

降不明显,是选择牵引等非手术治疗及 PLD 术的有利时机^[4]。过伸、屈位压迹改变不明显,或压迹超过椎管矢状径的 50%,或正侧位压迹均不在相应椎间隙平面,提示突出间盘有粘连或脱垂现象,视为 PLD 术禁忌或相对禁忌症,应结合病史和 CT、MRI 等资料作出综合判断,以选择有限减压术或开放手术^[6]。

3.4 脊髓造影不足之处 其一,毕竟是创伤性检查,应向患者交待副作用等注意事项;其二, L₅S₁ 椎间盘突出侧位片其压迹尚浅甚至没有,是由于该处硬膜外脂肪较丰富所致,应引起注意,可采取斜侧位摄片,适当弥补;其三,任何影像学检测都是间接的,有一定的局限性,应密切结合临床症状和体征作出综合评价。

参考文献

[1] Cowan NC, Bush K, Katz DE, et al. The natural history of sciatica: A prospective radiological study. Clin Radiol, 1992, 46: 7.

[2] 李聪忠. 脊椎疾病影像诊断学. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 8.

[3] 褚大由, 樊功伟, 郭春生. 下腰段几种碘水造影剂不良反应及预防 [J]. 中华骨科杂志, 1994, 14(6): 360-361.

[4] 张涛, 余建民, 王文军, 等. 经皮腰椎间盘切除术治疗腰椎间盘突出症 60 例 [J]. 衡阳医学院学报, 2000, 28(2): 158-159.

[5] 贾连顺, 陈德玉, 卢建熙, 等. Omnipaque 椎管造影在腰椎疾患诊断中的价值 [J]. 中华外科杂志, 1988, 26(7): 406-408.

[6] Kambin P. Percutaneous lumbar discectomy current practice. Surg Rounds Orthop, 1988, 12: 31.

(收稿: 2000 05 31 修回: 2000 09 10 编辑: 李为农)

脊髓纵裂的 X 线及 CT 诊断对比研究

程斌 王坤正 李勇 兰斌尚 张开放
(西安医科大学第二附属医院, 陕西 西安 710004)

脊髓纵裂为罕见先天性发育畸形, 临床易误诊和漏诊。我院 1978~1998 年共诊治脊髓纵裂 50 例, 现对其 X 线检查及 CT 诊断特点分析如下。

1 材料与方

1.1 一般资料 50 例中, 41 例行手术治疗。男 13 例, 女 37 例; 年龄 2~34 岁, 平均 10.4 岁, 16 岁以上者 8 例。病程 5 月~20 年, 平均 6.1 年。其中腰骶部包块 10 例, 腰背部皮肤多毛症 18 例, 皮囊 4 例, 排尿困难和遗尿 9 例, 尿失禁 3 例, 大便失禁 2 例, 下肢神经功能障碍 40 例, 下肢发育不良与足畸形 27 例。

1.2 方法 所有病例伴有先天性脊柱畸形, 均行全脊柱 X 线片和脊柱造影, 部分病人行脊柱 CT 扫描。脊柱造影在荧光屏监视下动态观察。早期用碘油 6ml, 后期改用水溶性的 isdvisit10ml。CT 扫描由美国 Picker1200sx 型机完成, 电流 80mA, 电压 60kV, 层厚 10mm, 层距 10mm, 病变部位行加层扫描。

2 结果

2.1 脊髓纵裂三种检查的诊断率对比 本组 50 例患者, 53 处脊髓纵裂, 全脊柱 X 线平片发现特征性骨性间隔影者 41 例, 脊髓造影发现典型“岛屿样”充盈缺损者 47 例(两例脊髓造影诊断为脊髓纵裂, 后 CT 证实为非脊髓纵裂者除外), 诊断率分别为 77% 和 88%, 假阳性率分别为 23% 和 12%。脊髓造影的假阳性率为 3.6%。CT 扫描 28 例(不包括脊髓造影的两例假阳性者), 诊断 27 例, 1 例未确诊, 诊断率为 96% (见表 1)。

表 1 53 例脊髓纵裂三种检查的诊断率对比(单位: 例)

部位	X 线片	脊髓造影	CT
腰段	31	36	19
胸段	9	10	6
颈段	1	1	1

2.2 脊髓纵裂的病理类型对比 53 处中 X 线平片仅能诊断具有高密度阴影的脊髓纵裂 41 例(图 1)。脊髓造影据其特征性的“岛屿样”充盈缺损诊断 47 例。其中 3 例为非骨性脊髓纵裂, 但其病理类型无法确定(图 2)。CT 扫描诊断 27 例, 其中骨性 22 例, 软骨性 2 例, 纤维性 1 例, 混合性 2 例, 能明确区别其病理类型(图 3)。三种检查结果显示脊髓纵裂骨性最多。

2.3 纵裂三种检查方法所发现的异常项目对比 表 2 显示三种检查均能诊断病变部椎管扩大、椎间隙变窄及半椎体或蝴蝶椎畸形等, 差别不大。X 线平片未能发现有伴发的椎管内异常存在, 脊髓造影分别发现 1

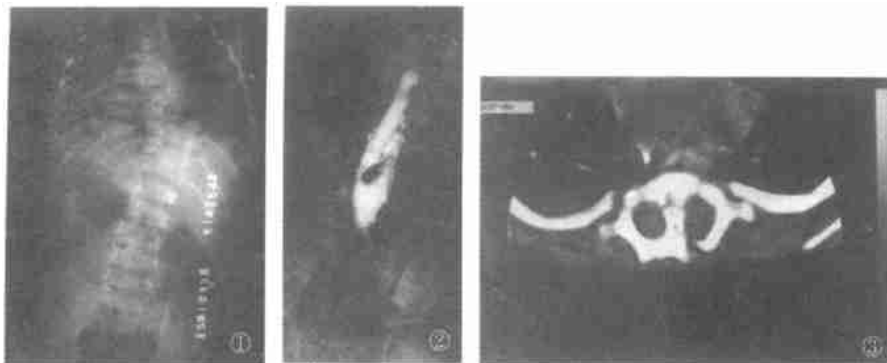


图 1 X 线平片显示纵裂间隔之骨嵴影 图 2 脊髓造影显示岛屿样充盈缺损 图 3 CT 扫描显示纵裂之骨性间隔

例脂肪瘤和皮样囊肿。CT 诊断脂肪瘤、皮样囊肿和神经根畸形各 1 例。三者相比 CT 具有明显优势

表 2 53 例纵裂三种检查方法所发现的异常项目对比(单位:例)

异常项目	X 线片	脊髓造影	CT
间隔	41	47	27
病变部椎管扩大	50	50	28
病变部椎管间隙变窄	32	32	17
半椎体或蝴蝶椎合并畸形	4	4	2
半椎体或蝴蝶椎合并脂肪瘤		1	1
半椎体或蝴蝶椎合并皮样囊肿		1	1
半椎体或蝴蝶椎合并神经根畸形			1

3 讨论

脊髓纵裂在先天性脊柱纵裂畸形中发病率较高,且常隐匿存在而成为脊柱纵裂矫正术中损伤神经的潜在因素,故术前诊断十分重要^[1]。

CT 阳性诊断率高于 X 线平片和脊柱造影。本组 50 例患者,53 处纵裂均行全脊柱 X 线平片和脊髓造影检查,结果 X 线平片及脊髓造影的异常发现率为 77% 和 88%,假阴性分别为 23% 和 12%,脊髓造影有 2 例假阳性。对脊髓纵裂的诊断后者明显优于前者,但后者有假阳性出现,需特别注意^[2,3]。本病常伴有先天性脊柱畸形,在脊柱扭曲旋转时,结构往往很复杂,给诊断带来很大困难。对 28 例怀疑有脊髓纵裂(不包括脊柱造影的 2 例假阳性者)而未确定诊断者行 CT 扫描后发现 27 例脊髓纵裂,诊断率为 96%。1 例未确诊,后经手术证实为纤维性间隔。脊髓造影两例假阳性,CT 扫描发现分别系病变椎板下陷和脊柱角状后凸畸形压迫脊髓,使脊髓造影形成假像。CT 扫描对病变的诊断优于前述二者。从上述三种检查可以看出,脊髓纵裂的好发部位腰段最多,颈段最少,

胸段居中。

CT 检查能明显区别纵裂间隔的类型,优于 X 线平片和脊髓造影。X 线平片对密度较高的骨性间隔可发现特征性骨嵴阴影改变。本组发现 41 例。脊髓纵裂患者因脊柱结构复杂,往往即使骨性间隔也不易发现,其它类型间隔则不可能^[1],本组 12 例未能诊断。脊髓造影诊断的典型表现为造影剂环绕纵裂间隔而形成的“岛屿样”充盈缺损。本组有典型表现者 47 例,其中 44 例于充盈缺损区可见密度增高的骨性间隔,3 例无此影像。两者相比,从发现间隔的阳性率及类型上后者优于前者。CT 扫描能清晰显示椎管的真正自然状态,间隔的类型、行走及分隔脊髓的情况。本组 CT 扫描 30 例,除 2 例非脊髓纵裂,1 例纤维间隔 CT 未能显示外,其余均清晰显示了间隔类型及形态,明显优于前述两者。

对病变部位异常的发现率,CT 优于 X 线片和脊髓造影,从表 2 可以看出脊髓纵裂间隔的发现率由高到低依次为 CT、脊髓造影和 X 线片。对伴发的椎管内异常结构,CT 优于脊髓造影,X 线片不能发现伴发的椎管内异常疾患^[4]。从病变部椎管扩大、椎间隙变窄及半椎体畸形等三方面来看,三者的发现率差别不大。

参考文献

- [1] 程斌,王尚昆,孙仲廉. 脊髓纵裂 46 例临床分析. 中华骨科杂志, 1996, 16(2): 97.
- [2] 程斌,王坤正,王尚昆. 脊髓纵裂的 CT 影像与手术所见的关系. 中华小儿外科杂志, 1998, 19(2): 81.
- [3] Winter RB, Havan JJ, Moe JH. Diatomatomyelia and congenital spinal deformities. J Bone Joint Surg (Am), 1974, 56: 27.
- [4] McMaster MJ. Occult intraspinal anomalies and congenital Scoliosis. J Bone Joint Surg (Am), 1984, 66: 588.

(收稿: 2000 05 25 修回: 2000 09 04 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

中西药治疗梨状肌综合征 27 例

姚丙申 汪超然

(枞阳县第二人民医院, 安徽 枞阳 246716)

梨状肌综合征在下腰痛中占有一定的比例。笔者采用中药加味二妙散和西药 60% 的硫酸镁溶液局部热敷, 收到较为满意的效果, 现报道如下。

1 临床资料

本组 27 例中男 21 例, 女 6 例; 年龄 22~ 68 岁; 其中双侧患病 4 例, 急性期表现 7 例。

诊断标准: ①患臀痛, 伴同侧下肢放射痛; ②患臀梨状肌位置上扪及高起或条索状物, 并有明显压痛; ③患肢足腿抬高试验阳性, 但往往超过 60° 时疼痛减轻; ④腰部无明显畸形和运动障碍。

2 治疗方法

加味二妙散: 苍术 9g、黄柏 12g、牛膝 18g、当归尾 12g、萆 18g、防己 15g、黄芩 9g、薏苡仁 12g、没药 9g、秦艽 24g、独活 15g、甘草 10g, 水煎 400ml。共 10 剂。取硫酸镁粉(晶体) 600g, 加入 400g 注射用水, 制成 60% 的硫酸镁溶液 1000g。另备长 5cm、宽 4cm、松散厚约 1cm 的消毒敷料 10 块。

加味二妙散 1 日 1 剂, 分 3 次口服, 每日睡前将 60% 的硫酸镁溶液加热至 55℃~ 60℃, 浸入一块敷料, 约 1min 后, 迅即钳起湿敷于患臀梨状肌位置上(病

人俯卧位), 每次 30min。疗程 10d。

3 治疗结果

治疗标准: 治愈, 患臀及其下肢痛消失, 其梨状肌位置上触不到高起或条索状物, 并无压痛, 足腿抬高试验阴性; 好转, 患臀及下肢痛消失, 条索状物明显变软、松弛, 但压痛仍在, 足腿抬高试验弱阳性(痛明显减轻); 无效, 上述症状和体征无明显改善。随访时间 6 个月至 3 年。结果: 治愈 21 例, 好转 6 例, 无效 0。

(编辑: 连智华)