

功能性内镜鼻窦手术后迟发性出血的原因和治疗

Causes and treatment of delayed bleeding after functional endoscopic sinus surgery

周良¹ 袁晖²

[关键词] 功能性内镜鼻窦手术;鼻出血

Key words functional endoscopic sinus surgery;epistaxis

doi:10.13201/j.issn.2096-7993.2020.11.020

[中图分类号] R765.4 [文献标志码] B

功能性内镜鼻窦手术(functional endoscopic sinus surgery, FESS)作为目前治疗鼻科疾病、部分鼻眼及颅底相关疾病的首选手术方式,具有照明清晰、全方位视野、操作精细、创伤性小、面部无瘢痕以及能彻底切除病变又能保留正常组织和结构等优点,已经成为国内外鼻窦外科治疗的主要手术方法,出血是鼻内镜手术常见的并发症之一,术后较晚发生的鼻出血称为术后迟发性鼻出血^[1]。虽然报道不多,但时有发生,若出血凶猛,不及时处理可引起失血性休克等严重并发症,因此减少或避免术后迟发性出血也是鼻内镜手术医生关注的重点。为了探讨鼻内镜术后出血的相关因素及处理措施,本研究回顾性分析 2013-04—2017-04 我科接诊的 FESS 术后迟发性出血 10 例患者的临床资料,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集我院耳鼻咽喉科 2013-04—2017-04 行 FESS 共 2 482 例,其中鼻内镜术后迟发性出血 10 例(本院术后出血 6 例,外院术后出血转至我院住院治疗 4 例)。10 例中男 4 例,女 6 例;年龄 17~59 岁,平均年龄 41.1 岁;术前诊断:慢性鼻窦炎伴鼻息肉 6 例,蝶窦囊肿 1 例,真菌性上颌窦炎 1 例,鼻中隔息肉 1 例,筛窦骨瘤 1 例。均为全身麻醉下 FESS。术后迟发性出血时间为 4~32 d,平均 9.45 d;出血诱因:1 例鼻腔冲洗及 1 例剧烈运动,其余不详;2 例合并基础疾病,其中 1 例有高血压及糖尿病,1 例有变应性鼻炎伴哮喘及强直性脊

柱炎。2 例患者血常规显示白细胞升高。10 例患者临床资料见表 1。

1.2 治疗方法

本组 10 例患者因鼻内镜术后迟发性鼻出血入院,入院后均急诊先行前鼻孔填塞,其中 7 例均通过前鼻孔填塞高膨胀海绵后止血,经抗感染止血治疗后好转。其余 3 例因鼻腔填塞无效通过鼻内镜下电凝止血术后好转。其中 1 例入院发现血红蛋白 64 g/L,有失血性休克表现,通过术前术中紧急输血并通过鼻内镜下电凝止血后好转出院。

鼻内镜下电凝止血术:患者取仰卧位,全身麻醉,常规气管插管,患者取仰卧位,取出鼻腔填塞物,吸引器逐步清理鼻腔积血,通过浸 1%丁卡因及 0.1%肾上腺素棉片收缩鼻腔黏膜,鼻内镜下依次探查下鼻道、鼻中隔、中鼻道、嗅裂等区域,寻找出血点,并通过双极电凝充分电凝止血。

2 结果

出血部位:5 例出血因急诊鼻腔填塞后未再发出血,无内镜检查,故出血部位不明;1 例为中鼻甲残端;1 例为鼻中隔创面;1 例鼻中隔相对中甲游离缘处;2 例为中甲残端及蝶窦口下壁。10 例患者均通过前鼻孔填塞或鼻内镜下电凝止血术及抗感染止血治疗后好转,随访 1 年,所有患者均未再出血及发生手术并发症。

3 讨论

随着鼻内镜鼻窦手术的广泛开展,术中出血无法避免,多为术中损伤重要血管所致,另外鼻腔及鼻窦的长期炎症可导致骨质及黏膜的毛细血管增生,炎性递质能扩张局部血管,导致术中出血,因此围手术期的治疗也非常重要,中国慢性鼻窦炎诊断和治疗指南(2019 年)意见指出术前 1~2 周应用

¹杭州市余杭区第一人民医院耳鼻咽喉科(杭州,311100)

²浙江大学医学院附属第二医院耳鼻咽喉科

[13] 程磊,吴海涛,陶磊,等.经下颌骨裂开外旋入路切除扁桃体癌术后组织缺损的修复[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(6):415-419.

[14] 赵益,刘业海,梅金玉,等.累及舌根的头颈部恶性肿瘤保留吞咽和喉功能的手术方法[J].中华耳鼻咽喉

头颈外科杂志,2010,45(7):582-586.

[15] 蔡谦,彭影人,关中,等.中晚期舌根癌手术缺损的修复重建[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,29(17):1510-1513.

(收稿日期:2019-10-22)

鼻内激素喷剂、鼻腔盥洗以及其他对症治疗,原则是减轻鼻腔和鼻窦黏膜炎症反应,控制全身相关性疾病,为提高手术质量和安全创造理想条件,不仅可减少术中出血,也可大大降低术后出血概率。

术后迟发性鼻出血因为很少引起大家的关注,所以不够重视,但有时候鼻内镜术后出血量很大,而且容易反复发作,如果处理不当,甚至会引起失血性休克等严重后果^[2],因此探讨术后出血原因是非常必要的,曾瑞芳等^[3]报道鼻内镜术后出血的发

生率为 8.4%。本研究发现我院鼻内镜术后出血发生率只有 0.24%,这可能跟手术医生熟练程度相关,通过回顾性分析 10 例鼻内镜术后患者的出血时间、术后出血部位以及治疗方法等,总结具有以下特点:①术后出血时间多为 1 周左右;②蝶腍动脉区出血往往鼻腔填塞效果不佳,需要进行手术干预,而且出血情况较为严重,可引起失血性休克;③术后鼻出血可能与鼻腔继发感染、术后鼻腔护理、基础疾病有一定的相关。

表 1 患者临床资料

序号	性别	年龄/岁	诊断	手术方式	出血时间
1	女	51	左侧慢性鼻窦炎伴鼻息肉	左侧鼻息肉摘除+左侧上颌窦、筛窦、额窦开放+左侧中鼻甲部分切除术	术后第 7 天
2	男	39	双侧慢性鼻窦炎伴鼻息肉	双侧鼻息肉摘除+双侧鼻窦开放+中鼻甲部分切除术	术后第 25 天(第 1 次出血)术后第 32 天(第 2 次出血)
3	女	17	左筛窦骨瘤	左侧筛窦骨瘤切除术	术后第 8 天
4	男	40	双侧慢性鼻窦炎	双侧鼻息肉摘除+全组鼻窦开放+中鼻甲部分切除术	术后第 4 天
5	女	59	右侧真菌性上颌窦炎	右侧上颌窦筛窦开放术	术后第 7 天
6	男	40	右侧鼻中隔息肉	右侧鼻中隔息肉摘除术	术后第 7 天
7	女	27	左蝶窦囊肿	左蝶窦囊肿切除+左侧后筛、蝶窦开放+左中鼻甲部分切除术	术后第 13 天
8	女	34	双侧慢性鼻窦炎伴鼻息肉	双侧鼻息肉摘除+双侧上颌窦、筛窦、左侧蝶窦开放术+右侧上颌窦囊肿摘除	术后第 6 天
9	男	51	双侧慢性鼻窦炎伴鼻息肉	双侧鼻息肉摘除,双侧上颌窦、筛窦、额窦、蝶窦开放术	术后第 6 天
10	女	53	右侧慢性鼻窦炎伴鼻息肉	右侧鼻息肉摘除+右侧中鼻甲部分切除+右侧上颌窦、筛窦开放	术后第 8 天
序号	出血诱因	出血部位	既往史	治疗方式	血常规
1	鼻腔冲洗	不明	无	鼻腔填塞+抗感染止血治疗	白细胞正常
2	不明剧烈运动	不明鼻中隔相对中甲游离缘处	无	鼻腔填塞+抗感染止血治疗 鼻内镜下电凝止血	白细胞正常
3	不明	左侧中甲残端渗血,蝶窦口下壁骨壁及黏膜	无	术前输红细胞 400 mL,鼻内镜下电凝止血+术中输红细胞 1200 mL、输血浆 560 mL+	白细胞正常,血红蛋白 64 g/L
4	不明	不明	变异性鼻炎伴哮喘;强直性脊柱炎	鼻腔填塞+抗感染止血治疗	白细胞正常
5	不明	不明	糖尿病;高血压	给予鼻腔填塞+抗感染止血治疗	白细胞正常
6	不明	右侧鼻中隔创面	无	鼻腔填塞+抗感染止血治疗	白细胞升高
7	不明	左侧中甲后部残端及蝶窦口下壁	无	鼻内镜下电凝止血	白细胞正常
8	不明	不明	无	鼻腔填塞+抗感染止血	白细胞升高
9	不明	不明	无	鼻腔填塞+抗感染止血	白细胞正常
10	不明	右侧中鼻甲残端	无	鼻腔填塞+抗感染止血	血常规正常

内镜鼻窦炎手术后转归分术腔清洁阶段、黏膜转归竞争阶段、上皮化阶段 3 个阶段,需要 10~14 周。第 1 阶段:术后 1~2 周,术腔清洁或者干燥阶

段,由于缺乏黏液清除功能,窦口及黏膜缺损处形成黄色痂皮,局部黏膜水肿,该阶段血管损伤尚未愈合,继发感染以及鼻腔护理不当可导致鼻腔血管

破裂再发出血,本研究中 90% 的患者出血发生在这一阶段,因此对于术前检查血象偏高以及有明显急性感染炎症表现患者,术前术后建议使用抗生素治疗,围手术期规定对于手术后处理,我们需针对不同病变或手术后恢复状况进行个性化治疗,综合药物治疗时间不少于 12 周,同时该阶段鼻腔冲洗力量过大、过早剧烈运动、用力擤鼻等均容易引发鼻腔术后出血。第 2 阶段:术后 3~10 周,黏膜转归竞争阶段,术腔囊泡肉芽开始在黏膜缺损处生长,纤维结缔组织也在此阶段增生粘连。本研究有 1 例患者发生在此阶段,而且出血 2 次。出血前有剧烈运动诱因,术中发现中鼻甲残端游离缘血管瘤突起呈搏动性出血,考虑术后中鼻甲残端肉芽生长过程中新生血管增生破裂出血。

术后出血与鼻内镜手术方式有一定的关联,本研究明确出血部位的患者均与手术部位相关,特别是中鼻甲后端及蝶窦口均为蝶腭动脉供血区,此处出血是动脉性出血,出血量往往比较凶猛,术后一旦发生出血,填塞往往无法达到止血目的,需要手术治疗。在此区域手术需小心谨慎,特别是行蝶窦开放时尽量避免损伤蝶腭动脉,一旦损伤血管应充分止血。另外沈勤峰等^[4]认为如果中鼻甲是维持窦口鼻道复合体引流和通气的重要结构,保留这一标志可避免一些严重并发症,原则上术中尽量保留,术中确实需要切除部分中鼻甲,术中也需充分止血,防止术后出血。同时术中需要做到精准,动作轻柔,要了解手术中每一步的解剖位置,对于有重要血管及解剖结构要加以保护,术中应尽量避免损伤大血管,对于富含血管的残端术中应充分止血,尽量清除息肉组织及炎症组织,一方面可以控制息肉的复发率,另一方面可以减少术后继发感染导致出血的概率。此外,术后迟发性出血还可能与基础疾病、术后填塞材料、抗凝药服用及既往手术史有关^[3,5-8]

术后迟发性出血治疗方法主要包括鼻腔填塞、内镜下电凝止血、血管结扎、血管栓塞等,本研究报道 10 例鼻腔术后出血患者均通过鼻腔填塞或者鼻内镜下电凝止血术及抗感染及止血治疗后治愈。鼻腔填塞因为简单易行,对设备要求不高,因此成为急诊鼻出血处理的首选方法,但其缺点也十分明显,对于后鼻孔的出血,往往视野受限,无法准确压迫位置,以及鼻腔填塞压力不够等因素,因此容易反复出血,不能达到止血的目的。而借助鼻内镜的照明、放大和观察作用,可准确探明鼻内镜的出血部位和局部情况,同时在直视下通过微填塞、激光、微波、高频电凝器等手段完成止血的治疗,本文 3 例前鼻孔填塞无效需要鼻内镜下电凝止血患者均

为蝶腭动脉区出血,Umapathy 等^[9]认为鼻内镜下蝶腭动脉电凝止血术治疗顽固性鼻出血疗效确切,手术微创,在临床中值得推广。

综上所述,鼻内镜术后迟发性出血发生率,但临床上不容忽视,如果处理不当,可能引起失血性休克等严重并发症。鼻内镜术后出血部位与手术部位相关,特别是位于蝶腭动脉区出血,出血剧烈,更易引起重视。鼻内镜术后出血主要集中在 1 周左右,出血原因很多,可能与手术的熟练程度及技巧,还有基础疾病、既往鼻内镜手术史、术后填塞材料、围手术期规范的药物治疗、术后正确的鼻腔护理等有关。迟发性鼻出血的处理包括鼻腔填塞和内镜电凝止血,尤以后者更有意义。因此熟悉鼻内镜术后出血的治疗及术前防范,在临床上具有实用价值。

参考文献

- [1] Nishioka H, Ohno S, Ikeda Y, et al. Delayed massive epistaxis following endonasal transsphenoidal surgery [J]. *Acta Neurochir (Wien)*, 2007, 149(5): 523-526; discussion 526-527.
- [2] May M, Levine HL, Mester SJ, et al. Complications of endoscopic sinus surgery: analysis of 2108 patients — incidence and prevention [J]. *Laryngoscope*, 1994, 104(9): 1080-1083.
- [3] 曾端芳, 李维, 艾金刚, 等. 鼻内镜术后鼻出血相关因素分析 [J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2014, 28(14): 1047-1050.
- [4] 沈勤峰, 沈小燕, 朱荣强, 等. 鼻内镜下中鼻甲功能性部分切除治疗慢性鼻窦炎 76 例分析 [J]. *山东大学耳鼻喉眼学报*, 2018, 32(5): 82-85.
- [5] 田秀芬, 丁玲, 朱丽雅. 鼻内镜术后填塞物与出血率相关因素分析 [J]. *河南医学研究*, 2011, 20(4): 412-414.
- [6] Page C, Biet A, Liabeuf S, et al. Serious spontaneous epistaxis and hypertension in hospitalized patients [J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2011, 268(12): 1749-1753.
- [7] Patrono C, Collier B, FitzGerald GA, et al. Platelet-active drugs: the relationships among dose, effectiveness, and side effects: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy [J]. *Chest*, 2004, 126(3 Suppl): 234S-264S.
- [8] Lee JY, Lee SW, Lee JD. comparison of the surgical outcome between primary and revision endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis with nasal polypoidosis [J]. *Am J Otolaryngol*, 2008, 29(6): 379-384.
- [9] Umapathy N, Quadri A, Skinner DW. Persistent epistaxis: what is the best practice? [J]. *Rhinology*, 2005, 43(4): 305-308.

(收稿日期: 2019-06-15)