

# 扁桃体术后出血的原因分析

朱运华<sup>1</sup> 李梅生<sup>1</sup> 董明敏<sup>2</sup>

**[摘要]** 目的:探讨扁桃体术后出血的常见原因,并提出相应的预防措施。方法:选取扁桃体切除术患者 1 192 例,根据其是否发生术后出血分为两组,对两组患者的基本资料和治疗情况进行统计学分析。结果:扁桃体术后出血者中成年、男性患者,合并高血压、肝脏疾病,术前长期服用阿司匹林,术前长期使用肾上腺皮质激素,局部麻醉,术中采取纱球压迫止血,术后剧烈咳嗽,不合理进食,以及围手术期存在焦虑情绪的患者所占比例明显高于未发生出血者,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。而患者是否合并糖尿病对其术后出血影响不大( $P > 0.05$ )。经 Logistic 回归分析,焦虑,合并高血压、肝脏疾病,使用纱球压迫止血,术后剧烈咳嗽以及不合理饮食都是患者发生扁桃体出血的原因( $P < 0.05$ )。结论:扁桃体术后出血与多方面的因素密切相关,在临床工作中应给予针对性的预防。

**[关键词]** 扁桃体切除术;出血;原因

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2014.12.014

**[中图分类号]** R766.18 **[文献标志码]** A

## Analysis of causes of post-tonsillectomy hemorrhage

ZHU Yunhua<sup>1</sup> LI Meisheng<sup>1</sup> DONG Mingmin<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Department of Otolaryngology, Shangqiu First People's Hospital, Shangqiu, 476100, China; <sup>2</sup>Department of Otology, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University)

Corresponding author: DONG Mingmin, E-mail: dmmment@163.com

**Abstract Objective:** To investigate common causes of post-tonsillectomy hemorrhage and to raise appropriate preventative measures accordingly. **Method:** 1192 cases with tonsillectomy were enrolled in and were divided into bleeding group and no bleeding group. And the general information and treatment were statistically analysed in both groups. **Result:** The proportion of patients with the following factors in bleeding group were significantly higher than that in no bleeding group ( $P < 0.05$ ). The adverse factors for bleeding consisted of adult male, hypertension, hepatic disease, preoperative long-term taking of aspirin and/or corticosteroids, local anesthesia, intraoperative pressing hemostasis by yarn ball, postoperative coughing, poor diet, as well as the presence of perioperative anxiety. And whether patients with diabetes or not had little effect on postoperative hemorrhage ( $P > 0.05$ ). Logistic regression analysis indicated that causes of post-tonsillectomy hemorrhage include anxiety, hypertension, hepatic disease, intraoperative pressing hemostasis by yarn ball, postoperative intense coughing and poor diet ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The intimate causes of post-tonsillectomy hemorrhage are multifold and targeted preventative measures should be applied in the clinic.

**Key words** tonsillectomy; hemorrhage; reason

扁桃体切除术是临床治疗慢性扁桃体炎、扁桃体过度肥大等疾病的重要手段和有效方式,也是耳鼻咽喉科常见的手术方式<sup>[1]</sup>。术后出血为其常见并发症,发生率为 2.0%~4.5%。本研究通过回顾分析 1 183 例扁桃体切除术患者的手术资料,对其出血原因进行探讨,并提出相应的干预措施,以减少出血发生,提高手术成功率。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

选取 2011-03—2013-08 商丘市第一人民医院收治的扁桃体切除术患者 1 192 例,其中发生术后出血者 38 例,其中扁桃体炎反复发作 10 例,伴有临床症状的扁桃体肥大 9 例,肾病 6 例,风湿性关

节炎和银屑病各 4 例,扁桃体表面溃疡 3 例,扁桃体周脓肿 2 例;未发生术后出血者 1 154 例,其中扁桃体炎反复发作 304 例,伴有临床症状的扁桃体肥大 273 例,肾病 182 例,风湿性关节炎 129 例,银屑病 117 例,扁桃体表面溃疡 92 例,扁桃体周脓肿 57 例。均排除血液系统、精神系统疾病,排除妊娠和月经期者,排除其他扁桃体切除禁忌证。

#### 1.2 方法

对所有患者的临床资料进行回顾分析,了解其基本资料,包括年龄、性别、合并疾病等;统计患者的治疗情况,内容包括用药情况、麻醉及手术方法等。

#### 1.3 统计学方法

采用 SPSS 13.0 软件进行分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验,多因素分析采用 Logistic 回归分析,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

<sup>1</sup> 商丘市第一人民医院耳鼻咽喉科(河南商丘,476100)

<sup>2</sup> 郑州大学第一附属医院耳鼻喉科

通信作者:董明敏, E-mail: dmmment@163.com

### 2 结果

#### 2.1 单因素分析

扁桃体术后出血相关因素分析见表 1。扁桃体术后出血者中成年、男性患者,合并高血压、肝脏疾病,术前长期服用阿司匹林,术前长期使用肾上腺皮质激素,局部麻醉,术中采取纱球压迫止血,术后剧烈咳嗽,不合理进食,以及围手术期存在焦虑情绪的患者所占比例明显高于未发生出血者,两组比较有统计学意义( $P < 0.05$ )。而患者是否合并糖尿病对其术后出血影响不大( $P > 0.05$ )。

#### 2.2 多因素分析

经 Logistic 回归分析,焦虑,合并高血压、肝脏疾病,使用纱球压迫止血,术后剧烈咳嗽以及不合理饮食都是患者发生扁桃体出血的原因( $P < 0.05$ )。见表 2。

### 3 讨论

本研究中,我们发现发生术后出血的患者中男

性、成人所占比例较多。这是因为成年人慢性炎症刺激反复发作次数较多,更容易有局部瘢痕粘连<sup>[2]</sup>,在对扁桃体进行剥离的过程中容易损伤血管,而且过多的纤维瘢痕组织也会影响到剥离之后的血管收缩,不容易进行凝血。与儿童相比,成年人更容易对手术产生焦虑、恐惧、紧张等不良情绪<sup>[3]</sup>。男性患者由于吸烟相对较多,在术前咽喉部血管受到尼古丁等物质的影响,可有不同程度的损伤;且相对于女性而言,男性的心理承受能力较弱,术前的不良情绪较女性更强。患者长期高血压可发生动脉硬化,从而降低血管的弹性,术中术后容易出血<sup>[4]</sup>。肝脏是蛋白质合成的重要场所,而很多凝血因子也是由肝脏合成,合并肝脏疾病的患者由于蛋白质和凝血因子合成能力下降,因此容易在术后出血<sup>[5]</sup>。阿司匹林对血小板的聚集有着抑制作用,而且大剂量的应用还会抑制凝血酶原合成,从而增加出血的时间和倾向<sup>[6]</sup>。肾上腺激素虽然可

表 1 扁桃体术后出血相关因素分析

因素	例数	发生出血		未发生出血		因素	例数	发生出血		未发生出血	
		例数	%	例数	%			例数	%		
年龄/岁						术前使用肾上腺皮质激素					
<18	163	2	5.26	161	13.95	是	173	11	28.95 <sup>1)</sup>	162	14.04
18~60	1029	36	94.74 <sup>1)</sup>	993	86.05	否	1019	27	71.05	992	85.96
性别						麻醉方法					
男	683	29	76.32 <sup>1)</sup>	654	56.67	全身麻醉	597	10	26.32	587	50.87
女	509	9	23.68	500	43.33	局部麻醉	595	28	73.68 <sup>1)</sup>	567	49.13
合并高血压						术中止血方法					
是	326	15	39.47 <sup>1)</sup>	311	26.95	纱球压迫	467	22	57.89 <sup>1)</sup>	445	38.56
否	866	23	60.53	843	73.05	缝扎	725	16	42.11	709	61.44
合并糖尿病						术后剧烈咳嗽					
是	108	3	7.89	105	9.10	是	27	26	68.42 <sup>1)</sup>	1	0.09
否	1084	35	92.11	1049	90.90	否	1165	12	31.58	1153	99.91
合并肝脏疾病						合理饮食					
是	177	10	26.32 <sup>1)</sup>	167	14.47	是	763	15	39.47	748	64.82
否	1015	28	73.68	987	85.53	否	429	23	60.53 <sup>1)</sup>	406	35.18
术前长期服用阿司匹林						情绪焦虑					
是	31	3	7.89 <sup>1)</sup>	28	2.43	是	677	14	36.84 <sup>1)</sup>	663	57.45
否	1161	35	92.11	1126	97.57	否	515	24	63.16	491	42.55

与未发生出血比较,<sup>1)</sup> $P < 0.05$ 。

表 2 扁桃体术后出血高危因素 Logistic 回归分析

高危因素	$\beta$	S. E.	Wald	P	OR	95%CI
焦虑	2.937	0.331	28.917	<0.05	2.017	1.318~4.274
合并高血压	1.946	0.286	23.225	<0.05	1.962	1.224~7.926
合并肝脏疾病	1.477	0.214	11.968	<0.05	2.853	7.158~11.473
纱球压迫止血	0.953	0.362	14.763	<0.05	7.249	2.866~19.295
术后剧烈咳嗽	1.352	0.312	30.495	<0.05	10.173	1.946~8.352
不合理饮食	0.865	0.251	12.637	<0.05	3.285	2.062~9.254

以使手术视野较为清洁,有利于手术操作,减少损伤,但是肾上腺激素本身具有反射性血管扩张作用,在术后 24 h 反而容易发生出血;而且肾上腺皮质激素对于纤维组织形成有抑制作用,可导致创面愈合时间延长,增加出血机会<sup>[7]</sup>。有时手术医生为了追求手术的完成速度,当切口出血时仅使用纱布进行压迫止血而不进行结扎,而这样的处理方式止血效果有限,对于扁桃体窝内的少量渗血可以达到较好的止血效果,但是压迫时间必须足够长;对于血管断端出血,则必须进行缝扎<sup>[8]</sup>。手术后进食刺激性大、干燥、粗糙、坚硬的食物或者是剧烈咳嗽,有可能对咽喉部组织造成损伤,从而导致手术创面出血,特别是在术后 5~6 d,假膜开始脱落,如果不能合理进食,更容易擦伤创面引起出血<sup>[9]</sup>。当患者情绪紧张、焦虑时,内分泌激素和血压都会发生一系列的改变,对血管脆性造成影响,使凝血功能减弱,出血倾向增加<sup>[1]</sup>。

有研究认为合并糖尿病的患者由于全身微血管病变,且伤口愈合困难,也是术后出血的常见原因<sup>[10]</sup>,但本研究中糖尿病患者发生出血与未发生出血的差别不大,考虑与此次研究中糖尿病患者病程普遍较短,尚未继发微血管病变有关。

总之,扁桃体术后出血与多方面的因素密切相关,在临床工作中应给予针对性的预防。手术前要全面了解患者的身心状况,积极治疗原发疾病,给予患者必要的心理疏导和饮食指导;如非必要,减少肾上腺皮质激素的用量;手术中应轻柔操作,在剥离扁桃体时,下极部剥离不宜过深,以免累及咽壁黏膜和肌层,给止血造成困难。手术结束前对止血情况进行检查。术后密切观察患者的生命体征,

如果血压下降、儿童患者吞咽动作频繁等,都要考虑到出血的可能,及时进行处理。

#### 参考文献

- [1] 窦艳玲,冯怀志,刘涛,等. 减少扁桃体手术出血的手术技巧[J]. 西南国防医药,2010,20(11):1172-1172.
- [2] 张春林,李春雷,刘兆辉,等. 等离子扁桃体切除术与常规扁桃体剥离术术后出血的 Meta 分析[J]. 重庆医学,2012,41(15):1507-1510,1512.
- [3] SARNY S, OSSIMITZ G, HABERMANN W, et al. [Austrian tonsil study part 3: surgical technique and postoperative haemorrhage after tonsillectomy][J]. Laryngorhinotologie,2013,92:92-96.
- [4] 张静,江文霞. 扁桃体切除术后出血的临床分析与护理[J]. 中国医药科学,2013,3(3):132-133.
- [5] 谢壮志,林永亮,黄超洋,等. 局麻药加肾上腺素对扁桃体切除术后出血的影响[J]. 福建医药杂志,2012,34(6):80-81.
- [6] HAVEL M, SROKA R, ENGLERT E, et al. Intraindividual comparison of 1,470 nm diode laser versus carbon dioxide laser for tonsillectomy: a prospective, randomized, double blind, controlled feasibility trial [J]. Lasers Surg Med,2012, 44:558-563.
- [7] 沈川,陈玲玲,傅江涛,等. 扁桃体切除术后出血原因探讨[J]. 中国基层医药,2010,17(22):3147-3148.
- [8] 陈瑜萍,张晖萍. 扁桃体挤切术剥离术及低温等离子消融术临床应用体会[J]. 河北医学,2012,18(9):1219-1221.
- [9] 侯瑾,王波涛,闫静,等. 儿童扁桃体、腺样体低温等离子切除术后出血的临床研究[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报,2013,27(2):52-55.
- [10] 龚梓明,陈嗣铭,李健,等. 传统扁桃体剥离术与高频电刀电凝扁桃体切除术的疗效比较[J]. 海南医学,2012,23(4):41-42.

(收稿日期:2014-01-14)

## 第四届全国儿童耳鼻咽喉头颈外科高峰论坛暨第一届全国儿童耳鼻咽喉头颈外科疾病诊治新技术研讨班通知

2014年8月22~24日,第四届全国儿童耳鼻咽喉头颈外科高峰论坛暨第一届全国儿童耳鼻咽喉头颈外科疾病诊治新技术研讨班在重庆市凯宾斯基酒店举办。会议期间将有8个主题发言,由国内资深专家作为特邀嘉宾介绍儿童耳鼻咽喉头颈疾病诊治的最新技术,包括一些儿童 ENT 多发病、罕见病,以及儿童特有先天性疾病。另外有20个自由发言,由与会者交流各自领域的研究成果,会后将由专家组给予评分,评出各项优秀论文并给予相应的奖励,由中国医师协会儿科医师分会聘发奖状,欢迎从事耳鼻咽喉科、儿科及相关学科同仁投稿及出席会议。截稿日期为2014年7月20日,投稿摘要至学组秘书(陈超)。经专家评议被选中的自由发言者,学组将负责全程费用,对于仅参加会议学员,注册费为700元/人。所有与会同仁都可获国家级继续教育学分10分。

**联系方式** 论坛执行秘书:彭艳玲医师(重庆医科大学附属儿童医院),手机:15123220312,E-mail:963065398@qq.com;学组秘书:陈超医师(复旦大学附属儿科医院),手机:13918330531,E-mail:chenchao\_ent@126.com。

中国医师协会

2014年6月