴注疗法治疗腰椎间盘突出症. 中国脊柱脊髓杂志, 1994, 4 (1): 26
19. 张希来, 王宪臣, 姚树汉, 等. 硬膜外封闭及牵引治疗腰椎间盘突出症疗效观察. 中国骨伤, 1992, 5 (6): 19
20. 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 北京: 人民卫生出版社, 1985. 220~221
21. 金星, 席城坡, 孟庆恒. 胶原酶溶解术治疗腰椎间盘突出症. 中国骨伤, 1994, 7 (1): 15
22. 张靖才, 庞勇, 罗冬升, 等. 腰椎间盘突出症治疗体会. 中国骨伤, 1993, 6 (6): 21

(收稿: 1998-05-01)

## 保守治疗腰椎间盘突出镇痛方法的选择

张贵春

中国人民解放军第 139 医院 (山东省德州 253000)

腰椎间盘突出中的一个主要症状就是腰部及下肢疼痛。致痛的机理主要是由于腰椎间盘突出, 纤维环破裂后髓核液释出的糖蛋白和  $\beta$  蛋白对神经根产生强烈的化学性刺激所致<sup>[1]</sup>。周秉文<sup>[2]</sup>证明髓核和突出的椎间盘组织的 pH 值是酸性的, 作者还用微电极测组织中的 pH 值, 发现疼痛处也是酸性的, 因此引起下肢痛的原因可能是纤维环的微小破损。宣垫人<sup>[3]</sup>认为除髓核刺激引起神经根症状外, 椎管内脂肪结缔组织、韧带劳损产生的无菌性炎症反应, 释放的化学物质积聚也可引起。并且认为单纯机械压迫, 只能产生患肢麻木的感觉异常。因此, 及时解除神经根压迫, 或消除非特异性炎症及减低局部酸中毒, 才能从病因方面解除这种根性疼痛。在保守治疗中, 镇痛是在应用手法、牵引时的重要辅助手段, 并且逐渐趋于重要治疗手段。现将近年国内对镇痛方法的选择综述如下。

1. 骶管封闭: 胡有谷<sup>[4]</sup>认为, 硬膜外腔注入麻醉药物及少量激素, 可抑制神经末梢的兴奋性, 同时改善局部血液循环, 使局部代谢产物易从血液循环中带走, 减轻局部酸中毒, 阻断疼痛的恶性循环, 从而达到消炎止痛的目的。刘春河等<sup>[5]</sup>应用骶管注射药物治疗椎间盘突出症 85 例, 有效 78 例, 药物组成为利多卡因 100~200mg, 地塞米松 10mg, Vit B<sub>12</sub> 1~2mg, 加无菌注射用水至 20~30ml, 骶管穿刺成功后快速注入。1 周内复发者每周封闭 1 次, 2~3 天复发者可 3 天 1 次, 1 天之内症状完全复发可每天 1 次, 4~8 次为 1 疗程。其治疗机理首先为局麻药物阻断疼痛的恶性循环, 其次是快速注药对神经根的“液体剥离”和冲洗作用以及激素、维生素的消炎营养作用。郑满红等<sup>[6]</sup>在药液配方中加入 5% 碳酸氢钠 10ml, 使所配药液 pH 值为 7.3 呈碱性, 注入后可直接提高局部 pH 值, 消除局部酸中毒, 缓解疼痛, 共治疗 87 例, 有效率达 98.9%。张云深等<sup>[6]</sup>在复位前后应用骶管滴注药物治疗 113 例, 有效 109

例。药物组成为生理盐水 100ml, Vit B<sub>12</sub> 100 $\mu$ g, Vit B<sub>6</sub> 100mg, 氟美松 15mg, 辅酶 A 100<sup>u</sup>, ATP 40mg, 2% 利多卡因 5ml。复位前骶管内滴注 2 天, 复位后卧床, 继续滴注 8 天。胡世斌<sup>[7]</sup>则以中成药复方丹参液 10ml 代替辅酶 A、ATP 等药骶管滴注。他们认为, 骶管内滴注给药, 大剂量液体除可以起“液体剥离”作用外, 还有可能在复位时起到“液压传力”作用, 加强治疗效果。

2. 硬膜外腔或蛛网膜下腔麻醉: 陈坚<sup>[8]</sup>在硬膜外腔穿刺成功后, 注入 2% 利多卡因 20ml、强的松龙 125mg, 平卧半小时后行手法推拿, 治疗优良率为 79.1%。傅结珍<sup>[9]</sup>在硬膜外麻醉成功后行手法治疗, 并保留硬膜外管回病房继续注药, 药物组成为强的松龙 2.5ml 和 0.7% 布吡卡因 5ml, 病重者加用吗啡 1mg, 1 天 1 次, 第 3 天改强的松龙为康宁克通 40mg, 注药后拔管。共治疗 20 例, 腰腿痛症状均消失或明显减轻, 直腿抬高试验阴性, 腰部活动正常。张世民等<sup>[10]</sup>单纯应用脉络宁 10ml 硬膜外腔推注, 2 周 1 次, 治疗 26 例, 优良率 80.8%, 并通过动物实验证明中药脉络宁用于硬膜外腔注射无刺激性, 对黄韧带、硬脊膜、蛛网膜、脊髓等均无影响, 可避免应用激素带来的副作用。周福贻<sup>[11]</sup>则在蛛网膜下腔麻醉后行手法治疗腰椎间盘突出 144 例, 效果亦佳。

3. 全身麻醉或镇痛: 时金华等<sup>[12]</sup>、薛荣亮<sup>[13]</sup>在全麻下运用传统中医推拿手法治疗腰椎间盘突出症, 认为全麻能真正达到肌松、无痛, 一次性地使髓核部分甚至完全复位, 适用于经一般推拿无效的顽固性腰突症。陈济安等<sup>[14]</sup>在应用 50% 葡萄糖 60ml 加哌替啶 1mg/kg 或芬太尼 10~20mg/kg 后 5~10 分钟行牵引推拿。认为可避免静脉麻醉、椎管内麻醉之副作用, 其镇痛方法尽管不具备完全镇痛效应, 但其最大特点在于安全, 手法中病人与医生配合较好。无论是硬膜外麻醉、腰麻