



闫小龙

VSD可有效管理手术切口感染

赖远阳, 闫小龙

空军军医大学附属唐都医院胸腔外科

VSD Could Effectively Manage Surgical Infection

Yuanyang LAI, Xiaolong YAN

Department of Thoracic Surgery, Tangdu Hospital Affiliated to
the Military Medical University of the Air Force

随手术部位感染是第二大健康相关感染, 仅次于呼吸道感染。不论是发达国家或是发展中国家, 手术切口感染均显著影响患者预后、加重疾病负担, 轻者延长住院时间, 重者可能甚至需要重症监护治疗甚至危及生命。普胸外科手术切口感染发生率约为3.2%-3.66%^[1,2], 肺切除手术后切口感染发生率稍低。切口感染常见原因包括手术切口闭合(缝合)不良、伤口内存留异物以及患者相关因素等^[3]。相关研究^[1,2]探讨了普胸外科手术部位感染(包括切口感染、肺炎、脓胸等)的危险因素, 提示男性患者、糖尿病、术前激素使用史、诱导放/化疗史、未预防性使用抗生素、手术类型及手术时间均与感染相关。由此可见, 手术切口感染涉及了整个围手术期的诸多因素, 其预防有一定复杂性。然而, 如同其他健康相关感染, 手术切口感染大部分情况下是可以避免的。

2016年, 世界卫生组织发布了新版《Global Guidelines For The Prevention Of Surgical Site Infection》^[4], 推荐术前、

术中、术后三个阶段共26方面建议, 以最大限度预防手术部位感染, 减轻手术部位感染所致疾病负担; Lancet Infect Dis基于指南基础上, 针对术前^[5]、术中及术后^[6]分别细化了13条、16条推荐。证据显示^[7,8], 指南的有效实施有利于管理控制手术部位感染, 包括切口感染。我国早在2010年就已发布《外科手术部位感染预防和控制技术指南(试行)》^[9], 该指南基于我国临床实践具体实际, 为广大医务工作者临床实践提供了指导, 对我国手术部位感染的预防也起着关键性作用。然而, 国内指南内容相对简单、部分缺乏循证证据, 且时间较为久远、些许观念不乏过时; 因此笔者认为, 可将世卫组织《Global Guidelines For The Prevention Of Surgical Site Infection》与我国《外科手术部位感染预防和控制技术指南(试行)》结合, 以期更好指导临床实践、加强围手术期管理, 最大限度降低手术部位感染发生率, 改善患者预后、减轻疾病负担。

胸外科手术切口感染并无红、肿、热、痛等典型炎症反应表现, 主要症状体征为体温、血象升高, 局部肿胀、压痛, 引流后可见胸壁肌肉坏死、脓腔形成。传统处理措施包括充分引流、彻底清创、加强换药、依据药敏试验结果全身使用抗生素及二期缝合等, 如马继龙等研究论文所述; 但传统治疗时间较长、患者痛苦、心理负担加重。如能快速、有效治疗切口感染, 将对降低感染相关死亡率、提高患者术后生活质量、改善预后大有裨益。马继龙等所作研究将广泛用于骨科、整形烧伤科的负压封闭引流装置(VSD)应用于胸外科, 对具体应用步骤作了详实描述总结, 取得了较好的预期效果, 为胸外科手术切口感染的处置另辟了一条安全、有效、可行的蹊径, 有较大的推广意义。研究结合了胸外科特殊性与VSD基本作用原理, 分析了VSD应用于胸外科手术切口感染的理论先进性和实际可行性, 论据充分, 论证合理。此外, 文章还强调了VSD应用过程中的关注点及细节, 对进一步推广应用有较大的启示作用。虽然该研究有较好的初步结论, 但笔者认为, 在未来仍需较大样本量的、定量清晰的对照试验, 以提供更多循证医学证据, 提高论证强度; 此外, 该研究仅归纳总结了III类切口术后切口感染的病例, 进一步研究可适当扩大纳入标准, 以期研究更加全面与完善。

参考文献

1 Imperatori A, Nardecchia E, Dominioni L, et al. Surgical site

- infections after lung resection: a prospective study of risk factors in 1,091 consecutive patients. *J Thorac Dis*, 2017, 9(9): 3222-3231. doi: 10.21037/jtd.2017.08.122
- 2 Jiang L, Chen XF, Gao W, *et al*. Study on risk factors of surgical wound infection in esophageal and pulmonary surgery. *Yi Shi Jin Xiu Za Zhi*, 2004, 27(20): 21-24. [蒋雷, 陈晓峰, 高文, 等. 肺、食管手术切口感染危险因素的研究. *医师进修杂志*, 2004, 27(20): 21-24.] doi: 10.3760/cma.j.issn.1673-4904.2004.20.009
- 3 Xu LT, Zhang ZY. *Chest surgery of Xiehe*. Science Press, 2010: 1106. [徐乐天, 张志庸. *协和胸外科学*. 科学出版社, 2010: 1106.]
- 4 Global guidelines on the prevention of surgical site infection.
- 5 Allegranzi B, Bischoff P, de Jonge S, *et al*. New WHO recommendations on preoperative measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective. *Lancet Infect Dis*, 2016, 16(12): e276-e287. doi: 10.1016/S1473-3099(16)30398-X
- 6 Allegranzi B, Zayed B, Bischoff P, *et al*. New WHO recommendations on intraoperative and postoperative measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective. *Lancet Infect Dis*, 2016, 16(12): e288-e303. doi: 10.1016/S1473-3099(16)30402-9
- 7 Storr J, Twyman A, Zingg W, *et al*. Core components for effective infection prevention and control programmes: new WHO evidence-based recommendations. *Antimicrob Resist Infect Control*, 2017, 6: 6. doi: 10.1186/s13756-016-0149-9
- 8 Allegranzi B, Aiken AM, Zeynep KN, *et al*. A multimodal infection control and patient safety intervention to reduce surgical site infections in Africa: a multicentre, before-after, cohort study. *Lancet Infect Dis*, 2018 Mar 5. pii: S1473-3099(18)30107-5. doi: 10.1016/S1473-3099(18)30107-5
- 9 National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. Notice of the General Office of the Ministry of Health on Printing and Distributing the Technical Guidelines for the Prevention and Control of Surgical Site Infections (Trial). [中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 卫生部办公厅关于印发《外科手术部位感染预防与控制技术指南(试行)》等三个技术文件的通知.]