

无椎间盘突出腰骶神经根压迫症的临床分型与治疗

宋红星 刘淼 同志超

(西安交通大学第一医院骨科, 陕西 西安 710061)

【摘要】 目的 探讨无椎间盘突出的腰骶神经根压迫症的临床分型与诊治方法。方法 对 43 例无椎间盘突出的腰骶神经根压迫症行椎板切除或椎间孔减压术。结果 在 43 例手术患者中, 随访 33 例, 平均随访时间 3 年, 其中 32 例下肢症状全部消失, 1 例残留下肢放射痛、足背伸力弱。结论 无椎间盘突出的腰骶神经根压迫症原因复杂, 有 7 种类型, 分别为不合并椎间盘突出的神经根管狭窄症、神经根畸形、神经根节异位畸形、神经根鞘膜瘤、神经根囊肿、椎间静脉曲张畸形、椎间盘吸收综合征。其临床表现类似椎间盘突出症, 易造成误诊及术中失误, 手术治疗应根据不同的临床分型采用相应的手术方式。

【关键词】 腰骶部; 椎间盘移位; 外科手术

Clinical typing and treatment of sacral nerve root compression without lumbar disc protrusion SONG Hongxing, LIU Miao, TONG Zhichao. The 1st Affiliated Hospital of Xi'an Medical University (Shanxi Xi'an 710061)

【Abstract】 Objective To investigate the clinical typing and treatment of sacral nerve root compression without lumbar disc protrusion. **Methods** 43 cases of sacral nerve root compression without lumbar disc protrusion were treated with laminectomy or decompression of the intervertebral foramen. **Results** 33 cases had follow-up of 3 years. Symptom in lower limbs of 32 cases disappeared after surgery. One case still had radiating pain of lower limbs and weakness in dorsiflexion of the foot. **Conclusion** The clinical typing and cause of sacral nerve root compression without lumbar disc protrusion are complicated and the condition can be divided into 7 types: nerve root canal stenosis, nerve root anomalies, ectopic deformity of the dorsal root ganglia, schwannoma, nerve root cyst, intervertebral varix anomalies, intervertebral and disc absorption syndrome. The symptoms of these conditions are similar to protrusion of intervertebral disc and are easily to be misdiagnosed as well as leading to mistakes in surgery. These cases should be treated according to their individual findings during surgery.

【Key Words】 Lumbosacral region; Intervertebral disk displacement; Surgery, operative

随着对腰腿痛研究的进展, 人们已公认腰骶神经根压迫症已不是单纯由椎间盘突出所致^[1~3]。其原因复杂, 临床表现类似腰椎间盘突出症, 常常造成术前的误诊以及术中的失误。作者总结我科腰骶部手术 638 例, 发现经手术证实无椎间盘突出的腰骶神经根压迫症 43 例, 占同期腰骶部手术 6.74%, 共有 7 种类型。现分别对其临床表现、诊断和治疗进行讨论。

1 临床资料

经手术证实无椎间盘突出的腰骶神经根压迫症

43 例中男 29 例, 女 14 例; 年龄 31~67 岁, 平均 49 岁。占同期腰骶部手术的 6.74%。其中: 不合并椎间盘突出的神经根管狭窄症 28 例, 神经根畸形 3 例 (L₄~S₂ 例, L₅S₁ 1 例), 神经根节异位畸形 3 例 (L₄~S₁ 例, L₅S₁ 2 例), 神经根鞘膜瘤 2 例 (L₅S₁ 2 例), 神经根囊肿 2 例 (L₄~S₁ 例, L₅S₁ 1 例), 椎间静脉曲张畸形 2 例 (L₃ 和 L₄ 各 1 例), 椎间盘吸收综合征 3 例 (L₄~S₂ 例, L₅S₁ 1 例)。其临床表现类似腰椎间盘突出症: (1) 均有慢性腰腿痛病史, 反复发作, 一般无外伤史。(2) 根性疼痛较重, 可有跛行, 不易缓解。(3) 可出现

相应感觉、运动、反射障碍,但 Lasegue 征阳性率低。

(4) CT、CTM、MRI 诊断率低,不少病例在手术中确诊(本组 20 例,占 46.5%)。

本组 43 例,18 例行全椎板切除,25 例行半椎板切除,同时行椎间关节部分切除,4 例行单侧椎间孔减压。

随访 33 例,随访时间 1 年~5 年 2 个月,平均随访时间 3 年。除 1 例残留下肢放射痛、足背伸力弱外,余 32 例下肢症状全部消失。

2 讨论

2.1 不合并椎间盘突出的神经根管狭窄症(本组 28 例) 神经根管狭窄多数合并椎间盘突出,无椎间盘突出也非罕见。临床表现:病程长,近期加重,根性痛重而顽固,取特定体位,体征相对少。CT、CTM、水溶性脊髓造影,可作出初步诊断。在手术中发现:(1) 盘黄间隙(非骨性段)矢状径小于 3.0mm。(2) 侧隐窝(骨性段)矢状径小于 3.0mm。(3) 神经根直径小于上述二径不足 1.0mm。(4) 上关节突前内侧骨赘,椎体后侧方骨赘嵌压神经根。又无椎间盘突出,可确诊。

手术治疗一般行半椎板切除术,只有骨性压迫广泛,神经根压迫严重,又伴中央椎管狭窄时,才需作全椎板切除。减压宽度通常达上关节突内侧 1/4~1/2,长度依病变而定,使神经根横向移动 ± 8 mm,上下移动 2~4mm。

2.2 腰骶神经根畸形(本组 3 例) 其发现率约 1.5%~4%,以 L₅ 和 S₁ 神经根多见。文献^[4]归纳起来有:(1) 高起点,(2) 低起点,(3) 联合神经根,(4) 神经根紧密相靠,(5) 分裂,(6) 复根,(7) 吻合,(8) 神经根增粗,(9) 神经根发育不全等形态。多数病例在手术探查时才发现畸形,确定畸形的类型。临床症状较广泛,狭窄虽局限在一侧一个椎间,而症状却表现为相邻的二条神经根受损害。水溶性脊髓碘剂造影、神经根造影、高分辨 CT 偶可显示神经根畸形。手术治疗时,由于畸形情况术前不能充分把握,神经根体积大,互相牵扯,可动性差,向内牵拉几乎不可能,椎管侧方暴露困难,手术难度大。

2.3 腰骶神经根节异位畸形(本组 3 例) 腰骶神经根解剖变异或畸形并受嵌压,是造成神经根性痛的原因之一,其症状和体征与一般腰骶神经根受压基本相同。CT 扫描如能准确地在后根节水平作切层,应该可显示其位置内移变化。MRI 也可用于

诊断,但一般都在术中发现。应避免误诊、误伤。诊断一旦确定,减压效果较好。

2.4 腰骶神经根鞘膜瘤和囊肿(本组各 2 例) 椎管内肿瘤以神经鞘瘤最多,腰段远比胸段少,又多数居马尾中,位于神经根上少见。一般无明显外伤史和典型腰痛发作病史。首发症状一般为足部发麻,走长路时下肢无力或跛行,症状逐渐加重,不因休息而减轻。CT 或 MRI 取合适的同一平面,两侧神经根粗细相差较大,应想到神经根鞘膜瘤。如 CT 扫描切层因素而被疏漏,易误诊。术中仔细剥离切除,症状恢复较慢。

神经根囊肿患者多数有隐裂,且有被重力按摩和药物封闭史,症状除腰腿痛外伴直肠膀胱功能障碍。术中抽吸囊液明确诊断后,切除大部分囊壁,敞开囊肿,注意保护神经根。

2.5 腰骶静脉曲张畸形(本组 2 例) 往往合并神经根管狭窄才产生症状。其临床症状与一般神经根管狭窄症无异。CT、MRI、脊髓造影亦无助诊断,唯椎管内静脉造影可显示畸形血管。术中充分暴露畸形血管上下段及分支,逐一结扎切断,同时对神经根充分减压。

2.6 腰椎椎间盘吸收综合征(本组 3 例) 1970 年 Crock 首先明确提出,该征主要是椎间隙重度狭窄,相邻椎体近椎间盘侧硬化为 X 线特点,伴有神经根管狭窄,神经根压迫导致临床症状。临床症状与其它原因所致神经根受压难鉴别,唯病程长,发病缓慢,早期腰痛伴臀部痛,渐出现双侧下肢痛,神经根紧张试验阳性率低。

诊断靠临床表现和典型的 X 线特征:(1) 椎间隙重度狭窄。(2) 椎体近椎间盘侧硬化,甚至骨桥形成。(3) 上关节突突入椎间孔。(4) 斜位片可见椎间关节半脱位。(5) 椎体可有退行性滑脱。(6) 侧位片椎间隙显示黑色阴影,即真空征。手术治疗一定要将病变段的神经根彻底减压敞开,凿除椎间隆起的硬化物。

参考文献

- 1 Shinichi Kkuchi, Katsuhiko Sato. Anatomic and radiographic study of dorsal roo ganglia. Spine, 1994, 19: 6-11.
- 2 王乾兴,叶根茂,吴苏稼,等.易被漏误诊的腰骶神经根疾患.中华骨科杂志,1994,14(8):543-545.
- 3 刘玉杰,梁燕,卢世壁,等.骶神经根囊肿的影像学诊断和治疗方法的探讨.中国脊柱脊髓杂志,1999,9(2):73-76.
- 4 刘森,王振汉.腰骶部神经根解剖变异所致神经根症状的多变性.中华骨科杂志,1994,14(4):230-232.