

纤维束带卡压致根性坐骨神经痛 7 例

王家余 朱冰

(肥西县三河医院, 安徽 肥西 231221)

我们在为 7 例“腰椎间盘突出症”患者进行手术时, 术中却未发现有突出的椎间盘和椎管狭窄等所致的神经卡压因素, 而发现神经根周围有条索状纤维束带压迫或束缚神经根, 切断这些纤维束带后, 患者坐骨神经痛症状消失或缓解, 现报告如下。

1 临床资料

7 例中男 1 例, 女 6 例, 均为农民。年龄 34~45 岁, 女性患者有 1~3 次妊娠史。所有病人均有腰、腿痛病史, 最短的 3 年, 最长的 8 年。单侧腿痛 4 例, 双侧腿痛 3 例。其中 5 例下肢无力, 行走不便。所有病人均有不同程度的小腿、足背部麻木和不同程度的、趾背伸肌力下降。直腿抬高试验 $30^{\circ} \sim 50^{\circ}(+)$, 3 例膝反射减弱。X 线平片未见明显异常, CT 提示椎间盘膨出。7 例患者均经过 3~6 个月的牵引、按摩等非手术治疗, 腰、腿痛缓解不明显, 而麻木及无力呈加重趋势, 遂拟“腰椎间盘突出症”或“椎管狭窄”而行手术治疗。

2 治疗方法

采用连续硬膜外麻醉, 俯卧位, 后正中入路, 全椎板切除 3 例, 半椎板切除 4 例。根据术前定位先探查病变椎间隙, 因无椎间盘突出及椎管狭窄等致压因素, 而常规显露下两位椎间隙, 探查 L_5S_1 神经根。见硬膜外脂肪减少或消失, 有较粗大的纤维束带呈平行或横、斜形越过神经根的表面, 这种纤维束直径约 1mm, 有一条或多条, 附着于椎管的侧壁。另有细丝状的纤维组织攀附于这些纤维束, 并包绕神经根和硬膜, 使神经根的位置固定, 呈紧张状态。神经根水肿、增粗、变性、弹性差, 神经剥离器不能牵开。神经根表面及椎管内的血管扩张、瘀血。仔细分离纤维束同神经根之间的粘连, 予以切除或切断, 见 2 例神经根袖有压迹。纤维束切除后, 神经根张力解除, 可以上下移动, 瘀血、扩张的血管变细。术中见 L_5 神经根受累 7 条, S_1 神经根受累 9 条。

3 治疗结果

麻醉作用消失后, 患肢轻松, 疼痛及麻木缓解。术后常规应用抗生素, 3 天内应用激素及脱水剂, 指导患者作双下肢抬腿运动及腰背肌锻炼。随访 2~7 年, 5 例症状完全消失, 2 例足背外缘麻木, 均参加生产劳动。

4 讨论

(1) 本组病人因误诊而进行手术, 术中未发现突出的椎间盘和椎管狭窄等致压因素, 却发现了异常的纤维组织束带压迫或束缚神经根, 切除或切断这些纤维组织束带, 患者的症状和体征消失或缓解, 说明了纤维组织束带的卡压, 构成了根

性坐骨神经痛的原因, 而且这种纤维束较粗大, 直接造成了对神经根的压迫, 有别于神经根同硬膜外脂肪的粘连。

(2) 由于纤维束带对神经根长期直接的压迫, 造成了神经根的机械变形和神经组织的水肿, 影响神经冲动的传导和感觉过敏。同时细小纤维组织对神经根袖的粘连和牵拉, 构成了坐骨神经痛的压迫与牵引机制^[1], 引起了以麻木、无力为主的坐骨神经痛。本组病人在保守治疗期间, 疼痛虽能有所缓解, 但麻木、无力呈加重趋势, 这可能是本病的特点之一。由于神经根的位置受束缚而固定, 不易移动, 因此直腿抬高范围小、阳性率高, 是本病的另一特点。其次, 神经根同椎管内血管的瘀血、扩张, 一方面造成对神经组织的直接压迫, 另一方面引起了神经组织的缺血及营养障碍, 从而影响了神经组织的功能, 加重了坐骨神经痛的症状。长期的血管瘀血、扩张, 使血管的通透性增加, 椎管内渗出增多, 加重了神经根的水肿和周围组织的粘连。如此恶性循环, 使患者的临床症状长期不能缓解。

(3) 椎管内纤维束带形成的原因, 根据本组病人的特点可能同下列因素有关: ①本组病人为农民, 长期从事剧烈的劳动, 腰部负荷增加, 在脊柱的伸屈活动中, 神经根要承受反复牵拉与松弛的应力^[1], 在神经根管处因摩擦而受损, 容易造成神经根同周围组织的粘连; ②椎管内静脉作为一个独立的系统, 没有瓣膜, 通过一些侧支与胸腹内静脉吻合, 以调节静脉系统的压力差^[2], 当腔静脉压力增加时, 椎管内静脉压升高、血流量增加、血管扩张、导致局部渗出, 使神经根发生粘连。本组病人在劳动过程中, 使腹压增加, 尤其在妊娠期间, 因而较容易引起椎管内渗出, 导致神经根的粘连, 粘连一但形成后, 达不到充分的休息, 加上不适当的理疗, 势必加重了神经根的粘连, 最终形成纤维束带对神经根的卡压。

我们认为: ①在为“腰椎间盘突出症”或“椎管狭窄”患者进行手术时, 一旦发现有纤维束带或其它纤维组织压迫神经根或同神经根粘连时, 不论有无突出的髓核或其它致压因素, 均应予切除或切断; ②凡是有长期的坐骨神经痛患者, 保守治疗无效, 尤其是麻木或无力症状不缓解, 在排除其它椎管外疾病后, 应该行椎管探查手术, 并常规探查下两位神经根。

参考文献

- [1] 胡友谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 127-129.
- [2] 郭世绂. 临床解剖学丛书·胸脊柱分册. 北京: 人民卫生出版社, 1989. 371.

(编辑: 连智华)