

高,说明本模型早期炎症反应较重,与本模型在早期疼痛较敏感等方面的试验结果相吻合^[1~3],说明模拟颈神经根炎的方法引起了大鼠血浆中 PGE₂ 含量升高,可以介导炎症反应出现。

(3) 本实验结果显示:颈椎 I 号通过降低血浆中 PGE₂ 的含量,减轻了炎症反应机制,控制了炎症的变化发展。同时,使炎性疼痛的超敏情况有所控制,说明颈椎 I 号具有明显的抗炎、消肿功效。而且,在造模 3 天、7 天这两个阶段,颈椎 I 号组对血浆中 PGE₂ 含量的改变明显优于颈康复组。从而充分解释了临床上颈椎 I 号的起效快、抗炎消肿作用好的优势。此外,进一步说明了该中药能控制炎症反应,具有消肿、镇痛的作用,与阻止 PGE₂ 的合成和释放密切相关。

参考文献

- [1] 张军,尚秀兰,孙树椿. 中药治疗模拟颈神经根炎神经根内 SP 免疫观察. 中国中医骨伤科, 1998, 6(2): 4.
- [2] 张军,尚秀兰,孙树椿. 颈椎 I 号治疗模拟颈神经根炎电生理学

- 研究. 中国中医骨伤科, 1998, 6(3): 1.
- [3] 张军,孙树椿. 中药颈椎 I 号治疗模拟颈神经根炎病理学观察. 中国骨伤, 1999, (6): 13.
- [4] 张军,尚秀兰,孙树椿. 神经根型颈椎病的解剖学基础和发病机理研究. 中国中医骨伤科, 1999, 7(1): 1.
- [5] 汪钟. 血栓素 B₂ 放射免疫分析. 中国医学科学院学报, 1986, 8(2): 141.
- [6] 段金虹. 山莨菪碱、川芎嗪预防肺水肿时大鼠动脉血浆及支气管肺泡灌洗液中 6- Keto-PGF_{1α} 和 TXB₂ 含量的变化. 中国药理学通报, 1995, 11(3): 206.
- [7] Kuslich SD, Vistrom CL, Michael CJ. The tissue origin of low back and sciatica: a report of pain responses to tissue stimulation during operation on the lumbar spine using local anesthesia. Orthop Clin North Am, 1991, 22(2): 181.
- [8] Olmarker K, Holm S, Kydevik B. Importance of compression onset rate for the degree of impairment of impulse propagation in experimental compression injury of the porcine cauda equina. Spine, 1990, 15(5): 416.
- [9] Saal JS, Frason RC, Dobrow R. High level of inflammatory phospholipase: an activity in lumbar disc herniations. Spine, 1990, 15(7): 674.

(收稿: 1999-07-05 编辑: 房世源)

• 短篇报道 •

腰椎间盘突出症术后并发腰背衰弱综合征

刘汝专 李寿斌 何元诚 王大伟
(广西中西医结合医院, 广西 南宁 530011)

回顾分析我科自 1987 年元月~ 1996 年 12 月近十年手术治疗腰椎间盘突出症 512 例中, 发现术后并发腰背衰弱综合征有 7 例, 现报告如下。

临床资料 7 例中, 男 2 例, 女 5 例, 年龄 35 岁~ 55 岁。L_{4,5} 椎间盘突出 5 例; L₅S₁ 椎间盘突出 2 例。其中行全椎板切除髓核摘除术 3 例; 半椎板切除髓核摘除术 3 例; 椎板扩大开窗髓核摘除术 1 例。随访时间 6 月~ 3 年。7 例病人术后均诉有腰部酸痛乏力, 牵涉至骶部。术前腰腿疼痛症状消失。全部病人术后均行 CT 检查, 未见有椎间盘再突出及椎管狭窄。腰椎 X 线片未见有腰椎不稳或滑脱征象。

治疗方法 治疗主要依靠理疗及进行腰背肌功能训练, 一般症状可缓解或消失。

讨论 腰椎间盘突出症手术后并发腰背衰弱综合征常常易于被忽视。该综合征无法用脊神经前支受损害来解释。以往都认为术后出现腰部疼痛、乏力是由于手术造成腰椎不稳所致。在从我们回顾这 7 例病人当中, 有行半椎板切除髓核摘除术或椎板扩大开窗髓核摘除术, 脊柱损伤较小, 术后 X 线片无腰椎不稳或滑脱征象。无法用腰椎不稳而造成腰痛来解释。我们认为造成该综合征的原因是由于脊神经后支的内侧

支重叠分布于椎间关节内侧关节囊、韧带及肌肉, 多裂肌受脊神经后支的内侧支所支配。手术切开骶棘肌时误伤多裂肌或手术中向横突外剥离牵引太过, 手术操作粗野, 易于造成脊神经后支的内侧支损害, 或手术瘢痕组织覆盖造成脊神经后支的内侧支卡压损害所致^[1]。多裂肌失神经支配, 由于腰背有多条肌肉依附, 肌电图很难从腰背肌中测出多裂肌失神经支配。由于女性腰背肌力量本身较薄弱, 所以多见于女性。

一般在腰椎间盘突出症髓核摘除术后, 有腰部酸软、疼痛、乏力, 而影像学无法用腰椎不稳等原因来解释的, 可考虑为本病。

为防止或减少腰背衰弱综合征的发生, 我们认为, 在行腰椎间盘突出髓核摘除手术中, 要求尽可能行椎板开窗或半椎板切除髓核摘除术, 术中要紧贴棘突旁骨膜下作肌肉剥离, 不要切开肌肉, 以减少损伤多裂肌机会, 同时, 避免拉勾向横突外牵拉太过且手术操作细致, 以减少造成损伤脊神经后支的内侧支的机会。

参考文献

- [1] 李元. 术后腰背衰弱综合征中脊柱旁肌肉的局部失神经性萎缩. 国外医学·创伤与外科基本问题分册, 1994, 15(4): 245.

(编辑: 李为农)