络合碘预防阑尾炎术后切口感染112例临床观察

田立启[1]，夏荣江[1]，孙贵宾[2]（1. 牡丹江林业中心医院肿瘤科，黑龙江 牡丹江 157011；2. 北京普仁医院普通外科，北京 100062）

［摘 要］ **目的** 探讨络合碘冲洗切口预防阑尾炎切口感染在临床的应用价值。**方法** 阑尾炎手术治疗病人188例，随机分为治疗组和对照组，治疗组在对照组常规处理的基础上，在缝闭腹膜后用0.5%络合碘液浸泡切口5 min，再用生理盐水冲洗一遍，最后逐层缝合。**结果** 治疗组112例，发生感染3例，感染率为2.86%；对照组76例，发生感染12例，感染率为12.79%，治疗组切口发生感染率较对照组明显降低，二者比较有统计学意义。**结论** 应用0.5%络合碘冲洗切口预防阑尾炎切口感染可做为降低切口感染的一种方法。

［关键词］络合碘；阑尾炎；切口感染
［中图分类号］R619；R714.255 ［文献标识码］A ［文章编号］1672-5042(2008)05-0309-02

Clinical observation on povidone-iodine in prevention infection of incision post appendectomy in 112 cases

TIAN Li-qi, XIA Rong-jiang, SUN Gui-bin (Deparement of Tumour Chirurgery, Mudanjiang Foresty Central Hospital, Mudanjiang Heilongjiang 157011, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical value of povidone-iodine used in preventing appendicitis incision from infection. **Methods** Totally 188 cases were randomly divided into two groups: treatment group and control group. The treatment group were treated with dipping in 0.5% povidone-iodine five minutes after sutured peritoneum besides the conventional treatmentmethod of the control group and then washouted with normal sodium. **Results** Three of the 112 cases in treatment group got infection. The infection rate was 2.86%. 12 in 76 cases go infection in control group, and the infection rate was 12.79%. There was significant different infection rate difference between two groups by statistical analysis. Incisional inflection rate was reduced than control group, has the meaning of statistics. **Conclusion** The incision washouted with 0.5% povidone-iodine proves to be an effective method for preventing incisions of appendectomy from infecting.

Keywords: povidone-iodine; appendicitis; infection of incisional wound

阑尾切除术是治疗阑尾炎常用的方法之一，急性阑尾炎切除术后的切口感染率仍较多，化脓性阑尾炎切口感染率11.9%，坏疽、穿孔性者可达13.6%～54.4%[1-2]。感染发生后，轻者增加患者心理生理上的痛苦和经济上的负担，重者可致使手术失败、致残甚至死亡。如何降低阑尾炎切除术后的切口感染是腹部外科探讨的一个重要方面。我院自2005年1月至2007年1月对112例阑尾炎病人采用了络合碘冲洗切口的方法，取得了良好的效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组阑尾炎病人188例，年龄9～72岁，平均年龄37岁。随机分为治疗组和对照组。治疗组112例，其中单纯性阑尾炎39例，化脓性阑尾炎54例，坏疽性阑尾炎11例，阑尾穿孔8例。对照组76例，其中单纯性阑尾炎19例，化脓性阑尾炎41例，坏疽性阑尾炎9例，阑尾穿孔7例，所有病例均行阑尾切除术。

1.2 方法

188例病人均行常规阑尾切除术，常规甲硝唑加氨苄青霉素抗炎治疗1周。治疗组112例病人均在缝闭腹膜后用0.5%络合碘液浸泡切口5 min，吸尽后用生理盐水冲洗一遍，再用干纱布吸尽水分，然后逐层缝合，缝合时注意切口严格止血，缝合不留死腔，所有患者均于术后7～9 d拆线，老年及营养不良患者拆线时间稍延迟。对照组76例病人均在缝闭腹膜后只用生理盐水冲洗，余与治疗组相同。

1.3 疗效判定

将切口愈合分为三级：甲级，切口愈合优良，无不良反应；乙级，切口有轻度炎症反应，如红肿、硬结、血肿、积液等，但未化脓；丙级，切口化脓需作切开引流等处理。

1.4 统计方法

应用SPSS10.0统计软件包对所有数据进行处理，采用卡方检验和精确概率法等分析方法，检验水准为 $P<0.05$，定为

［作者简介］田立启(1972－)，男，黑龙江省东宁县人，主治医师，学士，主要从事普通外科临床方面的研究。电话：(0453)6513133，E-mail：tlq100600@163.com
［通讯作者］孙贵宾，电话：(010)65462997
［收稿日期］2008-06-10 ［修回日期］2008-07-15

具有统计学意义。

2 结果

治疗组112例,发生感染3例,感染率为2.68%,治疗组切口发生感染率较对照组明显降低,二者比较有统计学意义。治疗组与对照组各型例数及切口感染率见表1。

表1 治疗组与对照组各型例数及切口感染率

组别	单纯性阑尾炎			化脓性阑尾炎			坏疽性阑尾炎			阑尾穿孔		
	例数(n)	感染数(n)	感染率(%)	例数(n)	感染数(n)	感染率(%)	例数(n)	感染数(n)	感染率(%)	例数(n)	感染数(n)	感染率(%)
治疗组	39	0	0	54	1	1.85*	11	1	9.09*	8	1	12.50
对照组	19	1	5.26	41	5	12.20	9	3	33.33	7	12	15.79

*:与对照组比较,$P<0.01$

3 讨论

阑尾炎手术是外科医生应该掌握的基本手术之一,在手术切除阑尾过程中,切口往往不可避免被细菌污染,结果导致切口感染。切口感染最常见的原因为手术时污染切口、存留血肿和异物、引流不畅等[4]。根据本院既往资料统计分析,切口污染为最主要的是感染因素,血肿形成及异物残留少见。阑尾切除术后并发切口感染未穿孔者可达10%,坏疽、穿孔性者达13.6%,在并发弥漫性腹膜炎的基础上,其感染率可达50%[3]。有的形成窦道,经久不愈,常需再次或多次手术,不仅增加了病人痛苦,又增加了经济负担,甚至诱发医患关系紧张。如何进一步降低阑尾切除术后切口感染率是大家共同探讨的问题。

络合碘是一种由碘与表面活性剂、灭菌增效剂结合的络合物,含碘0.5%,抗菌谱广,对革兰氏阳性菌、阴性菌、厌氧菌、病毒、真菌、芽孢等均有强大的灭活力,且杀菌快,作用时间久,对微生物不易产生耐药性,对切口易形成保护膜,不影响切口愈合。临床上广泛应用于手术皮肤消毒,其消毒杀菌的效果确切可靠。采用低浓度活力碘浸泡切口的方法,既能杀灭手术切口内的细菌,又能避免碘的刺激作用。有报道0.5%络合碘溶液冲洗切口,可明显减少切口内可能受污染的细菌数,留置1~2 min后,对残留在切口内的细菌可产生强而有力的杀灭作用,从而减少切口感染的可能性[4]。阑尾切除术后切口感染渗出液中以厌氧菌为主,阳性率高达75%。预防切口感染的方法有腹膜保护法[5]及阑尾切口二层缝合法[6]等。0.5%络合碘对各种细菌繁殖体、芽胞、真菌等有快速的杀灭作用,稳定性好,作用持久,无刺激性,冲洗切口时,使局部组织迅速达到有效浓度,大大超过最低抑菌浓度,与细菌直接接触,能起杀菌作用。又因0.5%络合酮碘冲洗切口能保持切口洁净,不易产生脂肪液化,利于切口缝合和愈合。

本实验治疗组112例患者应用0.5%络合碘液在缝闭腹膜后浸泡切口5 min,切口感染率为2.68%,结果显示治疗组切口发生感染率较对照组明显降低,说明络合碘冲洗切口后可明显降低切口发生感染。在阑尾炎各型的分组中,单纯性阑尾炎治疗组切口发生感染率与对照组比较无明显降低,可能与单纯性阑尾炎对切口的污染程度较低有关。在化脓性阑尾炎、坏疽性阑尾炎治疗组切口发生感染率较对照组均明显降低,而阑尾穿孔的治疗组切口发生感染率较对照组虽然降低,但是差异无统计学意义,可能与病例较少有关,有待进一步研究。在临床上造成阑尾炎术后切口感染的原因是多方面的,包括全身因素和局部因素。因此,做好手术前后营养支持及并存疾病的治疗,早期手术,操作规范,合理引流,也是预防切口感染的重要措施。一旦切口感染,则应及时引流并保持引流通畅,彻底清除坏死组织,使切口能尽快愈合。

[参考文献]

[1] 黎庆初,黄东兴,古世堂.络合碘在预防阑尾切除术后切口感染中的应用[J].医学文选,1999,18(2):202-203.

[2] 郭盖章.阑尾切除术与切口感染[J].实用医学杂志,1994,4(10):370-372.

[3] 李玖善.稀释络合碘溶液在外科急腹症中的应用[J].湖南医学,2000,17(4):316.

[4] 赵淑伟,李润仪.预防急性阑尾炎手术切口感染的体会(附150例报告)[J].国际医药卫生导报,2007,13(04):67-68.

[4] 孟 镔,胡振龙,曹 剑,等.阑尾炎临床局解手术学分析[J].局解手术学杂志,2006,15(3):208-209.

[5] 李明伟.阑尾手术切口的腹膜保护法290例体会[J].临床外科杂志,1998,6(3):1804.

[6] 乔海初.阑尾切口二层缝合法58例体会[J].中国实用外科杂志,1998,18(8):4535.

(编辑:左艳芳)