

- cal lung transplantation [J]. *J Heart Lung Transplant*, 2001, 20 (3): 358 - 363.
- [10] Obermaier R, Von Dobschuetz, Prognitz O, *et al.* Ischemic preconditioning attenuates, Capillary no-reflow and leukocyte adherence in postischemic pancreatitis, langenbecks [J]. *Arch Surg*, 2004, 389 (6): 511 - 516.
- [11] Wang W, Smail N, Wang P, *et al.* Increased gut permeability after hemorrhage is associated with upregulation of local and systemic IL-6 [J]. *Surg Res*, 1998, 79 (1): 39 - 46.
- [12] Colgan SP, Resnick MB, Parkos CA, *et al.* IL-4 directly modulates function of a model human intestinal epithelium [J]. *J Immunol*, 1994, 153 (5): 2122 - 2129.
- [13] Grewal HP, Mohey EL, Din A, *et al.* Amelioration of the physiologic and biochemical changes of acute pancreatitis using an anti-TNF-alpha polyclonal antibody [J]. *Am J Surg*, 1994, 167 (1): 214 - 218; discussion 218 - 219.
- [14] 贾鹏辉. 肿瘤坏死因子在急性胰腺炎并发肠黏膜屏障损害中的作用 [J]. *中国普外基础与临床杂志*, 2000, 7 (6): 415 - 417.
- [15] Rodriguez P, Heyman M, Candalh C, *et al.* Tumour necrosis factor-alpha induces morphological and functional alterations of intestinal HT29 cl. 19A cell monolayers [J]. *Cytokine*, 1995, 7 (5): 441 - 448.
- [16] Goldblum SE, Ding X, Campbell-Washington J. TNF-alpha induces endothelial cell F-actin depolymerization, new actin synthesis, and barrier dysfunction [J]. *Am J Physiol*, 1993, 264 (4 Pt 1): C894 - 905.

文章编号: 1005-6947(2006)11-0844-01

· 病例报告 ·

腹腔镜胆囊切除术后腹壁窦道结石残留并感染 1 例

田敏¹, 吕毅¹, 刘昌¹, 刘学民¹, 许延发², 陈进才²

(西安交通大学医学院第一附属医院 1. 肝胆外科 2. 普通外科, 陕西 西安 710061)

关键词: 胆囊切除术, 腹腔镜; 结石残留; 手术后并发症; 病例报告

中图分类号: R619.9

文献标识码: D

患者 男, 76 岁。5 个月前患者以“胆囊结石”在当地医院行腹腔镜胆囊切除术(LC 术), 手术顺利, 4 个月前脐上方出现一包块, 有压痛, 随后在脐部腹腔镜戳孔上方出现一破溃口, 流出少量黄色脓液, 给予抗炎、换药治疗(具体不祥)40 多天, 伤口无好转, 遂来我院住院治疗。体查: 体重 68 kg。腹平坦, 在脐部腹腔镜戳孔上方约 1 cm 处可见一 1 cm × 1 cm 窦道口, 有脓液流出。在脐上方腹壁可触及一 4 cm × 3 cm 包块, 边界清楚, 质稍硬, 活动度差, 有压痛、叩痛, 余腹壁软, 无压痛。腹部 B 超示: 脐上方腹壁可见一 42 mm × 23 mm 混合性低回声, 以液性为主, 内见一 10 mm × 10 mm 强回声, 后伴声影。入院诊断:

腹腔镜胆囊切除术后腹壁窦道结石残留并感染。于入院后第 6 天硬膜外麻醉下行腹壁窦道清除术。术中见窦道在腹膜外树枝状潜行, 腔内充满黄色脓液、坏死组织, 用刮匙刮出褐色胆结石碎屑, 用双氧水冲洗脓腔及窦道, 敞开创口, 用藻酸盐纱条填塞结束手术。术后病理报告: 纤维囊壁组织慢性炎症伴坏死肉芽组织形成及异物巨细胞反应。术后继续换药, 至手术后 10 d, 腹壁局部炎症消退, 再次于硬膜外麻醉下行腹壁窦道切除缝合术, 术中仍能在潜行的窦道中用刮匙刮出褐色胆结石碎屑及坏死组织, 故仍敞开创口, 术后坚持如上换药至 13 d, 选择全麻下行腹壁窦道切除缝合术, 见窦道深入腹腔, 腹腔内大网膜形成炎性包块, 包绕于窦道内口, 切除大网膜炎性包块, 切除腹壁窦道组织, 腹壁遗留 10 cm × 3 cm 缺损, 采用垂直全层减张缝合, 手术顺利。手术后 14 d 拆除减张缝线, 伤口愈合良好, 出院后随访 3 个月无异常。

讨论 LC 术中腹腔残留结石引起并发症并非罕见, 但 LC 术腹壁结石残留引起腹壁窦道少见。本例残留结石于腹壁的原因, 可能是患者肥胖, 腹壁厚, 在取出胆囊标本过程中胆囊破裂, 结石漏入腹壁, 结石残留腹壁 Trocar 创道, 致使腹壁窦道形成, 破溃流脓。由于结石埋入组织, 发生异物反应, 发生炎症, 引起组织坏死, 成脓者先进入腹腔, 刺激大网膜包堵 Trocar 窦道内口, 进而导致感染在腹壁内向四周扩散, 使窦道呈树枝状分布。早期感染存在时只能多次充分引流, 感染控制后可施行窦道根治性切除。腹腔残留结石预防是关键。虽此并发症表现为无症状的静息结石, 但腹壁切口结石往往合并感染。因此, LC 术中一旦发生胆囊取出困难, 应采取措施扩大腹壁窦道, 完整取出胆囊, 一旦胆囊破裂于窦道, 应探查并取净窦道结石, 对合并急性胆囊炎者, 应行 Trocar 窦道外口引流, 以保证一期愈合。

收稿日期: 2006-10-14。

作者简介: 田敏, 女, 陕西西安人, 西安交通大学医学院第一附属医院住院医师, 主要从事肝移植方面的研究。

通讯作者: 田敏