

腰椎间盘突出症术前定位探讨

张国祥 易湘林

(四一八医院, 贵州 凯里 556000)

腰椎间盘突出症是临床常见疾病, 少数病例需要进行手术治疗, 为了提高手术治疗效果, 笔者认为术前诊断定位很重要。本文分析了 1990 年 1 月~ 1997 年 11 月施行手术治疗的 109 例腰椎间盘突出症, 探讨临床检查、脊髓造影和 CT 扫描在术前定位的作用, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 109 例中男 66 例, 女 43 例; 年龄 19~65 岁, 其中 25~45 岁者占 85%。病程最短 45 天, 最长 15 年。

1.2 临床症状和体征 腰痛伴一侧下肢疼痛、麻木 68 例 (62.3%), 腰痛伴双侧下肢交替性疼痛、麻木 28 例 (25.8%), 单纯一侧下肢疼痛麻木 13 例 (11.9%); L_{4,5} 棘突旁压痛伴下肢放射痛 66 例 (60.3%), L₅S₁ 棘突旁压痛伴下肢放射痛 32 例 (29.3%)。L_{4,5} 和 L₅S₁ 棘突旁均有压痛伴下肢放射痛 25 例 (22.9%)。小腿前外侧和足背外侧有压痛及感觉变化 53 例 (48.5%, 其中痛触觉减退 34 例, 敏感 19 例)。小腿后面和足背外侧有压痛及感觉变化 44 例 (40.3%, 其中 32 例痛、触觉减退, 12 例敏感)。膝反射减弱 9 例 (8.2%), 跟腱反射减弱 45 例 (41.3%), 趾背伸实验减弱 47 例 (43.1%)。

1.3 临床检查与手术探查比较 本组病例中, 仅通过临床检查而实施手术治疗的只有 4 例, 其余病例手术前, 有 52 例做过碘油腰脊髓造影, 有 51 例做过 CT 检查, 有 2 例做过 CTM 检查。需要加以说明, 我们所指临床检查诊断与手术探查结果比较, 是根据术前反复询问病史, 并经过 3 天以上的临床检查记录, 而得出的诊断结果。本文临床检查诊断定位, 主要依据小腿和足疼痛及感觉改变区, 参考棘突旁压痛、腱反射改变情况等。见表 1。

表 1 临床检查与手术后诊断对照

诊断方法	突出部位			椎管 狭窄	椎管 肿瘤	椎管 无异常
	L _{4,5}	L ₅ S ₁	L _{4,5} L ₅ S ₁			
临床检查	61	32	16			
手术结果	67	26	9	3	2	2

1.4 脊髓造影与手术探查比较 本组 52 例, 术前分别用碘卡明葡胺造影 21 例, Omnipaque 造影 31 例。根据透视屏幕上影柱变化情况, 以及 X 线片上异常表现, 做出术前诊断, 与手术探查结果比较见表 2。

1.5 CT 扫描与手术探查比较 我们使用的 CT 机是德国西门子公司产 Somatom-DR III 型。本组 53 例术前经 CT 检查 (其中 2 例造影后, 再行 CT 扫描, 即 CTM), 根据 CT 检查发

现与术后诊断进行比较。CT 检查诊断: L_{4,5} 突出 24 例, L_{3,4} 膨出, L_{4,5} 突出 7 例, L₅S₁ 突出 8 例, L_{4,5}、L₅S₁ 双突出 6 例, L_{3,4}、L_{4,5}、L₅S₁ 三个间盘膨出 6 例, 椎管狭窄 1 例, 椎管肿瘤 1 例。手术后诊断: L_{4,5} 突出 36 例, L₅S₁ 突出 9 例, L_{4,5}、L₅S₁ 双间盘突出 4 例, 椎管狭窄 2 例, 椎管肿瘤 1 例, 无异常 1 例。统计阳性率 71.7%。

表 2 脊髓造影与手术后诊断对照

诊断方法	突出部位			椎管 狭窄	椎管 肿瘤	椎管 无异常
	L _{4,5}	L ₅ S ₁	L _{4,5} L ₅ S ₁			
脊髓造影	24	18	8	1	1	
手术结果	27	17	5	1	1	1

2 讨论

2.1 临床检查在术前定位的作用 许多学者认为本病可以通过临床检查作出诊断, 且有较高的符合率^[1], 我们同意这种看法。腰椎间盘突出症引起下肢痛和感觉变化, 是由于突出物对神经根的刺激和卡压所致。根据实验和临床研究证明, 每节的后根纤维, 虽然行走在不同的神经中, 但最后的分布区域是一定的, 利用皮肤节段的分布区域, 可以诊断神经病变位置。L_{4,5} 间盘髓核突出常累及 L₅ 神经根, 疼痛和感觉改变区在大腿后部、小腿外侧和足背。L₅S₁ 间盘突出常累及 S₁ 神经根, 疼痛和感觉改变区在大腿后部、小腿后部、足外侧与小趾^[2]。我们观察多数患者对下肢疼痛和感觉改变的叙述, 除有一个主要部位外, 还有一些不确定区域, 所以需要我们反复询问病史和体检, 并做出详细记录。我们的经验, L_{4,5} 间盘突出的疼痛和感觉改变区在小腿的前外侧和足背部, L₅S₁ 间盘突出疼痛和感觉改变区在小腿后面、足外侧, 部分病例伴骶尾部疼痛和麻木。我们把腰棘突旁压痛, 膝、跟腱反射和趾背伸实验的变化, 做为临床诊断的参考。

2.2 脊髓造影在术前定位的作用 脊髓造影是一种辅助检查方法, 它设备简单, 显影清楚, 能够在透视屏幕上, 通过调整体位, 全面观察椎管形态和充盈情况, 定位符合率较高, 同时还可以发现椎管内肿瘤。但是穿刺是一种损伤, 同时造影剂的本身也或多或少的有一些副作用, 不可避免的会给病人带来一些痛苦。我们认为 Omnipaque 是一种极高水溶性非离子碘造影剂, 毒性低, 反应轻微, 引起蛛网膜粘连性炎症罕见。因此, 我们主张对部分诊断有困难病例, 或疑有椎管肿瘤的病例, 应结合应用。

2.3 CT 在术前定位的作用 我们认为 CT 检查误导多, 并不是说 CT 扫描不能发现突出物, 而是报告两个以上间盘膨

出或突出较多。到目前为止,公认腰椎间盘突出症的发病机理是由于突出物刺激或卡压神经根所致。也就是说,如果突出物没有刺激或卡压神经根,则不应该出现临床症状。Wiesel^[3]为一批无症状的中老年人进行 CT 检查,发现其中 35.4% 的 CT 图像是异常的。我们从中不难看出,CT 能将引起临床症状的间盘突出检查出来,同时也能将未引发症状的突出检查出来,从而造成 CT 检查符合率不高,同时也给手术的探查范围带来不利的影响。因此单纯依赖 CT 检查,做为术前诊断定位的依据是不够的。必须进行深入细致的体格检查,结合 CT 检查发现,综合分析后,得出正确的定位诊断。

综上所述,我们认为临床检查是腰椎间盘突出症的诊断

和术前定位的基础,结合 CT 检查的客观发现,进行综合分析做出定位诊断。对少数疑难病例,诊断有困难时应加做脊髓造影检查,或 CTM 检查以确诊。

参考文献

[1] 沈慧勇,林道贤,王延斌,等.腰椎间盘突出症的诊断问题.颈腰痛杂志,1995,16:3.
 [2] 刘润田.脊柱外科学.第2版.天津:天津科学技术出版社,1987.207.
 [3] Wiesel SW. Study of computer assisted tomography I. The incidence of positive CAT Scans in an asymptomatic group of patients. Spine, 1984, 9: 549.

(编辑:李为农)

100 例骨髓炎临床用药及药敏调查

邱永荣 谢建新 邱汉民

(龙岩市第一医院骨科,福建 龙岩 364000)

1993~1998 年,我们共收住急慢性骨髓炎 100 例,其中 89 例行切开引流或病灶清除术,并做了脓液或病灶清除物细菌培养及药敏试验,38 例培养出致病菌,51 例培养无细菌生长,11 例未行手术治疗,亦未作血培养。现将住院期间用药状况及药敏结果报告如下。

1 临床资料

一般资料 本组 100 例中男 66 例,女 34 例;年龄 3 岁~72 岁,平均 43.2 岁。急性骨髓炎 22 例,慢性骨髓炎 78 例。血源性 92 例,开放骨折并感染 8 例。部位:股骨 31 例,胫骨 28 例,腓骨 3 例,肱骨 23 例,尺桡骨 13 例,掌骨 2 例。病程 10 天~20 年,住院日期 18~112 天。手术治疗 89 例,其中钻孔引流 18 例,病灶清除+双管闭式冲洗负压引流 68 例,骨段切除 3 例。切口甲级愈合 74 例,乙级 13 例,丙级 2 例。非手术治疗 11 例。随访 1 年以上,急性骨髓炎 22 例中 1 例股骨、1 例胫骨复发,慢性骨髓炎 78 例未复发,肢体关节功能正常。

2 用药状况

所有病例入院后均给予抗生素治疗。住院期间手术组 89 例用药 12~18 天,平均 14 天,非手术组 11 例用药 14~24 天,平均 20 天。具体用药种类见表 1。

3 细菌培养及药敏试验结果

将手术组 89 例的手术引流脓液或病灶清除肉芽组织送细菌培养。51 例培养无细菌生长,38 例培养出致病菌并作药敏试验。38 例阳性培养中,25 例金黄色葡萄球菌所选择的敏感药物依次为:先锋 V 号 15 例,庆大霉素 20 例,环丙沙星 16 例,氟哌酸 12 例,氯霉素 10 例等;5 例铜绿假单胞菌依次为:环丙沙星 5 例,氟哌酸 5 例,庆大霉素 3 例;3 例阴沟肠杆菌依次为:万古霉素 3 例,呋喃妥因 3 例,庆大霉素 1 例;2 例白色葡萄球菌依次为:先锋 V 号 2 例,庆大霉素 1 例,环丙沙星 1 例;2 例绿脓杆菌为:丁胺卡那 2 例,庆大霉素 1 例,复达欣 1 例;1 例肺炎双球菌为:先锋 V 号、氯霉素、洁霉素等。

表 1 100 例骨髓炎临床用药种类及使用时间

药名	用药例数	平均使用时间(天)
青霉素	78	12.2
庆大霉素	63	10.8
丁胺卡那	57	9.6
洁霉素	33	12.2
先锋 VI 号	27	9.6
先锋 V 号	24	12.8
舒氨西林	24	10.2
头孢噻吩钠	24	9.3
链霉素	24	10.6
甲硝唑	12	10.6
红霉素	6	9.8
先锋 IV 号	6	12.2
氨苄青霉素	6	10.3
异烟肼	3	6
环丙沙星	16	9.6
氟哌酸	18	8.4
氯霉素	7	8.2

4 讨论

使用抗生素是治疗骨髓炎必不可少的措施。由表 1 中可见,本组 100 例中临床使用率较高的药物依次为青霉素、庆大霉素、丁胺卡那、洁霉素、先锋 V 号、先锋 VI 号、舒氨西林、头孢噻吩钠、链霉素,不常用的还有 8 种,种类繁多。常规联合用药为青霉素和链霉素;洁霉素和庆大霉素;然后渐升级至先锋 V 号和丁胺卡那;舒氨西林和丁胺卡那等。62 例按以上常规用药者,3 天内体温控制或疼痛减轻或切口炎症反应消退则继用,如无好转则改用新一代同类抗生素,平均用药 16.2 天。而 38 例细菌培养阳性患者,我们均及时更改抗生素,视炎症轻重二联或三联用药,平均用药 10.8 天,时间显著缩短。考虑到 51 例培养无细菌生长和非手术治疗 11 例所存在的盲目用药状况,以及 38 例细菌培养中金黄色葡萄球菌占 66% 的