

DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20194410

· 论 著 ·

腮腺多形性腺瘤患者围手术期应用抗菌药物的研究

李丹¹, 唐媛¹, 张燕¹, 杨雄涛¹, 谯丹¹, 张莉¹, 肖丽平¹, 刘洪²

(1. 四川省肿瘤医院头颈外科, 四川 成都 610041; 2. 江油市第二人民医院肿瘤科, 四川 江油 621700)

[摘要] **目的** 探讨腮腺多形性腺瘤患者围手术期应用抗菌药物的必要性。**方法** 回顾性分析某院 2015 年 1 月—2017 年 1 月头颈外科术后病理诊断为腮腺多形性腺瘤患者发生手术切口感染的情况, 根据其是否在围手术期使用抗菌药物分为试验组和对照组。比较两组患者手术切口感染率。**结果** 共纳入患者 92 例, 其中试验组 45 例, 对照组 47 例。两组患者手术后 1 周内最高体温、引流量及拔管时间比较, 差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。试验组患者手术切口感染率为 11.11% (5/45), 对照组患者手术切口感染率为 14.89% (7/47); 两组患者切口感染率比较, 差异无统计学意义($\chi^2 = 0.76, P = 0.41$)。**结论** 腮腺多形性腺瘤患者围手术期使用抗菌药物并不能进一步降低其手术后切口感染率。

[关键词] 腮腺肿瘤; 抗菌药物; 切口感染

[中图分类号] R969.3

Application of antimicrobial agents in patients with pleomorphic adenoma of parotid gland during perioperative period

LI Dan¹, TANG Yuan¹, ZHANG Yan¹, YANG Xiong-tao¹, QIAO Dan¹, ZHANG Li¹, XIAO Li-ping¹, LIU Hong² (1. Department of Head and Neck Surgery, Sichuan Cancer Hospital, Chengdu 610041, China; 2. Department of Oncology, The Second People's Hospital of Jiangyou, Jiangyou 621700, China)

[Abstract] **Objective** To explore the necessity of antimicrobial use in patients with pleomorphic adenoma of parotid gland during perioperative period. **Methods** A retrospective analysis was made on the occurrence of surgical site infection (SSI) in patients with pleomorphic adenoma of parotid gland after head and neck surgery from January 2015 to January 2017, patients were divided into trial group and control group according to whether they used antimicrobial agents during perioperative period. Incidence of SSI was compared between two groups. **Results** A total of 92 patients were enrolled, including 45 in trial group and 47 in control group. There were no significant difference in maximum body temperature, drainage volume, and extubation time between two groups of patients within 1 week after operation (all $P > 0.05$). Incision of SSI in trial group and control group were 11.11% (5/45) and 14.89% (7/47) respectively, there was no significant difference in SSI incidence between two groups ($\chi^2 = 0.76, P = 0.41$).

Conclusion Perioperative use of antimicrobial agents in patients with pleomorphic adenoma of parotid gland can not further reduce the incidence of SSI after operation.

[Key words] parotid gland tumor; antimicrobial agent; surgical site infection

多形性腺瘤是腮腺最常见的良性肿瘤^[1], 手术仍是目前最有效的治疗方式。根据切口的分类和抗

菌药物的应用标准, 腮腺手术属于清洁-污染手术, 根据文献^[2]报道, 此类切口围手术期不进行预防性

[收稿日期] 2018-11-19

[基金项目] 四川省卫生和计划生育委员会科研课题(17PJ597)

[作者简介] 李丹(1987-), 女(汉族), 四川省成都市人, 主管护师, 主要从事头颈部肿瘤的临床护理研究。

[通信作者] 唐媛 E-mail:286928380@qq.com

使用抗菌药物,其感染率可高达 24%~87%,但是根据解剖学部位和功能,腮腺肿瘤手术和其他 II 类切口的手术稍有不同,黎沾良^[3]认为头颈部肿瘤属于清洁切口,不需要使用抗菌药物。抗菌药物的应用是否具有必要性还有待进一步研究。因此,本研究旨在探讨腮腺多形性腺瘤患者围手术期抗菌药物应用的必要性。

1 对象与方法

1.1 研究对象 回顾性分析某院 2015 年 1 月—2017 年 1 月入住头颈外科且术后病理诊断为腮腺多形性腺瘤的患者。将围手术期应用抗菌药物的患者纳入试验组,围手术期未应用抗菌药物的患者纳入对照组。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:术前无感染,术前 3 d 未接受过抗菌药物治疗,术前体温及血常规检查正常的患者。排除标准:手术时间超过 3 h,年龄>80 岁,伴有糖尿病、高血压疾病、对头孢唑林过敏的患者。

1.3 研究方法

1.3.1 试验组抗菌药物治疗方案 头孢类抗生素作为腮腺炎症的首选治疗^[4],且首选头孢唑林^[5]。因此,术前 30 min 给予试验组患者头孢唑林 1.0 g,静脉滴注,术后用药≤24 h。术后采用 -70 Kpa 的负压进行引流^[6]。

1.3.2 调查内容 包括患者的体温、总住院日数、总引流量、拔管时间、切口愈合情况等。护士按标准测量患者手术日至出院时的体温,统计总住院日数。患者的总引流量即术后放置引流管开始计量至拔管时的引流总量,拔管时间以引流液连续 2 d<10 mL 为标准。患者拆线时评价切口愈合情况,分 3 个等级,甲级愈合:愈合优良,无不良反应的初期愈合;乙级愈合:愈合欠佳,皮肤红肿,有积液渗出、皮肤坏死等,但未化脓;丙级愈合:切口化脓,需要切开引流。甲级和乙级为切口愈合,丙级为感染。

1.3.3 切口感染诊断标准 依据卫生部颁发的诊断标准,凡切口局部红、肿、热、痛,筋膜组织以上有脓性渗出物,或拆线后局部有脓液渗出,无论有无细菌学证据,均属切口感染^[7]。感染率=丙级愈合患者例数/手术患者总例数×100%。所有的评级指标均来自于病例记录。

1.4 统计分析 所有数据录入 SPSS 17.0 统计软件进行分析,计量资料以均数±标准差表示,采用

t 检验进行比较,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P\leq 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基本特征及手术情况 2015 年 1 月—2017 年 1 月头颈外科共有术后病理诊断为腮腺多形性腺瘤的患者 106 例。排除不符合纳入标准的患者 14 例,共纳入患者 92 例。其中试验组 45 例,对照组 47 例。两组患者的性别、年龄、手术时间、肿瘤大小、出血量及手术切口长短比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),见表 1。

表 1 两组患者基本特征及手术情况

Table 1 Basic characteristics and operation condition of two groups of patients

项目	试验组(n=45)	对照组(n=47)	χ^2/t	P
性别			0.35	0.55
男	27	31		
女	18	16		
年龄(岁)	46.07±16.19	45.19±12.70	0.03	0.09
手术时间(min)	136.03±18.69	132.5±20.05	0.72	0.91
肿瘤大小(cm)	2.71±0.72	2.76±0.91	0.32	0.17
出血量(mL)	85.5±10.14	87.9±9.57	0.43	0.22
切口长短(cm)	6.61±2.18	6.24±2.59	0.91	0.36

2.2 手术后患者情况 两组患者手术后 1 周内最高体温、引流量及拔管时间比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),见表 2。

表 2 两组患者手术后情况比较

Table 2 Comparison in postoperative condition between two groups of patients

组别	最高体温(°C)	引流量(mL)	拔管时间(h)
试验组(n=45)	37.81±0.42	74.5±41.6	3.17±0.38
对照组(n=47)	37.84±0.42	56.6±33.9	3.22±0.42
<i>t</i>	0.29	1.86	0.51
<i>P</i>	0.93	0.29	0.30

2.3 手术切口感染情况 试验组 45 例患者中发生切口感染 5 例,感染率为 11.11%;对照组 47 例患者中发生感染 7 例,感染率为 14.89%。两组患者切口感染率比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.76$, $P=0.41$)。

3 讨论

感染作为手术后主要的并发症之一,受到外科医生的广泛重视。但是随着对预防感染认识的深入,是否所有的手术在围手术期都需要使用抗菌药物预防感染仍然存在争议。Hayama 等^[8]通过对 203 例头颈部手术患者进行分析,认为手术时间是一个独立的感染危险因素。郑新等^[9]的研究指出,出血量也是感染的影响因素,因此本研究对手术时间和出血量也进行了分析。有研究^[10]显示,围手术期切口感染和切口的长度存在相关性,因此,本研究比较了切口长短对感染的影响。本研究中两组患者的手术均由年资超过 5 年的医生主刀完成,手术方式均为全麻下面神经解剖+腮腺浅叶切除术。本研究结果表明,腮腺多形性腺瘤患者通常手术时间不超过 3 h,但有 2 例患者因面神经和肿瘤有粘连,导致手术时间长于 3 h。

判断术后感染的指标也包括术后患者的导致体温^[11]以及术后引流量的多少。体温是反映感染的一个主要临床表现,术后的引流量及颜色也是感染的相关因素,感染时因为局部炎症,分泌物增加,致引流量增多,且引流液的颜色较浑浊。本研究结果表明,两组患者术后 1 周内最高体温、引流量比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。引流管的置入导致机体与外部相通,增加了术后感染的概率,因此,拔管时间也与感染有一定的相关性^[12]。本研究中,两组患者的拔管时间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),表明两组患者由拔管时间造成的影响可不考虑。

有研究^[13-14]表明,围手术期使用抗菌药物可降低感染率,而本研究回顾性分析了 92 例患者,使用抗菌药物的患者术后切口感染率为 11.11%,而未使用抗菌药物的患者术后切口感染率为 14.89%,两组患者感染率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究结果显示围手术期是否使用抗菌药物与术后感染无关,因此,腮腺多形性腺瘤手术在围手术期使用抗菌药物不能进一步降低感染率。

依据细菌培养鉴定结果作为感染的诊断标准,可能会出现部分假阴性的结果。本研究中无出院后发生感染而返回医院的病例,并且所有的细菌培养鉴定报告中,无一例对头孢唑林耐药的病例。因此,如术后出现感染,可首选头孢类抗生素^[15]予以控制。

[参考文献]

- [1] Fonseca FP, Carvalho Mde V, de Almeida OP, et al. Clinicopathologic analysis of 493 cases of salivary gland tumors in a southern brazilian population[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2012, 114(2): 230-239.
- [2] 解沛涛. 头颈部手术外科预防用药[J]. 北方药学, 2015, 12(8):189.
- [3] 黎洁良. 围手术期抗菌药物的预防性应用[J]. 医学研究杂志, 2007, 36(4):7-8.
- [4] Troeltzsch M, Pache C, Probst FA, et al. Antibiotic concentrations in saliva: A systematic review of the literature, with clinical implications for the treatment of sialadenitis[J]. J Oral Maxillofac Surg, 2014, 72(1): 67-75.
- [5] 邹绮雯, 朱秋玲, 刘志阳, 等. 我院外科 2014~2015 年一类切口手术抗菌药物预防应用对比分析[J]. 海峡药学, 2017, 29(2):261-262.
- [6] 钟小晶, 李慧珍, 王一征, 等. 负压封闭引流负压值对体表感染创面愈合的影响[J]. 南方护理学报, 2005, 12(7):15-16.
- [7] 张鑫奎, 张延霞, 袁康, 等. 围手术期应用抗生素预防切口感染(附 1561 例分析)[J]. 腹部外科, 2000, 13(3):141-142.
- [8] Hayama M, Akahani S, Michiba T, et al. significant factors for surgical site infection: Analysis of 203 head and neck surgeries[J]. Nihon Jibiinkoka Gakkai Kaiho, 2014, 117(2): 103-110.
- [9] 郑新, 刘伟武, 刘丽梅, 等. 剖宫产后败血症危险因素分析[J]. 中国感染控制杂志, 2018, 17(2):136-140.
- [10] 郭志晨, 叶竹梅, 黄樟生, 等. 外科腹部手术后切口感染的危险因素[J]. 中华医院感染学杂志, 2006, 16(7):761-762.
- [11] 刘永宁. 术中体温与手术部位感染相关因素的研究[J]. 中国医学创新, 2011, 8(14):186-188.
- [12] 赵新亮, 申长虹, 甄自刚. 神经外科术后颅内感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2006, 16(3):277-280.
- [13] 王娟, 毕小琴. 腮腺多形性腺瘤患者术前预防应用抗生素的效果[J]. 中华现代护理杂志, 2012, 18(17):2043-2045.
- [14] Liu SA, Tung KC, Shiao JY, et al. Preliminary report of associated factors in wound infection after major head and neck neoplasm operations - does the duration of prophylactic antibiotic matter? [J]. J Laryngol Otol, 2008, 122(4): 403-408.
- [15] 付远春, 姜昆. 昆明市某医院一类切口手术围术期预防性使用抗菌药物的调查分析[J]. 昆明医科大学学报, 2015, 36(2): 139-141.

(本文编辑:张莹、陈玉华)

本文引用格式:李丹,唐媛,张燕,等.腮腺多形性腺瘤患者围手术期应用抗菌药物的研究[J].中国感染控制杂志,2019,18(8):788-790. DOI:10.12138/j.issn.1671-9638.20194410.

Cite this article as:LI Dan, TANG Yuan, ZHANG Yan, et al. Application of antimicrobial agents in patients with pleomorphic adenoma of parotid gland during perioperative period[J]. Chin J Infect Control, 2019, 18(8): 788-790. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20194410.