

较易。由椎间盘源性或小关节紊乱等原因引起的疼痛则较难精确区分,给临床治疗带来一定困难。目前临床常通过症状及 MRI 的“黑椎间盘”表现排除腰椎间盘突出而怀疑椎间盘源性腰痛,并通过 CT 引导下椎间盘造影确诊。本组椎间盘造影的阳性率为 62.5%(30/48),与其他文献报道^[4,5]大致相当。造影阳性的椎间盘数量要远低于 MRI 所显示的“黑椎间盘”数量,说明 MRI 所显示的“黑椎间盘”并不全是引起腰痛的“责任”椎间盘,这就提示我们在临床工作中不能仅以 MRI 上椎间盘信号改变作为诊断间盘源性腰痛的依据,要以 CT 引导下椎间盘造影结果作为诊断标准,指导治疗。

腰痛的病因复杂,只有明确原因才能治疗得当。椎间盘造影术是目前诊断椎间盘源性腰痛的最重要手段,可以明确引起疼痛的“责任”椎间盘,同时还可根据造影剂在椎间盘的弥散情况对椎间盘纤维环的退变及撕裂程度进行评估,而纤维环外层纤维撕裂在造影阳性的椎间盘中占有很高的比率。CT 引导下椎间盘造影较 MRI 更能精确找到引起腰痛的“责任”椎间盘。

4 参考文献

1. Derby R, Kim BJ, Lee SH, et al. Comparison of discographic findings in asymptomatic subject discs and the negative

discs of chronic LBP patients; can discography distinguish asymptomatic discs among morphologically abnormal discs[J]. Spine J, 2005, 5(4):389-394.

2. Carragee EJ, Alamin TF, Carragee JM. Low-pressure positive discography in subjects asymptomatic of significant low back pain illness[J]. Spine, 2006, 31(5):505-509.
3. Sachs BL, Vanharanta H, Spivey MA, et al. Dallas discogram description: a new classification of CT/discography in low-back disorders[J]. Spine, 1987, 12(3):287-294.
4. 郭林, 王林森, 蔡跃增, 等. CT 引导下椎间盘造影诊断椎间盘源性疼痛的价值[J]. 中国临床医学影像杂志, 2007, 18(10):726-728.
5. 刘志刚, 王林森, 宋其韬, 等. CT 引导下椎间盘造影对椎间盘源性疼痛的诊断价值[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2007, 17(10):739-743.
6. Moneta GB, Videman T, Kaivanto K, et al. Reported pain during lumbar discography as a function of annular ruptures and disc degeneration: a re-analysis of 833 discograms [J]. Spine, 1994, 19(17):1968-1974.
7. Vanharanta H, Sachs BL, Ohnmeiss DD, et al. Pain provocation and disc deterioration by age: a CT/discography study in a low-back pain population[J]. Spine, 1989, 14(4):420-423.
8. Coppes MH, Marani E, Thomeer RT, et al. Innervation of "painful" lumbar discs [J]. Spine, 1997, 22(20):2342-2350.

(收稿日期:2009-03-03 修回日期:2009-04-01)

(英文编审 郭万首)

(本文编辑 卢庆霞)

个案报道

腰骶椎猪链球菌感染 1 例

李重茂, 程继伟, 李 琴

(解放军第 113 医院骨一科 315040 浙江省宁波市)

doi:10.3969/j.issn.1004-406X.2009.06.05

中图分类号:R631 文献标识码:B 文章编号:1004-406X(2009)-06-0415-02

人感染猪链球菌比较少见^[1]。我科收治 1 例,报告如下。

患者男性,53 岁,猪场饲养员。因发热、腰痛 7d 于 2007 年 9 月 9 日入院。患者于入院前 7d 突感全身乏力、酸痛,自认为感冒,口服药物治疗效果不佳,继之出现腰部剧烈疼痛,腰部活动困难,不能下地行走,伴有高热,体温最高达 39.6℃,在当地卫生院对症处理无好转。入院前 9d 右手食指指口有病猪鲜血污染史。入院查体:体温

39℃,右手食指皮肤有 1cm 长挫裂伤口,已结痂;腰部压痛、叩击痛明显,腰部屈、伸、旋转活动困难,双下肢直腿抬高试验 10°阳性,皮肤感觉及各生理反射正常,未引出病理反射。入院后查血白细胞 15.94×10⁹/L,中性粒细胞百分比 96%,血沉 36mm/h, C 反应蛋白 10.86mg/L;血生化检查:尿素氮 8.8mmol/L,总蛋白 52.4g/L,白蛋白 27.4g/L,谷丙转氨酶 78U/L,谷氨酰转氨酶 103U/L;血培养示猪链球菌(Ⅱ型)生长;大便隐血试验阳性。腰椎 X 线片检查未见明显异常(图 1)。MRI 检查示 L5/S1 椎间隙变窄,L5 椎体下部、S1 椎体上部骨质呈长 T1 和稍长 T2 信号改变,椎旁软组织肿胀(图 2a~c)。确诊为腰骶椎猪链球菌感染。给予头孢

(下转第 420 页)

第一作者简介:男(1952-),主任医师,研究方向:脊柱疾病及复杂创伤治疗

电话:(0574)87977559 E-mail:cjw941@sina.com

脊髓杂志, 2007, 17(12):941-942.

6. Heary RF, Bono CM. Circumferential fusion for spondylolisthesis in the lumbar spine[J]. Neurosurg Focus, 2002, 13(1):E3.
7. 谭俊铭, 叶晓健, 冯水云, 等. 腰椎峡部裂及椎体滑脱的手术治疗选择[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2005, 20(12):805-807.
8. Kumar MN, Baklanov A, Chopin D. Correlation between sagittal plane changes and adjacent segment degeneration following lumbar spine fusion[J]. Eur Spine, 2001, 10(4):314-319.
9. La Rosa G, Conti A, Cacciola F, et al. Pedicle screw fixation for isthmic spondylolisthesis: does posterior lumbar interbody fusion improve outcome over posterolateral fusion [J]? J Neuro-

surg Spine, 2003, 99(2 Suppl):143-150.

10. 彭新生, 陈立言, 潘滔. 脊柱外科手术新剖析[M]. 广州: 广东省出版集团广东科技出版社, 2007. 250-256.
11. 张德盛, 宋跃明. 下腰椎不同融合方式的有限元研究[J]. 中国修复重建外科杂志, 2006, 20(4):400-403.
12. 张海波, 王义生, 贾思明, 等. 后路环状融合术在腰椎滑脱症外科手术中的应用[J]. 中国矫形外科杂志, 2008, 16(9):657-659.

(收稿日期: 2008-10-28 修回日期: 2009-04-13)

(英文编审 蒋欣)

(本文编辑 李伟霞)

(上接第 415 页)



图1 a、b 腰椎正侧位 X 线片未见明显异常 图2 a~c 腰椎 MRI T1、T2 加权及抑脂像示 L5/S1 椎间隙变窄, L5 椎体下部, S1 椎体上部骨质呈长 T1 和稍长 T2 信号改变, 椎旁软组织肿胀

噬脐钠、氟罗沙星抗感染治疗 3 周、绝对卧床制动 4 周和积极的对症处理, 发热、腰痛症状消失, 腰部压痛、叩击痛缓解, 腰部屈伸旋转活动度明显好转, 双下肢直腿抬高试验阴性, 复查血常规恢复正常, 血沉 17mm/h, 血培养无细菌生长, 治愈出院。出院后未来复查, 半年时电话随访无复发及后遗症发生, 已恢复正常体力劳动。

讨论 猪链球菌是链球菌属中的一种, 有 35 个血清型, 其中 II 型可致人感染, 其他型的猪链球菌致病轻微或不致病, 故人感染猪链球菌病特指 II 型猪链球菌感染^[2]。其主要传播途径为密切接触病猪和病死猪肉。特别是手部皮肤有伤口者, 更容易感染致病^[3]。临床分为普通型、休克型、脑膜炎型和混合型。主要临床表现为感染中毒症状, 如侵犯到中枢神经系统, 出现脑膜刺激症状, 严重者还可以出现休克和肝、肾等脏器的功能损害。猪链球菌病文献有报道^[4-7], 但引起椎体感染鲜见报道。本例患者为猪饲养员, 手指有伤口, 并且有病猪鲜血污染伤口史, 有高热、腰部剧烈疼痛症状, MRI 检查提示腰骶椎有感染征象, 血培养有猪链球菌 (II 型) 生长, 诊断容易明确。但由于该病在城市比较罕见, 容易误诊。故在临床工作中, 当遇到持续高热, 治疗效果不佳时, 除考虑常见的内、外科常见感染疾病外, 还应该注意详细询问职业及相关的接触史, 认真体格检查, 有针对性地选择进一步特殊检查。细菌学检查是诊断本病

的金标准。早期诊断、早期治疗是关键。特别是早期有效足量敏感抗菌药物的应用, 必要时联合使用抗菌药物。目前认为猪链球菌 II 型对青霉素、头孢菌素、氟喹诺酮类等大部分抗菌药物比较敏感。治疗期间严格卧床制动十分重要。另外要注意观察病情的演变, 特别是对肝、肾脏器功能的保护尤为重要, 需严格防止各种并发症的发生。本例患者经头孢噬脐钠、氟罗沙星抗感染治疗 3 周后痊愈。

参考文献

1. 冯萍. 猪链球菌病[J]. 寄生虫与感染性疾病, 2006, 4(1):34-37.
2. 卢洪洲, 张云智. 人感染猪链球菌病的研究进展[J]. 临床内科杂志, 2006, 23(4):287-288.
3. 李仲兴, 张新华. 猪链球菌及其感染的研究进展[J]. 临床荟萃, 2006, 21(51):368-371.
4. 刘长娜, 张凡, 霍飞. 人-猪链球菌感染性综合征流行现状及控制措施[J]. 职业与健康, 2006, 22(14):1053-1054.
5. 胡鹏, 邹启国, 肖永红. 猪链球菌脑膜炎一例[J]. 中华医学杂志, 2001, 81(14):891.
6. 杨国富. 职业暴露感染猪链球菌病一例调查[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 27(2):141.
7. 白燕琼, 骆云鹏, 龚自力, 等. 人-猪链球菌感染中毒性休克综合征 (附 1 例报告) [J]. 中华现代医学与临床, 2005, 2(11):1-3.

(收稿日期: 2009-02-02 修回日期: 2009-04-23)

(本文编辑 李伟霞)