

## · 血管介入 ·

## 经导管动脉栓塞术在顽固性鼻出血中的应用

黄兆栋, 李明军, 张传汶

【摘要】目的 探讨经导管动脉栓塞术在治疗顽固性鼻出血中的应用价值。方法 41 例顽固性鼻出血患者均采用经皮股动脉穿刺,将导管插入患侧上颌动脉或超选择至出血动脉,采用明胶海绵或聚乙烯(PVA)颗粒行栓塞治疗术。结果 41 例患者,39 例 1 次栓塞治愈,其余 2 例于术后第 2 天发生再出血,经再次介入治疗治愈。结论 经导管动脉栓塞术对于治疗顽固性鼻出血是一种简便、安全、有效的治疗方法。

【关键词】 顽固性鼻出血,经导管动脉栓塞术,介入,治疗性

Application of transcatheter arterial embolization in the intractable epistaxis HUANG Zhao-dong, LI Ming-jun, ZHANG Chuan-wen. Department of Interventional Radiology, Shandong Yishui Central Hospital, Yishui 276400, China

【Abstract】 Objective To evaluate the value of transcatheter arterial embolization (TAE) in the treatment of intractable epistaxis. Methods TAE using gelform or polyvinyl alcohol (PVA) particles of forty-one patients with intractable epistaxis were undertaken by the femoral artery approach, through selective catheterization of involved maxillary artery or the bleeding arteries for the stopage of bleeding. Results Of the forty-one patient, 39 cases were cured by once TAE and the other 2 with recurrent bleeding on the next day after the TAE, to whom a second interventional treatment fulfilled the requirement. Conclusions Transcatheter arterial embolization is a simple, safe and effective treatment for the intractable epistaxis. (J Intervent Radiol, 2005, 14: 239-241)

【Key words】 Intractable epistaxis, Transcatheter arterial embolization, Interventional, therapeutic

鼻出血很常见,静脉性出血可用止血药物止血,重者作鼻腔填塞一般即能奏效。而动脉性出血,特别是后鼻腔及上鼻腔的出血,鼻腔填塞常难达到止血的目的,容易反复出血,严重者可导致出血性休克而危及生命。实验及临床工作已经证明,单纯结扎颈外动脉及其所属大分支,其侧支循环将迅速建立,并不能减少病灶的供血<sup>[1]</sup>。我科自 2000 年 6 月至 2002 年 6 月,采用经导管动脉栓塞术,共治疗顽固性鼻出血 41 例,获得理想效果,现报道如下。

## 材料和方法

## 一、一般资料

41 例患者均为男性,年龄 28~60 岁。所有病例均先于耳鼻喉科病房行药物止血治疗,并经 2 次以上鼻腔填塞治疗后仍有鼻出血,转来我科。术前诊断高血压 13 例、面部外伤 7 例、老年性动脉硬化 10 例,其余 11 例经全面检查,临床未发现明显病因。

## 二、操作方法

所有患者均采用 Seldinger 技术经皮股动脉穿刺插管,先行健侧,再行患侧颈内外动脉 DSA 检查,仔细观察有无动脉瘤、血管畸形等血管异常情况。发现出血动脉后,将导管超选择插入出血动脉,采用明胶海绵或 PVA 颗粒行栓塞治疗,栓塞的量应根据栓塞过程中透视所观察的具体情况而定,有时出血动脉因暂时性痉挛或被填塞物压迫,造影未能明确其出血血管,此时则常规将导管插入患侧上颌动脉内,以适量的明胶海绵或 PVA 颗粒行动脉栓塞术。

## 结 果

## 一、造影表现

本组 41 例顽固性鼻出血患者中,造影中发现造影剂溢出 20 例,溢出部位均位于鼻腔的后上方(图 1、2),均为上颌动脉分支破裂出血;21 例造影剂无明显溢出,但造影显示上颌动脉分支迂曲凌乱。造影中未发现有明显血管肿瘤样病变或真性动脉瘤及血管畸形表现,亦未发现出血动脉与颈内动脉的危险吻合。术中 35 例应用明胶海绵栓塞,6 例应用

PVA 颗粒栓塞。栓塞后造影显示出血动脉栓塞 5 例;一侧上颌动脉栓塞 34 例;一侧颈外动脉(保留甲状腺上动脉)栓塞 2 例(图 3)。

## 二、治疗效果

41 例患者中,39 例 1 次栓塞出血停止,治愈。术中将鼻腔内填塞物取出,未再出血;另外 2 例于术后第 2 天发生再出血,量较前少,经再次将导管插入颈外动脉内(越过甲状腺上动脉)行栓塞后止住鼻出血。

## 三、并发症

超选择插管栓塞出血血管的 5 例无明显不适。上颌动脉及颈外动脉栓塞的 36 例症状明显:表现为栓塞时栓塞侧鼻部、面部的急剧性疼痛,数分钟后即缓解。栓塞后 3~5 d 栓塞侧面部发红、皮温增高,为部分组织的缺血性坏死吸收表现,一般 5~7 d 即恢复。本组病例均未发生严重面部神经功能障碍,也未见明显鼻部及面部皮肤坏死。

## 四、随访

所有病例随访 30~50 d,均无鼻腔再出血,也未见其他异常体征。

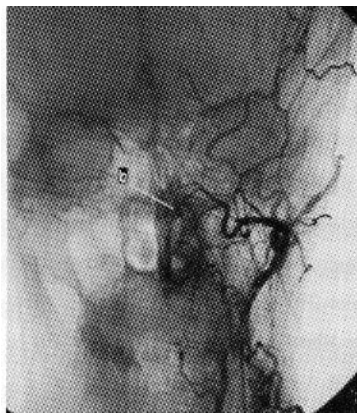


图 1 正位 DSA 检查左鼻腔的后上方有造影剂明显溢出

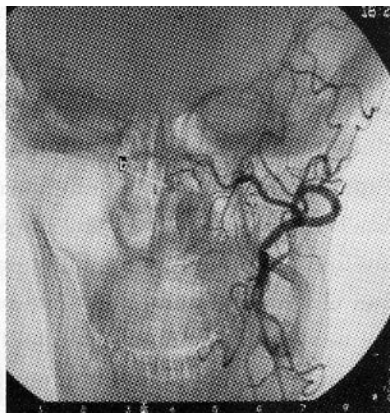


图 2 正位 DSA 检查示蝶腭动脉的内侧支破裂出血



图 3 因首次介入治疗后再次出血,遂行颈外动脉及其分支大部栓塞,造影示颈外动脉于面动脉水平以上均未显影

## 讨 论

### 一、顽固性鼻出血的治疗方法

顽固性鼻出血的治疗方法包括鼻腔填塞、动脉结扎和介入治疗等。鼻腔填塞常不彻底,特别是对于后鼻腔及上鼻腔的处理常有困难,且长期鼻腔填塞容易出现其他并发症,例如鼻翼或(和)鼻中隔的坏死、缺氧和二氧化碳蓄积等,甚至可发生心肌梗死或中风。动脉结扎创伤较大,且可影响到美观。实验及临床工作已经证明,单纯结扎颈外动脉或其所属大分支,其侧支循环将迅速建立,而致鼻出血难以止住,或常再发<sup>[1,2]</sup>。介入治疗术是在通过造影明确出血血管的基础上,经导管注入栓塞剂将出血血管完全填塞而达到止血,从而避免了吻合支再次出血的可能性。有报道认为<sup>[3]</sup>:鼻出血患者在行全面的脑血管造影的基础上选用明胶海绵颗粒作为栓塞剂进行超选择性颈外动脉分支栓塞,既能达到止血目的,又可防止通过“危险异常吻合”进入颅内血管的危险,同时又可避免因毛细血管异常堵塞而引起黏膜坏死或面神经缺血性麻痹。

### 二、顽固性鼻出血介入治疗的解剖基础

顽固性鼻出血大多与上颌动脉的分支有关,包括 ①鼻甲和鼻中隔出血来自蝶腭动脉的内外侧分支;②后部鼻中隔鼻甲出血与腭降动脉前支有关;③上颌窦出血与上齿槽动脉和眶下动脉有关;④鼻咽与软腭出血与脑膜副动脉有关<sup>[4]</sup>。由于鼻腔部血供丰富,眼动脉、上颌动脉及面动脉均参与供血,而且它们的血管分支之间还形成广泛吻合,因此栓塞上颌动脉主干及其末梢分支,既能治疗鼻出血,又不会造成鼻部严重的缺血坏死。

### 三、栓塞剂的选择

动脉硬化、高血压、面部外伤、凝血机制不良、动脉瘤或血管畸形破裂以及肿瘤性病变为鼻出血的病因。栓塞剂的应用应根据不同病因及血管造影的情况而确定。一般情况下,鼻出血单纯应用明胶海绵颗粒或 PVA 颗粒栓塞即可。我们认为,明胶海绵颗粒大致剪成 1 mm × 1 mm × 1 mm 左右大小为宜;PVA 颗粒以 140~250 μm 大小为宜,颗粒过大不能栓塞远端小动脉而易形成侧支循环而导致出血复发,颗粒过小可使栓子误入与其吻合相通的其他血管而可

引起黏膜坏死或面部神经的缺血性麻痹。动脉瘤破裂造成的鼻出血可用弹簧圈填塞治疗,如钨丝弹簧圈、铂金弹簧圈等<sup>[5]</sup>。本组病例中,1 例面部外伤造成的鼻出血造影发现蝶腭动脉一细小分支供血的假性动脉瘤,由于供血动脉较细且瘤腔较小,故未应用弹簧圈,而仅用 PVA 颗粒行栓塞治疗,术后鼻腔未发生再出血。血管畸形破裂造成的鼻出血,应该首推 NBCA 为主要栓塞剂,它可以靠其低黏滞度的特性而弥散于畸形血管团内造成有效栓塞<sup>[6]</sup>。

#### 四、并发症及其预防

曾有资料报道<sup>[2,7]</sup>,1 例咽升动脉栓塞后 12 h 出现会咽功能障碍而行气管切开术,术后 20 d 功能始逐渐恢复。2 例脑膜中动脉栓塞患者术后感栓塞侧头疼,10 d 内始逐渐好转;另有 31 例栓塞中 3 例发生轻度面瘫,经治疗后痊愈。本组病例未发生较为严重的并发症,只出现轻微的局部组织缺血症状,并很快好转。我们认为,要很好的预防并发症应做到:①栓塞前应作全面造影检查,仔细观察出血动脉的血供情况,如有与颈内动脉的“危险吻合”时应谨慎操作;②应尽可能超选择插管至出血动脉,从而减轻了正常组织的缺血性损害,有利于术后的恢复;③介入操作应轻柔,避免导管、导丝损伤血管壁而造成夹层动脉瘤等;④栓塞时应严格遵循在透视监视下、缓慢、低压、间歇性推注,尽量避免多栓和过度栓塞,发

现对比剂流速减慢应暂停,若对比剂滞留应马上停止<sup>[8]</sup>;⑤术后常规应用 3~5 d 地塞米松,以减轻部分组织的缺血渗出,促进炎症的吸收及组织的修复。

综上所述,经导管动脉栓塞术治疗顽固性鼻出血操作简单、效果肯定,为顽固性鼻出血的根本治愈提供了一种有效的理想方法,但于操作中要谨慎、细致,以防止发生并发症。

#### [参 考 文 献]

- [1] 王 维,王小宜,罗贤明,等.头颈部富血管病变超选择动脉插管栓塞治疗.临床放射学杂志,1999,18:299-301.
- [2] 庞志宏,马耀斌,张松林,等.血管内栓塞治疗难治性鼻腔大出血.中华放射学杂志,1999,33:494-495.
- [3] 姚群立,刘一之,倪才方,等.选择性颈外动脉栓塞治疗鼻出血.介入放射学杂志,2004,13:512-514.
- [4] 王正敏,陆书昌主编.现代耳鼻咽喉科学.北京:人民军医出版社,2001.319-320.
- [5] 崔进国,王玉祥,周桂芬,等.动脉瘤的介入治疗.临床放射学杂志,1999,18:231-232.
- [6] 李宝民,周定标,段国升,等.混合性脑膜脑动静脉畸形的血管内栓塞治疗.中华神经外科杂志,1996,12:13-16.
- [7] 刘一之,倪才方,朱晓黎,等.超选择性颈外动脉分支栓塞术在头面部肿瘤术前的应用.临床放射学杂志,1999,18:491-493.
- [8] 贺 祥,卢 伟.急性顽固性鼻出血的动脉栓塞治疗.介入放射学杂志,2004,13:515-516.

(收稿日期 2004-02-19)

## · 消息 ·

### 第十五期全国胃肠道造影及新进展学习班通知

上海交通大学附属第六人民医院和上海市卫生局将于 2005 年 10 月底在上海六院联合举办第十五期胃肠造影学习班。学习班属国家级继续教育项目。学习班重点介绍:胃肠道造影原理、应用、现状及进展;胃肠道综合检查(包括钡检、螺旋 CT、内镜、腔内超声、MRI 等);小肠造影材料和方法的改进(插管演示);小肠出血的影像学检查线路;肠缺血性病变、咽-食管连接的影像学、吞咽动态造影、消化道肿瘤的介入治疗等。

欲参加者请于近日来函或来电报名,届时将向报名者寄发入学通知。

联系地址:上海市宜山路 600 号

上海交通大学附属第六人民医院科教处汤佩文

邮编 200233

电话 021-64369181 转 8247 或 8211

E-mail: zhuangqixin2002@yahoo.com.cn



作者: 黄兆栋, 李明军, 张传汶, HUANG Zhao-dong, LI Ming-jun, ZHANG Chuan-wen  
作者单位: 276400, 山东省沂水中心医院(临沂市第二人民医院)介入治疗科  
刊名: 介入放射学杂志 ISTIC PKU  
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
年, 卷(期): 2005, 14(3)  
被引用次数: 0次

参考文献(8条)

1. 王维, 王小宣, 罗贤明 头颈部富血管病变超选择动脉插管栓塞治疗[期刊论文]-临床放射学杂志 1999
2. 庞志宏, 马耀斌, 张松林 血管内栓塞治疗难治性鼻腔大出血[期刊论文]-中华放射学杂志 1999
3. 姚群立, 刘一之, 倪才方 选择性颈外动脉栓塞治疗鼻出血[期刊论文]-介入放射学杂志 2004
4. 王正敏, 陆书昌 现代耳鼻咽喉科学 2001
5. 崔进国, 王玉祥, 周桂芬 动脉瘤的介入治疗[期刊论文]-临床放射学杂志 1999
6. 李宝民, 周定标, 段国升 混合性脑膜脑动静脉畸形的血管内栓塞治疗 1996
7. 刘一之, 倪才方, 朱晓黎 超选择性颈外动脉分支栓塞术在头面部肿瘤术前的应用 1999
8. 贺祥, 卢伟 急性顽固性鼻出血的动脉栓塞治疗[期刊论文]-介入放射学杂志 2004

相似文献(3条)

1. 期刊论文 贺祥, 卢伟 急性顽固性鼻出血的动脉栓塞治疗 -介入放射学杂志2004, 13(6)  
目的:探讨介入治疗在急性顽固性鼻出血的临床应用价值. 方法: 20例经常规治疗无效的鼻腔大出血者, 均采用经导管颌内动脉造影, 证实出血部位后用PVA和明胶海绵颗粒栓塞出血动脉, 栓塞后立即抽出鼻腔填塞物观察出血是否停止. 结果: 20例患者均发现出血动脉, 栓塞后出血立即停止, 未见严重并发症. 结论:经导管动脉栓塞术是治疗急性顽固性鼻出血的有效手段, 其创伤小疗效肯定.
2. 期刊论文 王成虎, 施海彬, WANG Cheng-hu, SHI Hai-bin 顽固性鼻出血的动脉栓塞治疗 -河北医学2007, 13(11)  
目的:探讨介入动脉栓塞治疗顽固性鼻出血的疗效和并发症. 方法:回顾性分析1993年1月至2007年8月经动脉栓塞治疗的48例顽固性鼻出血患者的有关资料. 结果:所有患者均经动脉栓塞成功, 栓塞后即刻至3d内出血停止. 无严重并发症的发生. 结论:经导管栓塞治疗顽固性鼻出血是一种安全有效的方法.
3. 期刊论文 沈国鑫, 吴根华, 唐杰, 蔡雅娟, 庾君毅 外伤性颌内动脉鼻出血的导管栓塞治疗 -中华创伤杂志 2005, 21(3)  
1974年Sokoloff等[1]首次报告应用经导管动脉栓塞术治疗顽固性鼻出血获得成功. 随着介入放射学的迅猛发展, 介入治疗已成为严重鼻出血最有效的治疗方法. 自1995年12月至 2004年3月, 笔者对 12例外伤性颌内动脉鼻出血行经导管栓塞治疗, 获得满意疗效.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200503006.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200503006.aspx)  
授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 9d843fdb-fafe-4aad-9d5a-9e2f00f52d3a

下载时间: 2010年11月15日