

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.02.011
文章编号: 1005-8982 (2019) 02-0054-04

一次性根治术治疗肛周脓肿的临床疗效分析*

俞斌

(浙江省绍兴第二医院 肛肠外科, 浙江 绍兴 312000)

摘要:目的 探讨一次性根治术与单纯切开引流术治疗肛周脓肿的临床疗效。**方法** 选取2017年1月—2017年12月浙江省绍兴第二医院肛肠外科收治的116例肛周脓肿患者作为研究对象。根据随机数字表法分为研究组和对照组, 每组58例。研究组采用一次性根治术治疗, 对照组采用单纯切开引流术治疗, 比较两组临床疗效、住院时间、术后复发率、术后并发症、IL-1 α 、IL-6、TNF- α 、IL-4、IL-10蛋白和mRNA表达水平。**结果** 与对照组比较, 研究组有效率和显效率高, 住院时间短, 复发率和并发症发生率低 ($P < 0.05$); 术后第1和7天, 研究组IL-1 α 、IL-6及TNF- α 蛋白水平低于对照组 ($P < 0.05$); 术后第7天研究组IL-1 α 、IL-6及TNF- α mRNA水平低于对照组 ($P < 0.05$), 而IL-4和IL-10 mRNA水平高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 一次性肛周脓肿根治术可以减少患者的住院时间, 降低术后复发率及并发症发生率, 总有效率较高, 值得临床应用与推广。

关键词: 肛门疾病; 脓肿; 引流术; 外科手术; 疗效比较研究

中图分类号: R657.15

文献标识码: A

A comparative study on clinical efficacy of one-time radical resection and simple open drainage in treatment of perianal abscess*

Bin Yu

(Department of Anal & Intestinal Surgery, Shaoxing Second Hospital, Shaoxing, Zhejiang 312000, China)

Abstract: Objective To explore the clinical effect of one-off radical resection and simple open drainage in the treatment of perianal abscess. **Methods** Totally 116 patients with perianal abscess admitted to Shaoxing Second Hospital between January and December 2017 were selected as study subjects. According to the random number table method, they were divided into an observation group and a control group, with 58 cases in each group. The patients of the observation group were treated with one-time radical surgery, while those of the control group were treated with open drainage. The clinical effect, hospitalization time, postoperative recurrence rate, postoperative complications, and mRNA and protein levels of IL-1 α , IL-6, TNF- α , IL-4 and IL-10 were compared between the two groups. **Results** Compared to the control group, the effective rate was higher, the hospitalization time was shorter, the postoperative recurrence rate and the incidences of postoperative complications were lower in the observation group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). On the 1st and 7th days after surgery, IL-1 α , IL-6 and TNF- α protein levels in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). On the 7th day after surgery, IL-1 α , IL-6 and TNF- α mRNA levels in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$), while IL-4 and IL-10 mRNA levels in the observation group were

收稿日期: 2018-08-11

* 基金项目: 2017年浙江省医药卫生科技平台项目 (No: 2017KY612)

significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusions** Compared with the simple incision drainage, one-time radical resection can shorten the patient's hospital stay, lower the cost of treatment, reduce the postoperative recurrence rate and the incidences of postoperative complications, and has higher total effective rate; it is worthy of clinical application and promotion.

Keywords: rectal diseases; abscess; simple open drainage; surgical procedures, operative; comparative study of curative effect

肛周脓肿起病急、进展快，处理不当或不及时可能导致中毒或休克死亡^[1-2]。单纯切开引流术是传统治疗肛周脓肿的方法，虽然有一定疗效，但是需行二期肛瘘手术，术后易出现复发及肛瘘^[3]，给患者带来二次伤害。有研究表明，一次性根治术能降低术后肛瘘发生率和脓肿复发率，避免二次手术对患者的伤害^[4]。现对浙江省绍兴第二医院行单纯切开引流术和一次性根治术治疗肛周脓肿患者的疗效进行比较，探讨一次性根治术的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2017年1月—2017年12月浙江省绍兴第二医院收治的116例肛周脓肿患者作为研究对象。根据随机数字表法分为研究组和对照组，每组58例。研究组男性36例，女性22例；年龄 (21 ± 59) 岁，平均 (36.22 ± 4.18) 岁；病程 (1 ± 10) d，平均 (3.71 ± 1.53) d。对照组男性35例，女性23例；年龄 (20 ± 60) 岁，平均 (37.63 ± 5.56) 岁；病程 (1 ± 11) d，平均 (3.93 ± 1.76) d。纳入标准：具有完整的临床资料且符合肛周脓肿的诊断标准。排除标准：肛门形态或功能异常；心、肝、肾功能严重障碍；直肠肿瘤；有精神和认知障碍而不能配合本次治疗研究。两组一般资料比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 手术方法

两组患者手术前备皮并清洁肠道，采用腰硬联合麻醉，麻醉后患者取侧卧位，常规消毒铺巾，0.5%碘伏消毒肛管直肠。术后用双氧水 H_2O_2 溶液和0.9%氯化钾溶液彻底冲洗脓腔，在脓腔中放置凡士林纱条，每天以肛门消肿止痛洗剂坐浴后及时换药。

对照组患者行单纯切开引流术治疗：在肛周皮肤红肿压痛最明显或波动最显著处做放射状切口，将脓

液完全排出。

研究组患者行一次性根治术治疗^[5]：待肛门括约肌松弛后，用指诊探查脓肿部位，在肛周皮肤红肿压痛最明显或波动最显著处做放射状切口，一手示指探查脓腔，分离脓肿间隔；另一手将球头银质探针插入脓腔，经内扣向肛内引出，沿探针切开内扣和脓腔表明覆盖物，切口贯穿脓腔。若内口在肛管直肠环以上，则由内口拖出探针和橡皮筋，脓腔在肛管直肠环以下部分切开，在肛管直肠环以上部分挂线。彻底切除内口，结扎两侧黏膜。彻底清除脓腔内坏死组织及硬结，修整切口，使引流通畅，脓腔深者放置引流管，根据脓腔生长情况适时紧线。对部分能探查感染源但无法明确穿越外括约肌的瘘管患者仅行内口切除，脓腔彻底清创，不予挂线。

1.3 观察指标

1.3.1 临床指标 分析两组临床疗效、住院时间、术后复发率及术后并发症情况。临床疗效评定标准：①显效为症状减轻消退且病灶消失，术后未感染；②有效为症状明显好转或基本消失且病灶得到改善，术后轻微感染；③无效为症状、病灶无变化。总有效 = 显效 + 有效。

1.3.2 指标检测 两组于术前1天、术后第1和7天，用无菌管于清晨空腹抽取周围肘正中静脉血10 ml，用于检测。①炎症细胞因子：静脉血放入无热源和内毒素试管内，离心取血清，置于 -80°C 冷冻保存，采用双抗体夹心酶联免疫吸附法，试剂盒购于上海森雄科技公司，酶标仪购于奥地利Classic公司。②炎症细胞因子mRNA：静脉血放入含肝素抗凝剂试管内，利用Trizol法提取总RNA，RT-PCR试剂盒购于美国Promega公司，以总RNA为模板逆转录得到cDNA，以cDNA为模板行qRT-PCR，结果以 $2^{-\Delta\Delta\text{ct}}$ 表示。引物由上海生工生物工程有限公司设计。见表1。

表 1 PCR 引物序列

基因	引物序列	长度 /bp
IL-1 α	正向: 5'-GACGCCCTCAATCAAAGT-3'	208
	反向: 5'-GGATGGGCAACTGATGTG-3'	
IL-6	正向: 5'-TGAAAGCAGCAAAGAGGC-3'	183
	反向: 5'-ATTTGTGTTGGGTCAGG-3'	
TNF- α	正向: 5'-TACTCCC-AGTCTCTTCAA-3'	221
	反向: 5'-AGTCGGTCACCTTCTCC-3'	
IL-4	正向: 5'-CCCCTCTGTCTTCCTGC-3'	166
	反向: 5'-TCTGGTTGGCTTCCTTCA-3'	
IL-10	正向: 5'-AGGCGAGGATTTGGATAA-3'	181
	反向: 5'-AGCGAGCAGTCATTTAGAAC-3'	
β -actin	正向: 5'-GGGACCTGACTGACTACCTC-3'	146
	反向: 5'-ACTCGTGATACTCTGCTTG-3'	

1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS 20.0 统计软件。计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 比较用 t 检验或重复测量设计的方差分析; 计数资料以率 (%) 表示, 比较用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

两组患者治疗后总有效率比较, 经 χ^2 检验, 差异有统计学意义 ($\chi^2=10.010, P=0.007$); 研究组治疗后总有效率较对照组高。见表 2。

表 2 两组患者临床疗效比较 (n=58)

组别	显效例 (%)	有效例 (%)	无效例 (%)	总有效率 /%
对照组	21 (36.21)	22 (37.93)	15 (25.86)	74.14
研究组	31 (53.45)	24 (41.38)	3 (5.17)	94.83

表 4 两组患者手术前后炎症因子水平比较 (n=58, pg/ml)

组别	IL-1 α			IL-6			TNF- α		
	术前 1 天	术后 1 天	术后 7 天	术前 1 天	术后 1 天	术后 7 天	术前 1 天	术后 1 天	术后 7 天
对照组	276.2 \pm 22.4	186.1 \pm 12.7	96.1 \pm 9.5	48.4 \pm 3.1	25.4 \pm 2.4	9.7 \pm 2.1	243.5 \pm 30.8	154.6 \pm 21.5	81.3 \pm 12.7
研究组	283.4 \pm 23.2	180.3 \pm 13.7	60.2 \pm 9.4	48.4 \pm 2.9	21.1 \pm 2.9	5.9 \pm 2.2	245.4 \pm 29.8	153.2 \pm 27.1	68.7 \pm 13.4

组别	IL-4			IL-10		
	术前 1 天	术后 1 天	术后 7 天	术前 1 天	术后 1 天	术后 7 天
对照组	51.3 \pm 4.9	37.7 \pm 3.8	27.2 \pm 3.2	18.2 \pm 2.9	13.4 \pm 3.2	14.2 \pm 2.7
研究组	52.4 \pm 4.7	39.6 \pm 4.2	37.5 \pm 3.7	18.4 \pm 3.5	13.4 \pm 2.2	16.9 \pm 3.5

2.2 两组住院时间、术后复发率及并发症发生率比较

两组住院时间比较, 经 t 检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 研究组住院时间比对照组短。两组术后复发率和并发症发生率比较, 经 χ^2 检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 研究组术后复发率和并发症发生率较对照组低。见表 3。

表 3 两组住院时间、术后复发率和并发症发生率比较 (n=58)

组别	住院时间 / (d, $\bar{x} \pm s$)	术后复发率例 (%)	术后并发症例 (%)
对照组	7.2 \pm 2.3	13 (22.41)	16 (27.59)
研究组	5.9 \pm 1.7	3 (5.17)	4 (6.90)
t/χ^2 值	3.462	10.971	12.374
P 值	0.001	0.001	0.000

2.3 两组患者手术前后炎症因子水平比较

两组术前 1 天、术后第 1 和 7 天炎症因子水平比较, 采用重复测量设计的方差分析, 结果: ①不同时间点 IL-1 α 、IL-6、TNF- α 、IL-4 及 IL-10 水平有差异 ($F=5479.719、9035.299、1511.042、672.192$ 和 81.374 , 均 $P=0.000$); ②两组 IL-1 α 、IL-6、TNF- α 、IL-4 及 IL-10 水平有差异 ($F=81.190、31.007、4.954、45.244$ 和 9.216 , 均 $P=0.000$), 研究组 IL-1 α 、IL-6、TNF- α 较低, 而 IL-4、IL-10 较高; ③两组 IL-1 α 、IL-6、TNF- α 、IL-4 及 IL-10 变化趋势有差异 ($F=20.155、18.664、24.366、41.262$ 和 30.214 , 均 $P=0.000$) 见表 4。

2.4 两组患者术后炎症因子 mRNA 水平比较

两组患者术后第7天 IL-1 α 、IL-6、TNF- α 、IL-4 及 IL-10 mRNA 水平比较, 经 *t* 检验, 差异有统

计学意义 ($P < 0.05$), 研究组 IL-1 α 、IL-6 及 TNF- α mRNA 水平低于对照组, 而 IL-4 和 IL-10 mRNA 水平高于对照组。见表 5。

表 5 两组术后 7 天炎症因子 mRNA 水平比较 ($n = 58$)

组别	IL-1	IL-6	TNF- α	IL-4	IL-10
对照组	1.01 \pm 0.12	1.02 \pm 0.21	1.01 \pm 0.08	1.02 \pm 0.15	1.02 \pm 0.17
研究组	0.41 \pm 0.14	0.28 \pm 0.08	0.64 \pm 0.14	1.44 \pm 0.22	2.45 \pm 0.25
<i>t</i> 值	24.368	24.400	17.003	12.585	36.527
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

肛周脓肿是肛管、直肠周围组织或其周围间隙内发生急性化脓性感染, 引发炎症从而形成脓肿。肛周脓肿的临床症状主要有肛门肿胀疼痛、排便困难、触感发热及破溃后流出脓液等。脓肿破溃或在手术切开引流后常形成肛瘘, 是常见的肛管直肠疾病。肛周脓肿的病因可分为感染性因素、医源性因素及其他。肛周脓肿常见的致病菌有大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、链球菌及绿脓杆菌, 偶有厌氧性细菌和结核杆菌, 常是多种病菌混合感染。肛门周围皮下脓肿最为常见, 多由肛腺感染经外括约肌下部向外或直接向外扩散而成。

在肛周脓肿治疗中, 传统的治疗方法——单纯切开引流术仅是将脓液排出, 并没有对感染内口进行处理, 致使术后出现肛瘘现象, 需要进行肛瘘切除术, 因此患者难以避免要遭受二次痛苦和伤害, 最终住院时间延长, 治疗费用增加。而且感染内口没有经过处理, 容易再次感染导致肛周脓肿的术后复发, 还可能引起术后并发症^[6-8]。而一次性肛周脓肿根治术可以将脓液彻底排出, 并对肛腺及原发内口进行处理, 使脓腔及内口可以完全暴露, 降低患者再次手术风险^[9], 也避免形成肛瘘, 因此不需要进行二次手术, 减轻患者痛苦, 提高生活质量^[10-13]。

综上所述, 一次性根治术治疗肛周脓肿的临床疗效比单纯切开引流术好, 且住院时间较短, 术后复发率和并发症发生率低, 减轻患者痛苦, 值得临床应用与推广。

参考文献:

- [1] 敬东红, 杨懿. 比较切开根治术与切开引流术在肛周脓肿治疗中临床效果 [J]. 中外医学研究, 16(15): 108-109.
- [2] 邓平安. 根治性切开引流与单纯切开引流治疗肛周脓肿的疗效比较 [J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(15): 1667-1669.
- [3] 周海祥. 一次性肛周脓肿根治术对患者肛周疼痛及生活质量的影响, 中国医药指南, 2014, 12(9): 16-17.
- [4] 王雪峰, 陈玲. 一次根治术治疗肛周脓肿的疗效观察 [J]. 湖南中医药大学学报, 2013, 33(06): 51-52.
- [5] 马玲. 分析一次性根治术治疗肛周脓肿的临床效果 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017(67): 13088-13089.
- [6] 陈滢, 王小峰, 金黑鹰, 等. 三间隙引流术治疗肛周脓肿的可行性探讨 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2016, 19(4): 442-445.
- [7] 黄伟, 黄华丽, 周阿成. 消肿止痛方在肛周脓肿切开引流术后的临床疗效分析 [J]. 贵州医药, 2016, 40(12): 1279-1281.
- [8] PANG L M, KONG F B, WANG X T, et al. Efficacy of vacuum sealing drainage after incision of perianal abscess: preliminary experience [J]. American Surgeon, 2015, 81(11): 379.
- [9] 秦鹏飞. 根治性切开引流与单纯切开引流治疗肛周脓肿临床疗效对比分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2015(78): 99-100.
- [10] 李锋, 王琛, 易进, 等. 陆金根教授治疗泛发性肛周脓肿经验 [J]. 陕西中医, 2016, 37(7): 903-904.
- [11] 张君锋, 王振彪, 焦霞, 等. 切开对口引流挂线术联合中药坐浴治疗高位肛周脓肿临床观察 [J]. 河北医学, 2016, 22(3): 497-500.
- [12] PERERA A P, HOWELL A M, SODERGREN M H, et al. A pilot randomised controlled trial evaluating postoperative packing of the perianal abscess [J]. Langenbecks Archives of Surgery, 2015, 400(2): 267-271.
- [13] 陈冬梅. 一期根治术治疗肛周脓肿 81 例临床疗效观察 [J]. 中国现代药物应用, 2011, 5(2): 113.

(唐勇 编辑)