

I 期前后路联合手术治疗脊髓型颈椎病 35 例

邢维平, 李再学

(贵阳医学院附属医院骨科, 贵州 贵阳 550004)

关键词 颈椎病; 脊髓; 外科手术

Combined posterior and anterior approaches for the management of cervical spondylotic myelopathy by one-stage
XING Wei-ping, LI Zai-xue. Department of Orthopaedics, the Affiliated Hospital of Guiyang Medical College, Guiyang 550004, Guizhou, China

Key words Cervical spondylosis; Spinal cord; Surgical procedures, operative

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(8):634-635 www.zggszz.com

自 2003 年 5 月至 2007 年 5 月, 采用后路单开门椎管扩大成形及颈前路椎间盘摘除减压椎间植骨融合钢板内固定术治疗前后侧脊髓受压的脊髓型颈椎病 35 例, 取得满意疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 35 例中, 男 19 例, 女 16 例; 年龄 45~78 岁, 平均 59.3 岁; 病程 9 个月~8 年, 平均 53 个月。

1.2 临床表现 四肢麻木无力 22 例; 走路踩棉花感 21 例; 胸腰部束带感 23 例; 手指活动不灵活, 持物易脱落 18 例; 不同程度感觉障碍 23 例。不同程度大小便功能障碍 7 例; Hoffmann 征: 双侧阳性 21 例, 单侧阳性 9 例; Babinski 征: 双侧阳性 17 例, 单侧阳性 15 例, 可疑 3 例。病变节段: 1~2 个节段 20 例, 3 个节段以上 15 例; 突出压迫节段以 C₄-C₆ 为多。

1.3 影像检查 X 线片常规检查包括颈椎正侧位、双斜位、过伸过屈侧位。以颈椎退变为基本特征, 主要显示颈椎生理弧度减小或消失、椎间隙狭窄、椎体骨质增生等, 其中以骨性椎管狭窄(Pavlov 比值<0.75)最常见。颈椎 MRI 扫描均有不同程度椎体后缘骨赘和椎间盘变性突出及黄韧带增生肥厚压迫硬脊膜, 5 例病变节段脊髓信号异常改变。颈椎 CT 显示椎管狭窄、硬脊膜受压。

2 治疗方法

2.1 术前准备 术前 1 周做气管、食道推移练习, 床上练习大小便, 练习起卧, 术前 1 周戒烟。术前在麻醉诱导时预防性抗生素应用。

2.2 手术方法 脊髓型颈椎病先经后路行单开门椎管成形术, 再经前路行椎间盘摘除减压, 自体髂骨植骨, 钢板固定。35 例均采用全麻。首先颈部过屈俯卧位, 自 C₃-C₇ 作后正中切口, 切开皮肤、皮下及项韧带, 剥离椎旁肌后剪除过长棘突显露椎板, 于棘突根部打孔, 咬除右侧椎板与关节突交界处骨质, 保留内板, 形成门轴; C₃、C₅、C₇ 同侧侧块分别钻入 1 枚钉尾带 7 号丝线的侧块螺钉。将左侧椎板咬断, 剪开最上、下位椎板与相邻未开门椎板间黄韧带及硬膜间的粘连带。逐个将门轴掀开, 开门间隙约为 1~1.5 cm, 将侧块螺钉、丝线穿过棘突孔, 收紧丝线打结, 使椎板保持开门状态; 部分病例直接用 10 号丝线穿过打孔处后直接缝合于关节囊。取一脂肪条覆盖

于开门处硬膜表面, 放置负压引流, 逐层缝合切口。后路手术结束后, 将患者置仰卧位, 在髂嵴上截取所需大小松质骨块。根据脊髓前侧受压节段沿右侧颈横纹切口, 切断颈阔肌, 沿血管鞘及内脏鞘之间进入, 切开和分离椎前筋膜和前纵韧带, 用粗注射针头透视定位确定减压的椎间隙。将需减压的椎间盘摘除, 椎间隙用刮匙和冲击式咬骨钳行潜式扩大、减压, 使病变节段椎管容积进一步扩大, 椎体间撑开, 将髂骨块修剪合适大小后置入椎间隙, 钢板固定。放置引流, 逐层缝合关闭切口。

2.3 术后处理 术后颈托固定, 卧硬板床。常规使用抗生素预防感染, 预防剂量使用 24~48 h。甲基强的松龙 120 mg/d, 连续 3 d; 甘露醇 250 ml/d, 连续 3~5 d。48~72 h 拔除引流, 拆线后带颈围下地活动。

3 结果

本组 35 例获随访, 随访时间 6~13 个月, 平均 10.3 个月。前路植骨除 1 例椎体次全切除植骨块有轻度吸收愈合不佳外, 其余均获骨性愈合。并发症: 术后声音嘶哑 1 例, 发生于前路减压和椎体次全切除植骨术, 术后 1 周左右自行缓解; 未发生感染及脑脊液漏。

术后肢体麻木和胸腰部束带感有不同程度减轻, 大部分患者手指活动灵活性改善, 握力增加, 行走能力增强, 用筷进食准确性提高, 术前大小便功能障碍者均有不同程度改善。疗效采用日本整形外科学会(JOA 17 分法)进行评价, 术前 JOA 评分 4~11 分, 平均(7.50±2.32)分; 术后 8~16 分, 平均(13.00±2.56)分。术后改善率=(术后分数-术前分数)/(17-术前分数)×100%。优: 改善率≥75%(18 例); 良: 改善率 50%~74%(13 例); 可: 改善率 25%~49%(4 例)。术前后 JOA 评分采用配对 t 检验, 显示两者差异有统计学意义(t=4.817, P<0.05)。

4 讨论

4.1 手术方法选择 I 期前后路联合手术, 解除了来自前后方对脊髓的压迫, 彻底减压, 脊髓血供可得到提高和改善^[1], 有利于脊髓神经功能恢复, 本组结果显示, 治疗周期短, 疗效可靠, 复发率低。

4.2 手术适应证选择 ①颈椎管狭窄, Pavlov 指数小于 0.75。②合并前后方“钳夹”致压因素, 包括颈间盘突出引起症

状加重、黄韧带肥厚、生理曲度异常或后纵韧带骨化者。同时由于创伤相对较大,必须考虑患者体质及对手术的耐受程度。

4.3 手术优点及疗效分析 脊髓型颈椎病传统的方法^[2-3]要求采用前后路分期手术,而前后路联合手术减压充分,同时保留了脊柱的稳定性,并且后路减压提高前路减压的安全性。本组病例经随访,临床疗效满意,椎间融合好,我们认为严格掌握手术适应证,减压彻底,不仅使治疗周期缩短,复发率减小,而且可使脊髓和神经根受压症状得到彻底缓解。

参考文献

- 1 Clark CR. Cervical spondylotic myelopathy: history and physical findings. *Spine*, 1998, 13: 847-849.
- 2 阮狄克,何■,丁宇,等. 颈椎单开门桥式植骨椎板成形术治疗脊髓型颈椎病. *中国脊柱脊髓杂志*, 2003, 13(10): 593-596.
- 3 金毅,郑稼,赵炬才. 前路钛钢板加钛网植骨内固定治疗多节段脊髓型颈椎病作用评价. *中国骨伤*, 2004, 17(8): 376-377.

(收稿日期: 2008-05-19 本文编辑: 李为农)

· 短篇报道 ·

颈椎间盘突出症的保守治疗

李南璋, 王利平

(常德市康复医院, 湖南 常德 415000)

颈椎间盘突出症是中年人常见病, 多发病。2006 年 3 月至 2007 年 3 月, 治疗颈椎间盘突出症患者 78 例, 均采用颈椎牵引, 颈托外固定, 红外线理疗及脱水利尿、纠酸、激素等药物治疗, 取得较满意疗效, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 78 例, 男 33 例, 女 45 例; 年龄为 27~55 岁, 平均 41.3 岁。所有病例均摄颈椎正侧位 X 线片及颈椎 CT 或 MRI 片, 符合颈椎间盘突出症诊断。突出部位: C₃₋₄ 3 例, C₄₋₅ 8 例, C₅₋₆ 20 例, C₆₋₇ 7 例, C₃₋₅ 10 例, C₄₋₆ 18 例, C₅₋₇ 6 例, C₃₋₆ 4 例, C₄₋₇ 2 例。病程 2 d~7 个月。

1.2 症状与体征 症状: 颈、肩胛骨、肩、上臂痛 61 例, 肩、前臂麻木感 27 例, 上臂乏力 16 例, 刀割样、针刺样痛 11 例, 眩晕 7 例, 双下肢功能障碍、步态不稳、易跌倒、脚落地似踩棉花感 1 例。体征: 牵臂实验阳性 66 例, Babinski 征阳性 22 例, Hoffmann 征阳性 17 例, 肌力下降 27 例, 肱二头肌、肱三头肌腱反射减弱 34 例。

2 治疗方法

2.1 颈椎牵引 牵引姿位: 患者取坐位或卧位。坐位, 使颈部自躯干纵轴向前倾约 10°~30°避免过伸, 要求患者充分放松颈部、肩部及整个躯干肌肉, 牵引姿位应使患者感觉舒适; 卧位, 患者平卧于硬板床上, 颈部放一小枕, 使颈部保持生理弧度, 牵引力线尽量保持与患者冠状面中线重叠。枕颌带牵引重量根据患者耐受情况而定, 先从 3 kg 开始, 体型瘦弱患者可不再加重重量。体型健壮、肥胖患者可适当增加重量, 其增加重量方法按患者体重 6% 计算。每日 1 次, 每次 30~45 min, 治疗 3 周以上, 致症状明显减轻或消失。

2.2 颈托外固定 在颈椎牵引后根据患者体形分别选用大、中、小号颈托, 将颈部外固定。嘱咐患者站立时必须戴颈托, 睡觉可以取下, 固定 3 周以上, 致症状明显减轻或消失。

2.3 红外线理疗 采用红外线理疗机行后颈肩部照射, 每日 1 次, 每次 20 min。

2.4 药物 脱水利尿: β-七叶皂苷钠 10 mg 加入 5% 葡萄糖 250 ml 静滴, 每日 2 次, 或 20% 甘露醇 250 ml 静滴, 每日 2 次, 3~5 d。激素: 地塞米松 10 mg 加入 5% 葡萄糖 500 ml 静

滴, 每日 1 次, 3~4 d。镇痛剂: 曲马多注射剂 0.1 g 疼痛难忍时肌注。纠酸药: 5% 碳酸氢钠 100 ml 静滴, 隔日 1 次, 3 次即可。

3 结果

所有病例获随访, 随访时间 1~6 个月, 平均 3.5 个月。治疗后症状: 颈、肩胛骨、肩、上臂痛 12 例, 肩、前臂麻木感 3 例, 上臂乏力 6 例, 刀割样、针刺样痛 0 例, 眩晕 1 例, 双下肢功能障碍、步态不稳、易跌倒、脚落地似踩棉花感 1 例。体征: 牵臂实验阳性 10 例, Babinski 征阳性 7 例, Hoffmann 征阳性 4 例, 肌力下降 6 例, 肱二头肌、肱三头肌腱反射减弱 3 例。参照疗效标准 [陈延明. 颈肩腰背痛非手术治疗. 北京: 人民卫生出版社, 2006. 6]: 临床治愈, 症状及体征完全消失, 恢复工作; 好转, 主要症状及体征基本消失, 不影响正常工作生活; 无效, 自觉症状及阳性体征治疗前后无变化。本组临床治愈 39 例, 好转 36 例, 无效 3 例。

4 讨论

本组主要探讨颈椎间盘突出症的保守治疗方法及疗效, 而颈椎椎管狭窄、外伤等均不在此研讨范围。颈椎间盘突出症是因为颈椎间盘退行变后所致。颈肩部、牵臂试验阳性等神经根型症状疗效较满意, 特别是刀割、针刺样症状可完全消失; 对于混合型患者, 约 70% 症状消失; 血管型眩晕 7 例中 6 例症状消失; 较严重的双下肢功能障碍脊髓型 1 例, 治疗无效。

颈椎牵引可调整和恢复椎体内外平衡, 增大椎间隙和椎间孔, 使神经根和周围神经的粘连得以松解, 缓解椎间盘组织向周围的压力, 解除肌肉痉挛, 伸张扭曲的椎动脉, 牵开被嵌顿的小关节滑膜。颈托的作用是牵引功能的延续, 它使颈部肌肉得到休息, 从而解除肌肉痉挛。再者颈托限制了颈部的活动, 减少了病变部位对窦神经的刺激, 有助于缓解疼痛。理疗能增强局部血循环, 缓解肌肉痉挛、疼痛和不适。β-七叶皂苷钠能消解组织的水肿, 消除无菌性炎症及化学刺激。碳酸氢钠能中和乳酸等酸性物质对组织的刺激, 而曲马多对于疼痛难忍的患者适当应用, 可使患者得到良好的休息, 有助于身体恢复。

(收稿日期: 2008-02-25 本文编辑: 王玉蔓)