

# 颈前路减压治疗外伤性颈髓损伤

河北医科大学第三医院 (050051)

张英泽 潘进社 彭阿钦 吴希瑞 赵昌平 张煜 李衡 吴春生 刘彦辉 仝吉庆

自 1992 年 3 月~1996 年 8 月,我院应用颈前路减压治疗颈椎骨折脱位与急性颈椎间盘突出引起的颈髓损伤 38 例,效果良好,兹报告如下。

## 临床资料

1. 一般情况:38 例中男 29 例,女 9 例。年龄 18~55 岁;损伤部位:颈椎骨折脱位 21 例中,C<sub>4</sub>骨折 3 例,C<sub>4-5</sub>骨折脱位 2 例,C<sub>5</sub>骨折 6 例,C<sub>5-6</sub>骨折脱位 3 例,C<sub>6</sub>骨折 5 例,C<sub>7</sub>骨折 2 例;急性颈椎间盘突出 17 例中,C<sub>3-4</sub>5 例,C<sub>4-5</sub>5 例,C<sub>5-6</sub>6 例,C<sub>6-7</sub>1 例,有 2 例为两个椎间盘同时受损。

2. 损伤类型:跳水伤 8 例,跌倒伤 10 例,骑自行车摔伤 7 例,车祸伤 5 例,高处坠落伤 8 例;受伤至手术时间最短 3 天,最长 6.5 天,平均 4.5 天。

3. MRI 检查:所有 38 例皆做了 MRI 检查。21 例颈椎骨折脱位中,颈髓横断 3 例,不全断裂 1 例,其余有不同程度的水肿、出血,伤椎后缘骨块突入椎管,使颈髓弯曲、变形、移位或出现凹陷。21 例中有 16 例相邻伤椎的上位或下位椎间盘突出,压迫硬膜囊。17 例外伤性颈椎间盘突出者,中央型(即椎间盘从后方中央部位突出压迫颈髓)14 例,侧方型(即椎间盘从后外侧突出压迫神经根和颈髓侧方)3 例。受压颈髓主要表现为局部弯曲、变扁或呈凹陷状向后方移位,且可有不同程度的水肿和出血。

4. 脊髓损伤分类:根据 Frankle 分类方法<sup>[1]</sup>,A 级 13 例,B 级 7 例,C 级 12 例,D 级 6 例。

## 手术方法

入院后有骨折脱位者行颅骨牵引,争取在 24 小时内复位。38 例全部应用环锯行颈前路减压。颈椎骨折者,切除受伤椎体及上下椎间盘。减压要彻底,直达后纵韧带或硬膜囊为止,减压后取髂骨植骨固定。对急性颈椎间盘突出者,用环锯将该节段的椎间盘取出后,亦行髂骨植骨固定。

## 治疗结果

本组病例全部随访 1 年以上,有 3 例 A 级的病人因合并肺部感染而死亡。其余 10 例 A 级患者中,有 4 例进入 B 级,余无变化。7 例 B 级患者中,有 4 例进入 C 级,2 例进入 D 级,1 例无改善。12 例 C 级患者中,

4 例进入 D 级,8 例进入 E 级,6 例 D 级患者中,5 例进入 E 级,1 例无变化。平均进步 1.0 级。

## 讨 论

对颈椎损伤的诊治长期以来有所争论<sup>[2]</sup>。一些学者认为,早期手术对患者不利,有些病人经保守治疗也能有所好转,所以他们主张观察 3 周后再考虑是否手术。而另一些学者认为颈椎骨折后损伤的椎体或椎间盘压迫脊髓,早期减压能使肿胀的颈髓很快消肿。另外颈髓的病理变化是进行性不可逆的。压迫时间越长,颈髓损伤越严重。如减压过晚,脊髓已变性,即使减压也很难恢复脊髓的生理功能。作者同意早期减压的主张,本组 38 例皆在伤后 3~7 天内进行减压,为脊髓功能恢复创造一个良好的条件。

Steven<sup>[3]</sup>指出颈椎过伸型损伤中有 47% 的病人伴有颈椎间盘突出,在屈曲性损伤伴发脊髓前综合征,100% 的病人有椎间盘突出。损伤的椎间盘可位于伤椎的上一间隙或下一间隙。本组 21 例颈椎骨折脱位中,有 16 例合并颈椎间盘突出,约占 67%。所以减压时除彻底切除受伤的椎体外,还同时切除与伤椎相邻的上下椎间盘,以达到彻底减压。

急性颈椎间盘突出是指有轻重不等的颈部外伤史,影像学检查证实有椎间盘破裂或突出,而无颈椎骨折或脱位,并有相应临床症状者<sup>[4]</sup>。大多数病例外伤较轻,且多为不全瘫。自 MRI 问世以后,为急性颈椎间盘突出症的诊断提供了可靠而准确的方法<sup>[5]</sup>。Mirvis<sup>[6]</sup>报道, MRI 诊断颈椎间盘突出的准确率明显高于脊髓造影和 CTM。其不仅可直接显示颈椎间盘突出的部位,并且可灵敏地反应病变与毗邻组织的关系,如可能提供脊髓水肿,出血或受压的程度<sup>[6]</sup>。

对急性颈椎间盘突出症的治疗可分为手术和非手术两种<sup>[7]</sup>。如临床表现较轻, MRI 示颈髓轻度受压,可采用非手术疗法,如牵引、制动、脱水及外固定等。如临床表现较重, MRI 示突出椎间盘明显压迫颈髓,应常规行颈前路钻孔减压加植骨术。前路减压创伤小,安全性大,操作简单,减压彻底,本组 17 例急性颈椎间盘突出者,经前路减压后平均有 1.2 级进步,收到较好效果。

## 参考文献

1. Frankle HL. The value of postural reduction in the initial management of closed injuries of the spine with paraplegia and tetraplegia Paraplegia, 1969, 7: 179.
2. Grassman J. The anterior cervical plate. Spine 1989, 8: 700.
3. Steven J. Rizzolo MR. Intervertebral disc injury complicating cervical spine trauma spine, 1991, 16: 187.
4. 孙宇. 第二届颈椎病专题座谈会纪要. 中华外科杂志 1993; 31: 472.
5. Mirvis SE, Greisler FH, Jelinek JJ, et al. Acute cervical spine trauma, Evaluation with 1.5MR imaging, Radiology, 1988; 166: 809.
6. Neuhold A, Stiskal M, platzer C, et al. Combined use of spin-echo and gradient-echo MR imaging in cervical disc disease Neuroradiology, 1991, 33 (5): 422.
7. 侯铁胜, 刘洪奎, 等. 颈前路椎间盘摘除术在急性颈椎间盘突出症中的应用. 骨与关节损伤杂志 1985; 10 (3): 150.

(收稿: 1996-08-28)

## 腰椎间盘突出症手术后康复治疗

黑龙江省鸡西市中医医院 (158100)

吴家弟 杜艳 张兰亭\* (指导)

现将腰椎间盘突出症术后的康复手段介绍如下。

1. 手术是康复的基础: (1) 充分做好术前准备工作; (2) 必须彻底摘除病变的椎间盘; (3) 要彻底解除腰椎间盘突出症合并椎管狭窄; (4) 手术必须注意保护脊柱结构稳定性; (5) 术中止血严密, 防止术后渗血过多造成伤口内较大血肿; 术中软组织挫伤勿过严重, 防止术后神经根粘连发生。

2. 术后护理是康复的开始: (1) 抗菌素的使用应手术前 24 小时开始, 通常以青霉素为主, 每天 800 万单位静脉给药, 严防伤口及椎间隙感染; (2) 术后病人搬动应十分小心; 术后要卧硬板床; (3) 伤口内放置橡皮膜引流条; (4) 术后 5 天内禁止下床活动, 7 天内禁止床上坐位; 术后回到病房应该平卧 4~6 小时后才允许有轻微的翻身活动; (5) 做好下床与上床训练; (6) 正确使用腰围。

3. 术后功能训练: 术后以牵拉神经根, 腰背肌锻炼与腹肌锻炼三项运动为主要康复疗法。具体为直腿抬高运动法、“飞燕点水式”锻炼腰背肌法和锻炼腹肌法。

4. 处理术后不适: (1) 脊柱侧弯畸形术后通过练功 3 个月基本可以矫正, 如果 3 个月还未能矫正, 除了坚持腰背肌锻炼外, 可牵引治疗, 或者指导病人利用单杠及用自身重量做牵引治疗。(2) 下肢放射痛与不适: 术

后伤口内总会遗留少量的血液形成血块, 与神经根产生不同程度的粘连。如果血肿小而且术后功能锻炼又掌握不恰当, 则神经根与周围不会发生粘连, 也不会有明显不适; 如果血肿较大, 术后手术腔内压力较大, 或因手术操作粗暴挫伤软组织严重则会使神经根产生较严重粘连并被瘢痕形成的纤维囊缠绕, 产生较明显的神经根刺激症状。

如有神经根粘连发生, 术后第 3 周就可发现, 此时可用特定电磁波 (TDP) 或周林生物频谱照射并加强直腿抬高与腰背肌功能锻炼。如果术后 3 个月后症状无明显好转, 可用椎管内注射药物松解粘连, 软化瘢痕, 笔者常用的药物配方为: 生理盐水 40ml, 2% 利多卡因 5ml, 地塞米松 5ml, 丹参注射液 2ml, 维生素 B<sub>1</sub>100mg。上述药物混合后在严格无菌操作下由骶管缓慢注入, 每 5~7 天一次, 本疗法有“液体刀”松解粘连组织作用。

(3) 刀口痛: 有的 LDP 手术后病人, 术前的一切不适症状都解除, 但刀口处仍疼痛, 这可能是因手术时皮肤及皮下组织被过度牵拉或挫伤, 引起术后反应性筋膜炎, 也可由于感觉神经纤维因挫伤或切断而产生肉眼看不到的神经痛所引起。通常用按摩, 理疗, 封闭疗法可以治愈。

(收稿: 1996-06-18)

## 征订启事

《中国中西医结合杂志》是全国第一本中央级中西医结合综合性学术期刊, 由中国中西医结合学会和中国中医研究院主办, 国内外公开发行。本刊为月刊, 每册定价 4.90 元, 全年 58.8 元。国内代号 2-52, 各地邮局均可订阅。国外代理: 中国国际图书贸易总公司, 代号 M-640。

地址: 北京西苑操场 1 号 (西苑医院内), 邮编: 100091, 亦可直接汇款至本社购买。