

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201902020

· 临床报道 ·

# 鼻内镜下彭氏电刀治疗难治性鼻出血的疗效观察

钟木生, 宋 瑾, 周苗苗, 胡俊丽, 张云静

(深圳市盐田区人民医院 耳鼻咽喉科, 广东 深圳 518081)

**摘要:** **目的** 探讨鼻内镜下彭氏电刀电凝治疗难治性鼻出血的方法及疗效。**方法** 回顾性分析2013年12月~2017年12月因难治性鼻出血住院并行鼻内镜检查明确鼻出血的患者120例,均采用鼻内镜监视下彭氏电刀电凝止血,结合明胶海绵局部微填塞,术后随访3个月,观察治疗效果。**结果** 一次性治愈80例,二次治愈16例,6例因鼻中隔重度偏曲,经行鼻中隔成形术后治愈,所有患者均无心脑血管意外、鼻中隔穿孔、鼻腔粘连等并发症发生。**结论** 鼻内镜检查能准确查找难治性鼻出血的出血部位,鼻内镜辅助下彭氏电刀电凝治疗鼻出血疗效确切,安全有效,其治愈率高,并发症少,患者痛苦小,尤其适用于有全身疾病的老年患者,值得临床推广。

**关键词:** 鼻出血;鼻内镜;彭氏电刀

中图分类号:R765.23

## Curative effect analysis of Peng's electric knife under nasal endoscope on intractable epistaxis

ZHONG Mu-sheng, SONG Jin, ZHOU Miao-miao, HU Jun-li, ZHANG Yun-jing

(Department of Otolaryngology, Yantian District People's Hospital, Shenzhen 518081, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the method and effect of Peng's electrocoagulation under nasal endoscope in the treatment of intractable epistaxis. **Methods** A retrospective analysis was performed on 120 patients with intractable epistaxis confirmed by nasal endoscopy, and admitted to the hospital from December 2013 to December 2017. All the 120 patients underwent electrocoagulation and hemostasis with peng's electric knife under nasal endoscopic surveillance, combined with local microtamponade with gelatin sponge. The therapeutic effect was observed by postoperative follow up of 3 months. **Results** 80 cases were cured after once treatment, 16 cases were cured after twice treatment, and 6 cases were cured after nasal septum plasty due to severe deviation of nasal septum. All patients had not complications such as cardio-cerebrovascular accident, perforation of nasal septum and nasal adhesion. **Conclusion** Nasal endoscopy examination can accurately locate the bleeding site of refractory epistaxis. Peng's electrocoagulation assisted by nasal endoscopy is effective and safe in the treatment of epistaxis. It has a high cure rate, fewer complications and less pain, especially suitable for elderly patients with systemic diseases. It is worthy of clinical promotion.

**Key words:** Epistaxis; Nasal endoscopy; Peng's electric knife

鼻出血是耳鼻咽喉科的常见急诊之一,难治性鼻出血,来势凶猛,出血量巨大,出血点较难寻找明确,常反复发作,患者常常极为苦恼。准确地查找、发现鼻出血的部位以及采取有效的止血措施是保证止血效果的关键。回顾我院2013年12月~2017年12月就诊疗行鼻内镜检查,同时行彭氏电刀电凝治疗难治性鼻出血患者120例,取得满意疗效,现总结如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

本组难治性鼻出血患者120例,男70例,女50例;年龄15~80岁,平均年龄53.2岁;病程20 min至10 d,均在外院或本院门诊行2次以上规范的鼻腔填塞(前鼻孔或前后鼻孔),仍不能控制出血,常规前鼻镜检查未能发现出血部位,均为单侧鼻出血,出血量50~800 ml,伴高血压患者80例,均无

鼻外伤、凝血功能障碍、肝肾功能不良等病史。

## 1.2 治疗方法

**1.2.1 鼻内镜检查** 鼻内镜检查(2.7 mm 或 4 mm, 0°Storz 鼻内镜及监视系统)一般在患者病情相对平稳后施行。术前备好 0.5% 赛洛唑啉及 1% 丁卡因混合液棉片,先取出鼻腔填塞物,吸除积血,药棉充分收缩、麻醉鼻腔黏膜,重点检查鼻腔后段、中下鼻道及嗅裂区域。根据棉片血染部位或顺序,以中鼻甲游离缘为界,判断出血来源(上部、下部、前部或后部),取出棉片后对可疑部位重点检查,尤其在嗅裂、鼻中隔中后段、中下鼻甲后端,中下鼻道穹窿顶部、后鼻孔及鼻咽部,对可疑出血部位但暴露欠佳者,可行中下鼻甲骨骨折移位,充分显露需要检查区域。典型的动脉性出血点,多位于嗅裂鼻中隔面或下鼻道顶外侧部,呈红色或白色粟粒状突起,如“火山口”样,棉片擦拭后出现搏动、喷射状出血。对于血痂粘附的黏膜,用吸引器吸除,若黏膜光滑,触之不易出血,基本可排除出血点,若黏膜血管网曲张、粗糙,触之易出血,难以自止,此处多为出血点。如处在出血间歇期,需耐心查找,特别注意中鼻道中后端、下鼻道外侧壁及穹窿顶、嗅裂等易出血区域。对正在出血的患者,先用直吸头自下鼻道后端吸除血液,沿血流方向寻找出血点,对于暂时无法明确出血点的间隙期患者,可暂时休息,多数患者观察 1 ~ 2 h 后可再发出血,出血点基本可以明确。

**1.2.2 止血方法** 明确出血部位后,依据出血部位及出血情况,首先给予药棉片压迫止血,备好可弯曲带吸引的彭氏电刀,常规输出功率 20 ~ 30 W。对一般出血点采用接触法电凝止血;对粟粒状出血点,需采用“包围式”花瓣状烧灼止血,避免烧灼动脉出血中心时引发大出血而影响操作,对于活动性出血点,可用边吸引边烧灼或用棉片压迫止血后,自棉片边缘缓慢推开棉片,逐步暴露烧灼,电凝范围为出血点周围 5 ~ 10 mm,电凝烧灼后黏膜变白或变黄;对鼻中隔电凝避免多次重复烧灼,禁忌鼻中隔双面相应部位同时烧灼,以防鼻中隔穿孔<sup>[1]</sup>;对于电极刀头难以达到的区域,如中下鼻道顶部、后鼻孔,调整吸引头的弯曲度,一般均可成功;对于嗅裂顶后端的出血,电凝刀头通常无法抵达,经剥离子划痕等简单处理后用明胶海绵局部加压填塞即可。对于重度鼻中隔偏曲、影响电凝操作的患者,先行鼻中隔成形术,再行彭氏电刀电凝止血。

## 1.3 疗效评价

随访 3 个月,以鼻内镜下彭氏电刀电凝止血治

疗后原部位未再发出血为治愈。

## 2 结果

### 2.1 出血部位

120 例患者中,114 例患者经鼻内镜检查找到出血点,其中下鼻道顶外侧壁出血 53 例,嗅裂区出血 44 例,鼻中隔后段出血 6 例,中鼻道后上端出血 5 例,下鼻甲后端 3 例,后鼻孔及多部位出血 2 例,嗅裂前鼻顶处出血 1 例;6 例鼻中隔重度偏曲患者未找到出血点,经鼻中隔成形术后痊愈。

### 2.2 临床效果

120 例患者中鼻内镜下彭氏电刀电凝止血一次治愈 80 例,二次治愈 16 例,6 例鼻中隔重度偏曲患者未找到出血点,经鼻中隔成形术后痊愈,彭氏电刀电凝止血成功率 80% (96/120),余患者彭氏电刀电凝止血后并结合明胶海绵局部微填塞后鼻出血逐渐痊愈。所有患者随诊 3 个月(鼻内镜检查 1 ~ 2 次),原发部位未再发出血,未见心脑血管意外、鼻中隔穿孔、鼻腔粘连等并发症。

## 3 讨论

### 3.1 难治性鼻出血的定义

对于反复大量出血,前鼻镜检查难以发现出血点,应用传统的局部压迫、血管收缩剂、镇静剂,甚至前后鼻孔填塞等方法均不能良好控制的鼻出血,Elahi 等<sup>[2]</sup>定义为难治性鼻出血或顽固性鼻出血,此类患者因出血量大,同时可伴有贫血、血容量不足,甚至失血性休克等,需要临床医生积极救治。难治性鼻出血常规鼻腔填塞(前鼻孔或前后鼻孔)失败率高达 25% ~ 52%<sup>[3]</sup>。

### 3.2 彭氏电刀的临床应用

彭氏电刀将电刀与吸引器两件外科手术时最常用的手术器械有机地结合到一起,和单极电刀一样,利用放电对人体组织进行切割和凝固,利用间隙性的电流波瞬间产生的热量使组织汽化而产生“电凝”效果<sup>[4]</sup>。彭氏电刀是集吸引、电凝功能于一体的手术解剖器,具有止血彻底、术野清晰、使用安全、定位明确、并发症少、操作便捷等优点;彭氏电刀具有可雕刻性、可弯曲性、吸引与电灼于一体的设计特点,决定了彭氏电刀适合于鼻腔、鼻咽部以及下咽部、喉部等狭窄腔隙部位的治疗,减轻了患者的痛苦、降低了手术的风险<sup>[5]</sup>。

### 3.3 鼻出血的解剖基础

鼻腔血供由颈内动脉分支眼动脉及颈外动脉分支上颌动脉供应,眼动脉分为筛前动脉和筛后动脉,分布于鼻腔外侧壁与鼻中隔;上颌动脉分为蝶腭动脉、眶下动脉、腭大动脉供应鼻腔,其中蝶腭动脉是鼻腔血供的主要来源,分为鼻后外侧动脉与鼻后中隔动脉,分别供应鼻腔外侧壁和鼻中隔后部和下部以及鼻腔顶部。鼻腔深部出血多为动脉血管出血,主要供血动脉为蝶腭动脉的鼻后外侧分支及筛前动脉分支,鼻腔深部出血部位一般集中在嗅裂中隔部、下鼻道及中鼻道,尤其以前两者多见<sup>[6]</sup>。鼻腔静脉汇入颈内、外静脉或海绵窦,其中下鼻道外侧壁后有 Woodruff 静脉丛,有时为老年人的出血点。中下鼻道的血供来源于蝶腭动脉的分支鼻后外侧动脉,嗅裂区则来源筛前动脉,这些区域容易出血,一方面因为这些解剖部位呈直角弯曲状,易受鼻腔空气层流压力刺激,另一方面血管在弯折部位,承受较大血流冲击压力而破裂出血有关<sup>[7]</sup>。

### 3.4 鼻内镜下电凝治疗注意事项

经鼻内镜探明出血部位,并对破裂血管进行直接电凝或区域性压迫,这是治愈难治性鼻出血的关键,直接电凝法直接烧灼血管断端而封闭血管,间接电凝法适用于粗大裸露血管的止血,即先于出血血管周围花瓣状烧灼,减少血流量后再烧灼血管断端,对于活动性出血,先行棉片压迫,待出血停止或减少后逐步电凝止血。嗅裂顶部鼻中隔面出血因位置高,彭氏电刀的电极难以抵达,勉强电凝可能损伤筛顶,此时可对出血点周围划痕处理后微填塞,这种微填塞同样可收到良好的止血效果。对于顽固、严重的鼻腔后部出血,可经鼻内镜行蝶腭动脉凝固术<sup>[1]</sup>,亦可达到较好的止血效果。可弯曲及带吸引的彭氏电刀利用高频电极端与组织之间形成的电弧在出血部位产生的点状高温和炭化作用,封闭血管残端,达到止血目的。在多角度、视野清晰的鼻内镜引导下电凝止血,与传统的鼻腔填塞法相比,具有准确、快速、安全等优点,止血成功率高(本组有效率80%),与文献报道<sup>[9]</sup>一致,术后并发症少,明显减轻了患者的痛苦,特别适合于伴发全身疾病、耐受性差的老年患者,值得临床推广。

#### 参考文献:

[1] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 鼻出血诊断及治疗指南

(草案)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,50(4):265-267.

Department of Rhinology, Editorial Committee of Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery., Department of Rhinology, the Chinese Society of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Chinese Medical Association. Guidelines for the diagnosis and treatment of epistaxis (draft) [J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2015,50(4):265-267.

[2] Elahi MM, Parnes LS, Fox AJ, et al. Therapeutic embolization in the of intractable epistaxis[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1995,121(1):65-69.

[3] 张满峰,于娜. 顽固性鼻出血 68 例临床分析[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,2004,18(9):569-570.

Zhang MF, Yu N. Clinical analysis of 68 cases with intractable epistaxis[J], Journal of Clinical Otorhinolaryngology, 2004,18(9):569-570.

[4] 张兆焕,乐加汉. 彭氏多功能外科解剖器切除扁桃体的对比研究[J]. 中国医师进修杂志,2008,31(6):15-16.

Zhang ZH, Le JH. The value of Peng's multi-operation dissector in tonsillectomy [J]. Chinese Journal of Postgraduates of Medicine, 2008,31(6):15-16.

[5] 王艳,张庆泉. 彭氏电刀在鼻内镜下腺样体手术中止血的应用[J]. 临床医学工程,2011,18(10):1505-1506.

Wang Y, Zhang QQ. Applications of PMOD in the Hemostasis of Nasal Endoscopic Adenoidectomy [J]. Clinical Medical Engineering, 2011, 18(10):1505-1506.

[6] 唐建勇,郭万宏,何端军. 鼻内镜下鼻腔深部出血的定位与治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(5):485-486.

Tang JY, Guo WH, He DJ. Location and treatment of deep nasal bleeding under nasal endoscopy[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2017,23(5):485-486.

[7] 李长清,黄忠会,张友骥,等. 隐蔽难治性鼻出血诊疗策略[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(10):589-590.

Li CQ, Huang ZH, Zhang YJ, et al. Diagnosis and treatment strategy of concealed intractable epistaxis[J]. Chinese Archives of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery,2008,15(10):589-590.

[8] 钱卓明,刘锦峰,王宁宇. 下鼻道后穹窿部鼻出血特点及内镜治疗分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2018,24(3):273-276.

Qian ZM, Liu JF, Wang NY, et al. The characteristics and endoscopic treatment in patients with epistaxis in the posterior fornix of the inferior nasal canal. [J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2018,24(3):273-276.

(收稿日期:2018-11-27)

本文引用格式:钟木生,宋瑾,周苗苗,等. 鼻内镜下彭氏电刀治疗难治性鼻出血的疗效观察[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2019,25(2):197-199. DOI: 10.11798/j.issn.1007-1520.201902020

Cite this article as:ZHONG Mu-sheng, SONG Jin, ZHOU Miao-miao, et al. Curative effect analysis of Peng's electric knife under nasal endoscope on intractable epistaxis[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2019,25(2):197-199. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201902020