

普外科术后切口感染危险因素分析

郭志远

甘谷县人民医院 甘肃甘谷 741200

[摘要] 目的 分析普外科患者手术后切口感染的危险因素，旨在降低医院感染率。**方法** 对 1200 例行普外科手术的患者临床病例资料进行回顾性分析，统计分析医院感染发生的危险因素。**结果** 1200 例普外科手术患者中，术后切口感染 34 例，感染率 2.8%。感染手术类型主要有阑尾炎、结肠、胆囊和乳房等，分别占所有手术感染率 15.8%、29.6%、11.4% 和 10.2%。**结论** 手术类型、患者年龄、住院天数、切口类型是影响术后切口感染发生的主要因素。

[关键词] 普外科；切口感染；预防

[中图分类号] R63

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2018)05-092-02

医院感染的频发科室在外科，外科手术后最常见的感染之一是普外科手术切口感染，数据调查显示约占医院感染的 15%，高居医院感染的第 3 位^[1]。近年来，医院环境污染的情况时有发生，并且呈逐年上升趋势。患者术后感染的发生不仅严重影响疗效，而且无形中增加了患者的经济负担。严重者会发生脓毒血，增加死亡事件的发生。因此，有效预防及控制术后切口感染已经成为医院医疗质量评价的重要指标，是目前医疗工作的重中之重。本文回顾性分析本院 2009～2013 年 1200 例行普外科手术的患者临床病例资料，统计分析感染发生的因素。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2009～2013 年来本院普外科进行手术的患者 1200 例，其中男 612 例，女 588 例，年龄 17～72 岁，平均年龄 48.5 岁。分析 1200 例患者术后感染资料，无手术病例感染者 1166 例，发生手术部位感染事件 34 例。医院切口感染诊断标准，严格按照 2001 年卫生部（现卫计委）颁发的《医院感染诊断标准》执行。

1.2 研究方法

回顾性分析调查 1200 例患者的临床资料，按照诊断标准判断有无切口感染，详细记录每一位患者年龄、性别、手术持续时间、切口分类和长度等临床数据。

1.3 统计学方法

采用 SPSS17.0 统计学软件对数据进行统计学分析。计数资料采用 χ^2 检验。P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

1200 例普外科手术患者中共术后切口感染 34 例，感染率 2.8%。

2.1 切口感染部位分布

切口感染类型由高到低主要有结肠、阑尾炎、胆囊和乳房等，分别占所有手术感染率 29.6%、15.8%、11.4% 和 10.2%。

2.2 切口感染部位影响因素分析

患者住院时间≤6d 者 320 例，其中发生切口感染者 2 例，感染率为 0.63%；住院时间 7～14d 者 397 例，其中发生切口感染者 12 例，感染率为 3.02%；两住院时间段相比差异有统计学意义 (P<0.01)。由此可见发生切口感染的几率与住院时间呈正比。另分析显示年龄>55 岁，手术时间>2h，II、III 类手术切口，手术切口长度>10cm，输血量越大者，恶性病变的患者具有较高的术后感染率 (P<0.01)。感染事件的发生与患者的性别差异无统计学意义 (P>0.01)。

2.3 切口感染与抗生素使用分析

三药联合应用抗生素发生的切口感染率最高 (7.23%)，

相比较单独用药、二联用药差异有统计学意义 (P<0.01)。

3 讨论

普外科手术切口感染是临床外科手术后最常见的感染。随着医学条件和技术的进步，如何有效预防术后切口感染已成为当今医务工作者面临的难题。本研究显示普外科手术后感染事件发生率为 2.8%，与文献报道较一致，提示切口感染是目前临幊上广泛存在的问题。文献报道造成外科手术切口感染的因素主要包括生物性感染因素和非生物性感染因素，如：年龄、住院时间、切口类型和长度以及患者自身的免疫状态，最关键的是外科医师术中、术后对切口的处理及抗生素的合理应用^[2]。

本研究显示，切口感染类型由高到低主要有结肠、阑尾炎、胆囊和乳房等，分别占所有手术感染率 29.6%、15.8%、11.4% 和 10.2%。符合文献报道的普外科消化道术后感染占所有感染近 90%^[3]。研究中发生切口感染的几率与住院时间呈正比，住院时间越长，发生感染的几率就越高。另分析显示年龄>55 岁，手术时间>2h 患者具有较高的术后感染率。实验结果显示，老年人发生切口感染的机会比较大，与其他年龄段比较差异有统计学意义，提示老年人是高发人群，医务人员应该高度重视，同时缩短住院时间会极大地降低切口感染。老年患者机体自身免疫功能低下，防御外邪和伤口愈合均较低于年轻患者。手术时间的延长和手术切口的增大都会增加与外界微生物的接触，为细菌的繁殖提供了很大的机会^[4]。另有文献报道^[5]，输血可以减低自然杀伤细胞和细胞毒性 T 细胞的功能。因此临幊上多建议输血浆，因其较全血有较低的感染概率的发生。

切口感染与抗生素使用分析结果显示：三药联合应用抗生素发生的切口感染率最高 (7.23%)，相比较单独用药、二联用药差异有统计学意义。因此，医护人员应该严格按照无菌技术操作规范，防止术前滥用抗生素和不合理使用，针对于手术部位尽量使用窄谱抗生素，双管齐下有效降低术后切口的而感染^[6]。

综上所述，缩短住院时间、尽可能的减小伤口创面、合理使用抗生素，严格执行无菌技术操作规范，多管齐下可以有效减少普外科手术后切口感染。卫生行政部门应加大对医院感染控制的投入，督促医务人员努力提高技术，尽可能的避免术后感染，减少患者的痛苦同时降低医疗费用。

参考文献

- [1] 张卫东，袁媛，范秋萍，等. 手术切口医院感染危险因素暴露率长期趋势分析 [J]. 中华医院感染学杂志，2005，15(10)：1113-1115.

- [2] 王松涛. 普外科术后切口感染因素分析 [J]. 河南职工医
(下转第 97 页)

2.3 手术时间、术中出血量以及疼痛评分比较

相对于对照组，实验组患者的手术时间更短，术中出血量更少，疼痛评分更低； $P<0.05$ ，见表 3。

3 讨论

腹股沟区是指下腹壁和大腿交界三角区，腹股沟疝主要是腹腔内脏器由于腹股沟区缺损逐渐形成的突出包块，在临幊上俗称为“疝气”。临幊上若对该病不进项及时有效的治疗，容易引发较多的并发症。

表 3：手术时间、术中出血量以及疼痛评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	术中出血量 (ml)	手术时间 (min)	疼痛评分 (分)
对照组	43.26 ± 5.26	52.32 ± 6.22	7.82 ± 1.63
实验组	6.36 ± 2.15	40.78 ± 3.23	4.92 ± 2.31
χ^2	64.9369	16.4653	10.2575
P	0.0000	0.0000	0.0000

上述研究中，实验组患者的复发率 (0%) 低于对照组复发率 (1%)；实验组患者的舒张压、收缩压、心率以及呼吸改善情况明显好于对照组，相对于对照组，实验组患者的手术时间更短，术后伤口的引流量和术中出血量更少，疼痛评分更低； $P<0.05$ ，究其原因：腹腔镜下疝修补术主要符合病因学说开展腹横筋膜的重建，符合基本的解剖结构，完全修复患者的腹股沟部位薄弱区域，直接符合力学原理，缓解患者的腹腔内压力冲击。相对于传统有张力组织缝合术，可有

效弥补创口大、疼痛剧烈等缺点，随着目前临幊医学科技的不断进步与发展，腹腔镜疝修补术广泛用于腹股沟疝的治疗。腹腔镜疝修补术具有创口小、疼痛轻以及术后并发症发生率低等优点。

结合上述研究，采用开展腹腔镜 TAPP 术治疗腹股沟疝患者，可有效降低患者的复发率，缓解疼痛，改善应激反应指标，缩短手术时间、减少术中出血量，值得临幊采纳。

[参考文献]

[1] 王桐生, 丁磊, 赵爱民, 等. 腹腔镜下全腹膜外腹股沟疝修补术与经正中线切口腹膜前腹股沟疝修补术的比较研究 [J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(2):118-121.

[2] 陶红光, 宗华. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的疗效观察 [J]. 中国当代医药, 2016, 23(25):22-24.

[3] 艾万朝, 周旭坤, 张成建, 等. 腹腔镜下腹股沟疝修补术与开放式无张力疝修补术的临床对比分析 [J]. 中华疝和腹壁外科杂志 (电子版), 2016, 10(4):270-272.

[4] 汪文峰. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床比较 [J]. 医药前沿, 2016, 6(20):157-158.

[5] 张杰. 传统腹股沟疝修补术、开放性无张力疝修补术及腹腔镜疝修补术的临床疗效比较 [J]. 临床医学工程, 2016, 23(2):197-198.

(上接第 92 页)

学院学报, 2011, 23 (5) : 527-529.

[3] 张晓勇. 普通外科患者术后手术部位感染的易感因素分析及对策 [J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23 (5) : 1041-1043.

[4] 张东风. 普外科术后切口感染的因素以及预防措施分

析 [J]. 中国保健营养, 2012 (10) : 3813-3815.

[5] 孙长文. 普外科手术后发生伤口感染的情况调查 [J]. 临幊研究, 2013 (4) : 71-77.

[6] 杨成虎, 范秀华. 普外科手术切口感染危险因素与预防对策探讨 [J]. 西部医学, 2009, 21 (5) : 808-809.

(上接第 93 页)

进行治疗，在接受治疗之后，患者的 GOS 预后情况较好，效果显著由于对照组，致死率、致残率明显降低 ($P<0.05$)，治疗效果显著，具有较高的临床应用价值。

[参考文献]

[1] 石舒翔, 韦燕, 冯鲁乾. 去骨瓣减压术用于重型颅脑损伤致双侧瞳孔散大老年患者的可行性分析 [J]. 中国地方病防

治杂志, 2016, 31(10):1191.

[2] 徐勇, 林爱明, 刘佳骐, 鲁虎臣, 马骏. 预见性与相继性双侧去骨瓣减压治疗重型颅脑损伤疗效的差异 [J]. 临床神经外科杂志, 2014, 11(06):470-472.

[3] 杨开华, 冉启山, 文远超, 王飞, 余云湖. 对冲性重型颅脑损伤双侧去骨瓣减压临床疗效分析 [J]. 泰山医学院学报, 2016, 37(07):779-780.

(上接第 94 页)

起到的药效不同。抗菌药物具备干扰细菌的重要功能而不影响宿主细胞的特性。合理使用抗菌药，可以有效地促进患者机体的康复，如果滥用抗菌药，则易导致患者不良反应增多，机体对抗菌药产生耐药性，甚至导致治疗失败。就医人群对抗菌药物的认知与使用直接影响着抗菌药物应用的整体趋势。居民缺乏基本用药常识，而患者是抗生素最终消费者。通过面向医院就诊者宣传合理、安全使用抗生素的常识，减少消

费者用药的盲目性，就有可能有效地遏制药物滥用现象。

[参考文献]

[1] 许丽, 陈爱红. 浅谈滥用抗生素的危害. 中华实用医药杂志, 2007, 7(1):18.

[2] 刘冬雪. 浅谈医院抗菌药物合理应用的管理. 中外健康文摘, 2009, 14.

[3] 张秀勤. 我院抗菌药物应用的管理与控制. 中华医院感染学杂志, 2003, 13(9): 856-857.

(上接第 95 页)

[1] 孙文秀, 王如明. 急性脊髓炎. 山东医药, 2001, 41(11):47.

[2] 郑建仲. 神经病学诊断. 上海科学技术出版社, 1998:345-355.

[3] 张焱, 程敬亮. 急性脊髓炎 30 例 MRI 诊断及鉴别. 郑州大学学报, 2005, 40(6):1167.

[4] 王义刚, 邢永前, 郑华. 急性脊髓炎的临床与 MRI. 临床神经病学杂志, 1997, 10(3):165-166.