

腰椎间盘突出术后椎间盘炎

张天宏 彭刚 敖竣 陈东峰*

贵州省遵义医学院附属医院 (563003)

【摘要】 目的 探讨术后椎间盘炎的临床特征及其治疗方法。方法 收治术后椎间盘炎 8 例, 采用保守治疗。结果 6 例经保守治疗, 疗效满意, 2 例经保守治疗无效行病灶清除术。结论 椎间盘炎临床以血沉增快和剧烈腰腿痛为主要特征, 治疗以保守为主。

【关键词】 椎间盘炎 临床特征 治疗方法

Discitis after Extraction of Lumbar Intervertebral Disc Zhang Tianhong, Peng Gang, Ao Jun, et al.

The Affiliated Hospital, Zunyi Medical College (Zunyi 563003)

【Abstract】Objective To inquire into the clinical feature and treatment of postoperative lumbar discitis. **Methods** Eight cases of postoperative lumbar discitis were diagnosed and treated with conservative method. **Results** Satisfactory therapeutic effect was obtained in 6 cases with conservative treatment, and the curettage of pathological focus was applied to 2 cases without effectiveness in conservative treatment. **Conclusion** The major clinical features of discitis are the acceleration of ESR and the severe lumbocrural pain, and the main therapy is conservative.

【Key words】 Discitis Clinical feature Therapy

腰椎间盘突出术后椎间隙感染是一种少见的严重并发症, 如能尽早诊断及治疗, 预后良好。我院 1982 年 12 月 ~ 1996 年 12 月共收治术后椎间盘炎 8 例。

临床资料

本组 8 例, 占同期收治的腰椎间盘突出症摘除术 720 例中的 0.9%, 男 7 例, 女 1 例, 年龄 22 ~ 59 岁, 平均 41.2 岁。开窗髓核摘除术 4 例, 半椎板切除髓核摘除术 1 例, 3 例由外院术后发病转入我院。病变间隙: L₄₋₅ 3 例, L_{5-S₁} 5 例。最后发病术后 5 天, 最迟 1 个月, 平均 10 天。

临床特征: 腰部疼痛是椎间盘炎最突出的症状, 难以忍受, 可向下肢或腹部放射。术后, 开始原有的腰腿痛明显减轻或消失, 感染发生后, 出现较术前更为剧烈的痉挛性腰痛, 大部分伴有下肢放射性剧痛, 夜间重, 白天轻, 常因床铺震动而加重, 其中 3 例可因有人步入病室, 引起床铺轻微震动而诱发, 双手紧握病床, 不敢翻身。腰部肌肉痉挛、压痛、叩击痛明显, 可伴腹胀, 体温多为正常或低热 (< 38 °C), 少数可高热 (> 38 °C), 本组仅 1 例。8 例血沉均增快, 29 ~ 95mm/h, 平均 46mm/h, 白细胞计数均正常, 分类中 2 例中性粒细胞增高。虽然病人有剧烈腰腿痛, 血沉增快, 但切口均一期愈合, 局部无红肿表现。2 例经手术清除脓液及炎性肉芽治愈, 6 例经卧床制动应用抗生素、对症等保守治疗治

愈。经 6 个月 ~ 3 年随访, 除 2 例仍有腰痛和活动受限外, 其余恢复满意。

讨论

1. 病因探讨: 椎间盘炎的确切病因目前尚不清楚, 因为不可能对所有的病人术中、术后都做细菌学及病理学方面的检查, 且并非细菌学检查都是阳性, 本组仅 2 例细菌培养阳性。结合文献资料, 我们考虑导致椎间隙炎症的原因可能有下述两个方面: (1) 自身免疫性反应: 椎间盘自胚胎发育成熟后血管退化而无血供, 被纤维环包裹与血液循环隔绝, 因而具有自身抗原的基础。Bobeckko 等^[1]认为椎间盘组织的 I、II 型胶原、糖蛋白及软骨终板基质是潜在的自身抗原, 可激发细胞免疫应答, 在 T、B 淋巴细胞和椎间盘抗原的不断作用下, 进而产生体液免疫反应^[2]。基于上述理论, 有些椎间隙炎症正是由于手术原因导致椎间盘的抗原成分与血液系统接触, 产生自身免疫应答, 抗原抗体免疫复合物形成, 出现自身免疫反应性炎症, 吸引大量的炎性细胞, 导致一系列的临床症状。由于个体的免疫差异, 大部分病人不发生此类自身免疫反应, 本组 1 例, 术后即用先锋 V 每天 6g, 仍在术后 5 天起病, 改用大剂量广谱抗生素西力欣每天静滴 3g, 亦未能控制症状, 再次手术时原有椎间盘破口, 既无脓液, 也无内芽组织, 彻底清除椎间隙, 大量生理盐水冲洗。术后症状逐渐缓解, 残

* 广东省肇庆铁五局三处医院

存组织病理检查仅见少许粒细胞浸润,细菌培养阴性。病因考虑系自身免疫反应所致。(2)细菌性感染:随着年龄的增长,通过椎体穿过软骨板进入髓核的血管逐渐减少,所以一般认为成人的椎间盘是无血组织,软骨终板构成椎体与椎间盘的屏障,正常情况下不会发生血源性椎间盘炎。若手术破坏了这一屏障,并切开纤维环,使血液进入椎间隙,可出现血源性的椎间盘感染。Batson 通过阴茎背静脉注入造影剂,观察到阴茎背静脉及前列腺静脉丛与脊柱静脉系统相通,认为椎间盘炎可继发于泌尿系感染。本组 2 例术后曾导尿 1~2 次,可能是这一原因。椎间隙感染也可能是细菌污染所致,手术损伤了部分软骨板,椎体松质骨暴露出血,椎间隙积血和残余的纤维环组织是细菌生长的良好环境,使细菌得以繁殖。本组 2 例细菌培养阳性,为金黄色葡萄球菌。所有病人对抗生素治疗效果良好,也表明可能系细菌感染。

2. 影像学特点:X 线片对早期诊断帮助不大,本组 8 例术后 1 个月内照片,未见骨破坏及椎间隙狭窄,仅见肠管扩张。其中 3 例病人,术后 1.5~2 月摄腰椎 X 线片,见受累椎间隙狭窄,软骨面下骨破坏,椎体骨质疏松。术后 2~4 周 CT 扫描相应椎间隙 5 例,见相应椎间盘向周围膨出,相邻椎体见不规则虫蚀样破坏,1 例见硬脊膜前方脓肿。据 Modic 等^[5]报道 X 线平片对椎间隙感染的敏感性为 8.2%,特异性为 57%,准确率为 73%,但对早期病变的显示不如 CT、MRI 清晰,特别是后者。近年 Morris 等^[4]报告用同位素镓^[67]骨扫描,早期诊断椎间盘感染所作出的早期诊断的病例,8 周后 X 线检查才证实有椎间盘感染。

3. 治疗方法:治疗方法争论较多的是保守治疗,还是手术治疗,保守治疗主要包括应用抗生素,卧床制动,对症处理等,有人不主张应用抗生素,Plgarrd^[5]认为抗生素用否结果无明显差异。但许多作者发现头孢唑啉(Cefazolin)可渗透进椎间盘,并于用药后 15~80 分钟达到足够的浓度^[6]。本组 8 例,均应用抗生素直到临床症状消失后 2 周。我们认为,应用足量有效抗生素以控制病情,同时腰部制动,严格卧床。观察 1 周,病情无好转,或观察期出现高热,神经受损症状加重,血象升高,可能系硬膜外脓肿(本组 1 例),经 CT 证实,急诊手术清除病灶,避免感染物质可能穿破硬膜,引起脑膜炎。晚期手术时椎管内组织间已发生粘连,手术难度大,可考虑行前路病灶清除,植骨融合术。

4. 腰痛问题:Lindholm^[7]认为多数病人有慢性腰痛后遗症,加速椎间盘的退行变。Plgarrd^[6]报道 15 例椎

间盘炎,术后 3~12 个月开始工作,多数病人需要支架。本组 8 例病程 2~5 个月,6 例恢复原工作。我们体会,腰椎间盘术后椎间隙感染的预后取决于诊断是否及时。本组 6 例疗效好者均能及时诊断,早期做了相应治疗。2 例恢复较差者,系因基层医师对本病认识不足,以心理因素解释术后腰痛,以白细胞不升高否认椎间隙感染,盲目让患者服用强的松等药,增加了病人痛苦,给我们留下了深刻的教训。

5. 误诊为腰间盘突出症复发或神经根粘连:椎间隙感染与化脓性脊柱炎不同,临床表现不具有特征性,白细胞计数多正常,体温通常不高,本组仅 1 例高热,Gndis^[8]认为炎症仅局限于椎间隙的小范围内,所以急性感染的临床表现模糊,加之切口愈合,局部无充血、水肿,故常被误诊为腰间盘突出症复发或神经根粘连。我们认为椎间隙感染有两大特点:(1)术后原有的神经根压迫症状缓解或消失数日后,出现较术前更为剧烈,难以忍受的痉挛性腰腿痛,部分伴有腹胀,X 线片见肠管扩张^[9]。(2)血沉增快是另一大特点,本组 29~95mm/h,平均 46mm/h。文献报道几乎所有的椎间隙感染血沉均增高,血象反应不敏感,只有当感染侵袭到椎间盘以外的组织白细胞才会升高。Lindholm^[7]指出椎间盘摘除术后第 1 周血沉可升高,但若术后 2 周,腰痛加剧,骶棘肌痉挛,血沉高于 50mm/h,应考虑椎间隙感染。所以宜谨记本症的两大特点,尽早做出诊断及治疗,避免后遗症。

参考文献

1. Bobechko WP, Hirsch C. Autoimmune response to nucleus pulposus in the rabbit. *J Bone Joint Surg*, 1965, 47-B:574
2. 王葵先, 胡有谷. 腰椎间盘突出症的自身免疫状态. *中华骨科杂志*, 1994, 14:258
3. Modic MT, Feiglin DH, Piraio DH. Vertebral osteomyelitis: assessment using MRI. *Radiology*, 1985, 157:157
4. Morris S. Early diagnosis of disc space infection using Gallium-67. *J Nucl Med*, 1978, 19:384
5. Plgarrd S. Discitis (closed space infection) following removal of lumbar intervertebral disc. *J Bone Joint Surg (Am)*, 1969, 51:713
6. Boscardin JB. Human intradiscal Levels with cefazolin. *Spine*, 1992, 17:s145
7. Lindholm TS. Discitis following removal of intervertebral disc. *Spine*, 1982, 6:18
8. Gndis MD. Infection of the intervertebral disc after operation. *J Bone Joint Surg (Br)*, 1976, 58:114
9. 刘玉杰, 卢世壁. 腰椎间盘术后椎间隙感染. *中国脊柱脊髓杂志*, 1994, 4:94

(收稿:1997-03-06)