

落 1 例, 1 例 Dick 钉固定者的椎体有轻度前脱位。

表 1 术前术后及随访的 Frankel 分级比较

组别	例数	分 级				
		A	B	C	D	E
术前	127	68	11	38	10	
术后	127	63	6	16	17	25
随访	88	35	4	11	24	14

讨论

对于不稳定胸腰椎骨折并脊髓损伤, 手术的目的是争取最大限度的骨折复位, 恢复椎管管径, 解除脊髓压迫和重建脊柱的稳定性。选择前入路减压, 能有效地实施减压, 植骨融合和内固定, 不损害后柱的完整性, 特别是对不伴椎后韧带复合结构损害的病人。但前入路的创伤较大, 解剖比较复杂, 要切断诸多胸腹部肌肉, 出血较多。再者, 前入路仅显露伤椎及其上下各一椎体, 范围较小, 恢复伤椎体高度, 矫正后突畸形往往恢复不好。后入路手术操作简单, 出血少。通过椎板或半椎板切除, 可解除脊髓后侧方的压迫因素, 去除椎管内血块, 游离骨片和椎间盘, 协助椎体后部骨片复位。当然, 因前、中柱损伤后, 再行后路单纯椎板切除, 将加重脊柱的不稳。但在椎板或半椎板切除的同时, 用坚强的内固定稳定脊柱, 促使骨折椎复位, 解除脊髓压

迫, 并植骨融合, 即可达到脊柱即刻稳定。在内固定器械取出后, 又能维持其长久的稳定。因此, 经前路难整复的胸腰椎骨折, 采用后路方式也是符合脊柱生物力学原则的。后路内固定器械可分为三大类, 即哈氏棒系统, 鲁克器械和椎弓根螺钉系列。对于轴向应力所致的椎体骨折, 选用哈氏棒和 Dick 钉固定, 通过轴向撑开, 使韧带紧张, 带动骨片复位; 对于屈曲暴力所致的骨折脱位, 选用具有水平矫正力的 Luque 棒或 Dick 钉固定, 易使脱位椎复位, 为神经功能康复创造条件。胸腰椎脊柱脊髓损伤手术治疗时间最好选择在伤后 48 小时之内^[1], 在血肿机化纤维形成之前。它有利于解剖学的复位, 有利于残留神经功能的早期恢复。因此我们主张, 如病人条件许可, 后路内固定术越早越好。如存在严重的并发症, 等病情稳定在伤后 1 个月内仍可达到基本解剖复位。本组出院时神经功能改善率为 40.2%, 随访时改善率为 60.2%。提示后路减压和内固定术并用能有效解除脊髓压迫, 神经功能恢复是满意的, 且手术创伤小, 手术操作简单, 复位情况好。

参考文献

[1] Riebel G D, Yoo Ju, Fredrickson BE, et al. Review of Harrington rod treatment of spinal trama. Spine. 1993, 18: 478.

(收稿: 1997- 06- 21)

中西医结合治疗腰椎间盘突出症 212 例

孟庆麟 孟繁春

(北京市潮白河骨伤科医院, 北京 101300)

近年来我们采用中西医结合方法治疗腰椎间盘突出症 212 例, 取得了满意的效果, 报告如下。

临床资料

212 例中男 152 例, 女 60 例; 年龄 21~65 岁; 均为住院患者。均常规拍腰椎正侧位 X 线片, 腰椎 CT 或核磁共振检查。212 例分别做 CT、CT+ 造影, 核磁共振显示突出部位共 279 处。单发椎间盘突出 152 处, 多发椎间盘突出 127 处。其中 L₃₋₄、L₄₋₅、L₅S₁ 多发间盘突出 7 例, L₃₋₄、L₄₋₅ 间盘突出 15 例, L₄₋₅、L₅S₁ 间盘突出 38 例。

治疗方法

1. 手法治疗: 主要手法采用坐位定点旋转法或侧卧定点斜扳法, 此手法目的是纠正腰椎小关节紊乱, 主

要手法每周 1~2 次。辅助手法点穴按摩每日 1 次。

2. 练功疗法: (1) 发生在 L₄₋₅ 及 L₅S₁ 间盘突出, 主要采用仰卧登空练功治疗。即仰卧于硬板床上, 双下肢交替屈髋膝、足背伸, 向前上方登空, 其练功终末姿势相当于直腿抬高加强试验动作, 多次重复练习, 逐日递增, 出院前每日每侧下肢达 1000 次以上。(2) 发生于 L₃₋₄ (包括 L₃₋₄) 以上的椎间盘突出主要采用俯卧踢臀法治疗。即俯卧位, 双足跟交替踢臀练习, 重复变换形式的股神经牵拉试验动作。(3) 仰卧起坐初步动作练习, 但不超过 40° (颈胸椎与床面形成的夹角), 也是治疗腰椎间盘突出症的方法。尤其是治疗中央型腰椎间盘突出症的方法。

3. 脱水疗法: 本症急性期用 20% 甘露醇 500ml 静

脉点滴 3 天后, 改为隔日一次 20% 甘露醇静点 500ml, 7~10 次为一疗程, 或服用速尿, 从用药后 4 到 6 小时内排尿 1500ml 为准。以尿量多少来决定服用药物剂量。可隔日服用, 至症状明显缓解为止。但应注意长期用药补充钾盐, 应防治血粘度增高。或服用中药汤剂 10~15 天为一疗程(组方附后), 能自己行走的做桑那浴, 每日一次或隔日一次。

4. 配合脱水治疗用低分子右旋糖酐 300~500ml 加丹参液 12~16ml 静点 7~10 天为一疗程。或服用活血化瘀中药车前子、金钱草、木通、瞿麦各 15g, 当归、泽兰叶、苏木、地龙、杜仲、赤芍各 10g; 黄芪、丹参、鹿角片各 18g; 金毛狗脊 12g。10~15 天为一疗程。

5. 选择服用消炎止痛药、神经营养药。解痉止痛药, 如: 布洛芬、肠溶阿司匹林、维生素 B 族药, 654-2 等。常规剂量口服。或服中药解痉、通络、止痛, 如: 大腹皮、车前子、滑石各 10~15g; 当归、丹参、川芎各 10g; 栀子、元胡各 10g, 10~15 天为一疗程。

6. 病灶局部选择用理疗项目如下: 2% 利多卡因 20ml+ 地塞米松 5mg 离子导入。中药热敷、揉药每日一次, 10 天为一疗程。超短波、磁疗、TDP、K85 均可, 每日一次, 10 天为一疗程。

7. 针灸取穴: 肾俞、环跳、承扶、委中等每周 2 次。必要时局部阻滞麻醉。

治疗结果

1. 疗效评定标准: 优: 无自觉症状, 体检阴性, 恢复工作, 随访 1 年以上无复发。良: 残存轻微症状, 脊柱无明显畸形, 腰部正常, 直腿抬高 70 以上, 神经功能障碍轻微, 已恢复工作。有效: 症状一定程度减轻, 部分体征仍存在, 未恢复原工作。无效: 症状、体征无改善。

2. 治疗结果: 优 153 例, 良 36 例, 有效 11 例, 无效 12 例。

讨论

1. 手法可纠正因椎间盘突出带来的椎间关节紊乱, 使受累神经根及突出物的周围组织相对位置关系得到改变, 解除压迫、粘连、刺激。因此也解除了肌痉挛, 调整了脊柱内外平衡。

2. 仰卧登空可畅通拓展神经通道, 亦称神经根通道磨造方法。坐骨神经牵拉试验是椎间盘突出的检查方法, 现变为治疗方法。卧床能减低椎体间压力, 并改变改善受累神经根与突出物, 周围组织相对位置, 解除压迫、粘连, 促进局部和整体血循环。此法适用于下腰椎间盘突出症的治疗。

俯卧踢臀是股神经牵拉试验的变换形式。股神经根牵拉试验是上腰段椎间盘突出症的检查方法, 现变为治疗方法。主要适用于上腰段椎间盘突出症的治疗, 其机理同上。

仰卧起坐初步动作练习, 颈椎颈胸段屈曲与床面夹角不超过 40°; 牵张了后纵韧带, 牵张了脊髓硬脊膜及神经根沿椎管有微动上移, 考虑或使突出物沿后纵韧带得以再塑形, 加大了椎管腔隙。

3. 脱水疗法及改善血循环药物的应用: 由于椎间盘突出挤压了椎管内组织, 组织水肿、粘连、血循环障碍、代谢障碍, 组织缺氧致痛物堆积, 受累神经支配区同样出现上述病理过程, 以致形成恶性循环。其神经系统、循环系统、骨骼肌等多系统均出现恶性循环, 各系统且又相互交织成网。用消除局部组织水肿方法, 使膨胀水肿间盘组织内压降低, 神经根水肿消退, 解除或缓解了相互挤压程度, 相对增加椎管内容积解除压迫, 切断了多链恶性循环网的主要环节。

在消除局部水肿前提下, 加用改善循环、活血化瘀药物, 其效果事半功倍。血液能正常通过终末毛细血管动静脉端, 这样作用于病损组织, 建立起病损组织细胞修复的良性循环。

4. 选择用药对症治疗可营养神经, 解除肌痉挛, 降低致痛炎性介质的释放, 缓解肌组织痉挛, 相对促进了血运, 解痉也可达到止痛目的。

5. 系列化理疗项目选用主要改善血循环, 促进水肿吸收, 调整神经的兴奋和抑制过程, 促进新陈代谢, 解除肌痉挛。

6. 针灸及局部阻滞疗法主要适用恢复期局部酸胀或某一部位疼痛、麻木。

(收稿: 1997-11-20)