

特殊类型腰椎间盘突出症的诊断和治疗

蒋泽刚 赵建文

湖南省湘潭市第二人民医院 (411100)

〔摘要〕 报告经手术证实的腰椎间盘突出症 325 例中, 属极外侧型 14 例 (4.3%)、硬膜内型 4 例 (1.2%)、神经根鞘内型 2 例 (0.6%)、游离移位型 8 例 (2.5%)。结合文献复习, 分别讨论其发病机理、临床特点、影像表现、诊断及治疗。作者认为对详细病史及临床表现的综合分析是避免漏、误诊的关键; 术中探查阴性时有针对性地以细橡皮尿管做相应部位的探查, 是避免漏治的必要措施。

〔关键词〕 腰椎 椎间盘突出 手术治疗

Diagnosis and Treatment of Special Lumbar Intervertebral Disc Herniation Jiang Zegang, Zhao Jianwen. *The Second Municipal Hospital of Xiangtan City, Hunan Province (411100)*

〔Abstract〕 28 cases out of 325 cases of lumbar intervertebral disc herniation, confirmed in operation, were reported. Among them, 14 cases (4.3%) were the extremely lateral type, 4 cases (1.2%) the intradural type, 2 cases (0.6%) the intrathecal type, and 8 cases the dissociated and displaced type. The pathogenesis, clinical features, image presentation, diagnosis and treatment of the disease were discussed with literature review. According to the authors' opinion, the key to avoid missed diagnosis or misdiagnosis was to analyse the detailed medical history and clinical presentation of the patient integratively. If no herniation was found in operation, the necessary measurement should be made, such as to explore relevant position with a thin rubber urinary catheter, in order to prevent missed diagnosis.

〔Key words〕 Lumbar vertebrae Intervertebral disc herniation Operative treatment

极外侧型、硬膜内型、神经根鞘内型及游离移位型腰椎间盘突出症, 是临床少见的特殊类型。因突出物位置特殊, 临床表现不“典型”, 极易漏、误诊, 亦不乏术中探查“阴性”之病例, 成为手术失败的主要原因^{〔1〕}。1988 年 2 月~ 1998 年 3 月, 手术治疗腰椎间盘突出症 325 例, 属上述类型者 28 例, 根据我们的认识结合文献复习, 对其临床特点、诊断及治疗分别讨论。

临床资料

1. 极外侧型: 共 14 例, 男性 9 例, 女性 5 例; 年龄 38~ 67 岁; 病程 1~ 48 月。均有单腿持续根性疼痛或麻木, 其中 12 例疼痛剧烈; 表现为股神经受累 12 例, 腓总神经受累 1 例, 股神经与腓总神经受累并存 1 例。CT 均发现相应椎间孔或孔外密度均一的软组织影。突出节段: L_{3,4} 4 例, L_{4,5} 8 例, L₅S₁ 2 例。初次发作之 4 例曾试行保守治疗无效。10 例经切除椎板峡部及下关节突显露, 4 例经峡部

外缘显露摘除髓核。结果: 12 例恢复正常, 2 例遗有腰背痛。

2. 硬膜内型: 共 4 例, 男 3 例, 女 1 例; 年龄 31~ 46 岁; 病程 24~ 60 月。均有腰部外伤史。病后间断负重 3 例, 曾行重手法推拿 1 例。均表现为反复腰腿痛, 且有症状突然明显加重现象, 渐至腰痛缓解, 下肢麻木; 伴双下肢轻瘫及大、小便失禁 3 例; 跟腱反射减弱 3 例。CT 均显示椎管内软组织影。脊髓造影示椎管不全梗阻 3 例, 完全梗阻 1 例。突出节段: L_{4,5} 3 例, L₅S₁ 1 例。均行全椎板切除, 突出物摘除。结果: 3 例恢复正常, 1 例病史长达 5 年者术后 1 年仍排尿控制力差, 双下肢肌力 III 级。

3. 神经根鞘内型: 共 2 例, 均为男性; 年龄分别为 45 岁, 53 岁; 病程分别为 3 年, 4 年。均有明确外伤史。表现为单腿根性剧烈疼痛, 且不因休息及肢体屈曲而缓解。CT 示突出物位于后外侧。脊髓造影示受累神经根袖

不充盈 1 例, 中断 1 例。突出节段: L_{4,5} 及 L₅S₁ 各 1 例。行扩大开窗, 切开神经根鞘膜摘除髓核, 并分离神经根粘连。结果: 2 例均遗有不同程度腰痛。

4. 游离移位型: 共 8 例, 男 5 例, 女 3 例; 年龄 28~50 岁; 病程 3~56 月。有明确外伤史 6 例。表现为初起典型单腿根性疼痛 7 例, 其中 2 例转变为上一节段神经根刺激症状, 3 例转变为马尾综合征, 2 例波及对侧同节段神经根伴马尾综合征; 起病即表现为马尾综合征, 渐至双下肢麻木、轻瘫 1 例。椎间盘 CT 扫描仅 2 例发现突出物位于神经根管。脊髓造影显示椎体水平充盈缺损 3 例, 不全梗阻 2 例, 完全梗阻 1 例。行半椎板切除与全椎板切除, 髓核摘除各 4 例。髓核位于椎体水平 6 例, 其中硬膜囊前中央 2 例, 旁中央 3 例, 横跨于两侧神经根及硬膜囊前方 1 例; 位于神经根管 2 例。有 2 块游离髓核者 2 例, 伴游离纤维环碎块 1 例。结果: 6 例恢复正常, 2 例遗有轻度腰痛。

讨 论

特殊类型腰椎间盘突出症, 尽管表现复杂, 诊治困难, 但突出物的特殊位置不可避免地决定了它们仍不乏特定的临床表现及诊治规律。

1. 极外侧型腰椎间盘突出症 突出物位于椎间孔或椎间孔外, 压迫腰神经根引起腰腿痛。由 Lindblom 于 1944 年首先报道。发生率占该病的 2.0%~11.7%^[2,3]。中老年人多见, L_{4,5} 椎间盘多发, L_{3,4} 次之。陈仲强等^[4] 根据突出物对于椎弓根的位置关系将其分为两型: 突向头侧至椎弓根下缘为 I 型; 向外侧突出伴轻微头侧移位为 II 型。

1.1. 临床特点: ①突出间隙与受累神经根的同节段性。椎间孔及孔外部位椎间盘与神经根的相对解剖关系决定了这一特点, 迥异于常见类型突出间隙下一节段神经根受压。②神经根症状与下腰痛严重程度的悬殊差异性。椎间孔横径仅稍大于神经根直径, 轻或中度椎间盘突出即可致严重神经根受压出现持续的剧

痛; 而突出物并不累及后纵韧带与硬脊膜, 因此腰痛、椎旁肌痉挛及脊柱活动受限较轻。

③腹压与症状的显著不相关性。突出物位于椎管外, 增加腹压不能加重突出物对神经根的压迫而诱发病状加重。④大多病例直腿抬高试验阴性, 而股神经牵拉试验阳性。由于 L_{4,5} 及 L_{3,4} 椎间盘多发, 累及 L₄ 及 L₃ 神经根所致。⑤椎旁压痛极为明显。

1.2. 影像学检查: 胡有谷^[1] 认为脊髓造影可显示根袖处不充盈或中断, 并有硬膜囊或下方神经根出口处小的缺损。但多数作者^[3,4] 认为脊髓造影难以显示如此外侧的突出物, CT、CT 椎间盘造影及 MRI 可清楚显示突出物的位置, 有极大的诊断价值。本组 14 例均经 CT 确诊, 我们认为 CT 仍不失为目前诊断该型的首选方法。

1.3. 诊断: 凡具备持续、剧烈的下肢根性疼痛, 神经根定位诊断与突出节段相同时, 应高度怀疑本型之诊断。CT 或其它影像学检查于相应节段椎间孔或孔外发现突出物即可确诊。但需与神经根节异常及神经根鞘瘤相鉴别。

1.4. 治疗: 陈仲强等^[4] 主张对 I 型病例积极手术治疗, II 型病例可先保守治疗 2~3 月, 无效再手术。切除椎板峡部与下关节突, 摘除突出髓核是目前广泛应用的术式, 可同时处理椎管狭窄等并存病变, 还能在直视下追寻和松解神经根全长, 但可能导致腰椎失稳。因此近年来有作者^[4] 经峡部外缘显露椎间孔及其外部, 对脊柱稳定性影响小。亦有作者^[2] 认为单侧关节突切除对脊柱稳定性并无影响。本组两种术式疗效无显著性差异, 我们认为除少数初次发作, 症状、体征较轻者可试行保守治疗外, 绝大部分病例需手术治疗。术式可根据具体情况选择, 不必拘泥。

2. 硬膜内型腰椎间盘突出症 指髓核突入硬膜囊内引起以马尾综合征为主要表现者。由 Dandy 于 1942 年最先报道。发生率占该病的 0.3%~2.0%^[5,6]。L_{4,5} 椎间盘多发, L₅S₁ 次之。发病机理有作者^[5] 认为上腰椎椎管狭

窄为其病理基础，一旦髓核突入椎管，硬膜外无空间容纳，便撕破硬膜进入硬膜囊内。亦有作者^[7]认为与各种复合因素（重力推拿、斜扳手法、腰部负重等）导致硬膜囊与后纵韧带炎性粘连，相对固定于椎管前壁而易撕裂有关。本组无 1 例位于上腰椎，无明显椎管狭窄，却有腰部负重及重力推拿史，不支持前者而与后者一致。

2.1. 临床特点：①病程长，反复发作。②多有明显外伤史或病后重手法推拿、腰部负重史。③原有腰腿痛突然加剧，并向双下肢放射为其典型临床经过。④下腰痛、根性神经痛及马尾综合征并存，以括约肌功能障碍严重。⑤非手术疗法不能缓解症状。

2.2. 影像学检查：CT 可显示硬膜内软组织影，马尾被推挤移位。脊髓造影可见边缘不规则的充盈缺损或断端呈毛刷状的梗阻。MRI 最显著特征是椎间隙平面马尾信号部分中断。

2.3. 诊断：对反复出现神经根刺激症状，并有突然加重现象，合并马尾综合征者应考虑本型的可能。如具备本型影像学特征即可确诊。但需与脊髓肿瘤相鉴别。

2.4. 治疗：本型是早期手术的绝对适应症。手术时机对预后至关重要，一旦确诊应及早手术，尤其是椎管梗阻或大部分梗阻者。病变节段全椎板切除充分减压，摘除突出物，分离马尾粘连至恢复脑脊液通畅的手术方法已无争议^[5-7]。前方硬膜裂口可不缝合^[1]，但后方硬膜裂口必须严密缝合，以防脑脊液漏或囊肿形成。

3. 神经根鞘内型腰椎间盘突出症 指髓核突入神经根鞘内引起压迫症状。临床极少见，文献报道甚少^[8,9]。发病机理有作者^[8]认为是突入椎管内的游离髓核碎片慢慢包绕神经根形成。显然不能解释髓核突入鞘膜内。本组 2 例病程均超过 3 年，神经根与后纵韧带有明显粘连，且前方鞘膜存在裂口，因此我们认为与髓核脱出前对神经根压迫，相互摩擦致无菌性炎性水肿，鞘膜与后纵韧带粘连而相对固定，遇外伤等突发应力使髓核突破后纵韧带

时，鞘膜一并撕破，髓核进入鞘内有关。

3.1. 临床特点：①病程长。②单腿剧烈根性疼痛。③症状持续，不因休息及肢体屈曲而缓解，随腹压增加而显著增剧。由于鞘内压力高，腹压稍增即诱发剧痛。④突出间隙下一节段神经根受累，有别于极外侧型突出。

3.2. 影像学检查：CT 显示突出物位于后外侧，难与侧偏型突出区别。脊髓造影显示受累神经根袖不充盈或中断。CT 椎间盘造影可明确突出物与神经根的关系。

3.3. 诊断：本型凭临床表现与 CT 平扫很难确诊。对剧烈根性疼痛且持续不能缓解者，应结合脊髓造影，CTM 或 CT 椎间盘造影确诊。但需与神经根节及神经根鞘瘤相鉴别。

3.4. 治疗：一旦确诊应早期手术解除神经根压迫。扩大开窗或半椎板切除，摘除突出物为常用术式，并分离神经根粘连，扩大后纵韧带裂口，摘除椎间盘内变性髓核，以防复发。

4. 游离移位型腰椎间盘突出症 指髓核在椎管内游离，并移行一定距离引起相应压迫症状，发生率占该病的 0.75%~5%。髓核可上下移行达一个椎体高度^[10]，也可横向移行至硬膜囊背侧^[11]或神经根管内。地心引力及椎管内压力差是促使髓核移行的主要原因。

4.1. 临床特点：在椎间盘突出症典型表现的基础上，出现新的神经定位症状为其主要特点。本组原为单侧神经根症状 7 例，转变为马尾综合征 3 例、上一节段神经根症状 2 例、波及对侧同节段神经根伴马尾综合征 2 例。

4.2. 影像学检查：椎间盘 CT 扫描往往不能显示突出物。脊髓造影可显示充盈缺损或梗阻大多位于椎体水平。

4.3. 诊断：原有腰椎间盘突出症的典型表现，一旦出现定位症状、体征改变即应考虑本型诊断。如脊髓造影发现椎管充盈缺损或梗阻则可确诊。但需与同间隙双侧突出及相继出现双间隙突出相鉴别。

4.4. 治疗：一旦确诊宜早期手术。扩大

开窗或半椎板切除，髓核摘除，并扩大后纵韧带裂口，摘除椎间盘内变性髓核，以防复发。术中注意探查，切不可满足于取出一块游离髓核，而遗漏同时游离的其它髓核或纤维环碎块。

特殊类型腰椎间盘突出症可通过详细的病史询问，仔细的临床检查，为诊断提供可靠的线索与依据，因此对病史及临床表现的综合分析，是避免漏、误诊的关键。术中探查阴性时，不可轻率地以其它疾病如神经根炎来解释而结束手术，亦不可盲目地扩大探查范围，以免导致腰椎失稳，冷静地反思临床表现，有针对性地以细橡皮导尿管探查相应部位，以免漏治特殊类型突出，是避免手术失败的必要措施。

参考文献

1. 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996. 225, 321~ 323
2. 李明全, 袁志, 陈拱诒. 极外侧型腰椎间盘突出症. 中华

骨科杂志, 1995, 5 (4): 239

3. Abdullah AF, Ditto EW, Byrd EB, et al. Extreme- lateral lumbar disc herniations, clinical syndrome and special problems of diagnosis. J Neurosurg, 1974, 41: 229
4. 陈仲强, 党耕町. 椎间孔与椎间孔外腰椎间盘突出症的分型及治疗. 中华外科杂志, 1997, 35 (4): 226
5. 王全平, 陆裕朴, 雷伟. 腰椎间盘突出髓核破入硬膜囊患者的手术治疗. 中华外科杂志, 1992, 30 (12): 733
6. 路继科, 欧阳甲, 米吉提, 等. 硬膜内腰椎间盘突出症 (附 6 例报告). 新疆医学, 1994, 24 (2): 70
7. 连平, 孙荣华, 刘大雄, 等. 腰椎间盘突出突入硬膜囊内 7 例分析与病理机制探讨. 中华骨科杂志, 1994, 14 (5): 294
8. 王乾兴, 叶根茂, 吴苏稼, 等. 易被漏误诊的腰骶神经根疾患 (附 10 例报告). 中华骨科杂志, 1994, 14 (9): 543
9. 赵建文, 蒋泽刚. 髓核游离移位 1 例. 中国骨伤, 1992, 5 (4): 39
10. 周立平, 徐中和. 椎间盘突出髓核突出游离至椎管后方 1 例报告. 中华骨科杂志, 1994, 14 (4): 221

(收稿: 1998- 06- 11)

踝关节滑膜骨软骨瘤 1 例

游开发

福建省上杭县医院 (364200)

× ×, 女性, 22 岁, 因左踝肿痛 3 年于 1991 年 8 月 1 日入院。3 年前, 无明显病因出现间歇性左踝疼痛, 肿胀, 行走不便, 多在天气变化时出现, 经外贴“麝香止痛膏”等能缓解。近半年肿痛症状加剧, 经治疗无法缓解而就诊。检查: 左踝关节前内侧明显肿胀, 内踝前下触及一约 4cm × 4cm 隆起, 质硬, 呈分叶状, 无活动。外踝前下触及一约 1cm × 0.5cm 隆起, 质硬, 有压痛。踝各向活动受限, 活动时可触及骨擦感。X 线片示: 左踝关节内前区见多个大小不等小绿豆——小黄豆大小, 密度不均, 部分呈钙化的小结节状影。诊断: 滑膜骨软骨瘤。行手术治疗, 术中见: 左踝关节滑膜增生肥厚, 毛糙, 关节液较多, 稠滑, 淡黄色。关节腔内取出 12 粒绿豆——黄豆大小游离体, 白色, 略呈分叶状, 表面光滑, 半透明, 质硬, 关节软骨面有压迹。尚有许多呈细砂样颗粒与滑膜相连。遂同时切除关节滑膜。术后左踝功能恢复正常。

经 4 年 4 个月随访无复发。术后病理检查符合滑膜骨软骨瘤诊断。

讨 论

滑膜骨软骨瘤病是临床少见的滑膜增生性病损, 多见于膝关节, 其次为肘、肩、髋、踝及掌指关节等部位。本病起源于关节滑膜下层的结缔组织, 是软骨性病损。脱落至关节腔的软骨体, 可获得滑液的营养而生长, 有些软骨病灶甚至会钙化或骨化。多数关节滑膜软骨瘤患者的关节软骨合并有退行性变。此病的诊断主要依据 X 线关节腔内滑膜有广泛的软骨体且有钙化、骨化, 如软骨既无钙化又无骨化, 则 X 线诊断较为困难。需与其他关节游离体相鉴别。最终确诊需病检。手术治疗是唯一有效的方法: 彻底清除关节内游离体和受累滑膜。任何残留的受累滑膜都可能成为产生新肿瘤的来源。所以切除务求彻底。

(收稿: 1996- 01- 16)