

## • 血管介入 Vascular intervention •

## 21 例假性动脉瘤的治疗策略

袁瑞凡, 丁文彬, 金 杰, 明志兵, 陆晨希, 仲崇俊

**【摘要】 目的** 探讨假性动脉瘤的部位、类型和发生原因,选择不同的治疗方法。**方法** 对 21 例假性动脉瘤患者(四肢动脉 11 例、脾动脉 3 例、肾动脉 2 例、髂总动脉 2 例、髂内动脉 1 例、胆囊动脉 1 例、阴茎动脉 1 例)选择不同的治疗方法,9 例肢体动脉近大关节处假性动脉瘤采用球囊临时阻断血流下瘤体切除、血管吻合术或直接切开修补术,4 例主干型假性动脉瘤采用覆膜支架腔内隔绝术,其中 2 例发生于髂内动脉开口处的髂总动脉主干型假性动脉瘤采用分支动脉栓塞和覆膜支架腔内隔绝术,6 例终末型假性动脉瘤采用明胶海绵结合不锈钢圈栓塞术。**结果** 21 例假性动脉瘤采用不同的方法治疗后瘤腔全部消失,11 例肢体动脉假性动脉瘤患者术后远端血管搏动正常,未出现神经损伤,2 例脾动脉主干近端、2 例髂总动脉主干假性动脉瘤覆膜支架隔绝术后无内漏、远端血流通畅,6 例终末型假性动脉瘤患者栓塞后瘤腔消失,出血停止,未出现脏器缺血坏死,其中 1 例髂内动脉二级分支多发假性动脉瘤患者,栓塞后 1 周因骨盆复合伤并发重度感染死亡。**结论** 根据假性动脉瘤的部位、类型和产生原因,选择不同的治疗方法,在尽量小的创伤下使各部位假性动脉瘤得到有效的治疗。

**【关键词】** 假性动脉瘤;覆膜支架;腔内隔绝术;血管栓塞术;动脉吻合术

中图分类号:R543.5 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2009)-12-0896-04

**Therapeutic strategy for pseudoaneurysms: a report of 21 cases** YUAN Rui-fan, DING Wen-bin, JIN Jie, MING Zhi-bing, LU Chen-xi, ZHONG Chong-jun. *Department of Interventional Radiology, the Second Affiliated Hospital, Nantong University, Nantong 226001, China*

**【Abstract】 Objective** To study the locations, types and causes of different pseudoaneurysms in order to find out the optimal individualized treatment for different pseudoaneurysms. **Methods** Different methods were applied in treating 21 patients with pseudoaneurysm, which were located at limb ( $n = 11$ ), spleen ( $n = 3$ ), kidney ( $n = 2$ ), common iliac artery ( $n = 1$ ), internal iliac artery ( $n = 1$ ), gallbladder ( $n = 1$ ) and penis ( $n = 1$ ). Different managements were employed in treating these pseudoaneurysms. Temporary obstruction of blood circulation with balloon together with arterial anastomosis or direct incision neoplasty was performed in 9 cases with pseudoaneurysms at limb arteries close to the larger joints. Endovascular stent graft was used to isolate the trunk type of pseudoaneurysm in 4 cases, in 2 of them branch arterial embolism and stent graft endovascular exclusion were applied as they had common iliac artery trunk type of pseudoaneurysm at the opening of internal iliac artery. Gelfoam together with metallic coils embolization was employed in 6 cases with terminal type of pseudoaneurysms. **Results** After different treatments, tumor cavities disappeared in the 21 cases with pseudoaneurysms. Distal arterial pulse returned to normal and no nerve damage occurred in 11 cases with limb pseudoaneurysms. No internal hemorrhage was observed and distal blood circulation returned to normal after graft endovascular exclusion in 2 cases with pseudoaneurysms at spleen artery trunk and in 2 cases with pseudoaneurysms at iliac artery trunk. In 6 cases with terminal type of pseudoaneurysms, the tumor cavity disappeared, hemorrhage stopped and no ischemic necrosis of organ occurred. But one of them with multiple traumatic pseudoaneurysms located at the second grade branch died one week after embolism due to a serious pelvic trauma accompanied with serious infection. **Conclusion** Based on the locations, types and causes of pseudoaneurysms, different individualized treatment should be adopted in order to obtain optimal results with least damages. (J Intervent Radiol, 2009, 18: 896-899)

**【Key words】** pseudoaneurysm; stent graft; endovascular exclusion; arterial embolization; arterial anastomosis

假性动脉瘤是血管壁受到不同程度损伤后向外膨出形成的与破裂血管相通的囊性改变,多数由外伤(包括医源性损伤)所致,少数由血管壁粥样硬化或炎症引起。通常会逐渐增大或破裂出血<sup>[1]</sup>。单纯外科手术创伤大,难度高,尤其是解剖复杂的部位,以介入治疗为主的微创方法逐渐成为临床治疗假性动脉瘤的主要方法<sup>[2,3]</sup>。现将我科自 2002 年以来收治的 21 例假性动脉瘤患者的不同治疗方法报道如下。

## 1 材料和方法

### 1.1 临床资料

21 例假性动脉瘤患者,男 16 例,女 5 例,年龄 13 ~ 81 岁,平均 41 岁。其中病变在腋动脉 3 例,股总动脉 4 例,腘动脉 1 例,锁骨下动脉中段 2 例,肱动脉中段 1 例,脾动脉主干近端 2 例,髂内动脉开口处髂总动脉主干 2 例,终末型假性动脉瘤 6 例(其中脾动脉分支 1 例,肾动脉分支 2 例,胆囊动脉 1 例,阴部内动脉合并臀上动脉 1 例,阴茎动脉 1 例)。17 例为外伤性,其中 8 例为医源性损伤,4 例股总动脉假性动脉瘤、1 例腋动脉假性动脉瘤为血管介入手术后出现,1 例胆囊动脉假性动脉瘤为腹腔镜手术后出现,1 例肱动脉中段假性动脉瘤为骨科手术后出现,1 例阴茎动脉假性动脉瘤为拔除气囊导尿管时损伤尿道后 8 d 出现,9 例为直接创伤后发生;4 例为高血压、糖尿病合并局部动脉粥样硬化所致,其中 2 例为脾动脉主干近端假性动脉瘤,2 例为髂内动脉开口处髂总动脉主干假性动脉瘤。

### 1.2 方法

所有患者入院后均行常规检查及血管造影术前准备,部分非急症患者行 CTA、MRA 了解假性动脉瘤的形态和位置。所有病例均采用 Seldinger 法穿刺右股动脉行 DSA 多部位多角度造影,近大关节处假性动脉瘤造影时使关节处于伸屈状态分别造影,了解载瘤动脉的移动度,与家属充分沟通、签字后确定治疗方案。4 例股总动脉假性动脉瘤、1 例腋动脉假性动脉瘤造影表现破口较小,部分表现为对比剂外溢,瘤腔较规整,压迫治疗 2 ~ 3 d 后无效,血管外科行假性动脉瘤破口修补术;2 例锁骨中段假性动脉瘤患者顺行造影后再逆行穿刺同侧肱动脉置入 8 mm × 40 mm BARD FLUENCY 覆膜支架各 1 枚,2 例脾动脉主干近端假性动脉瘤患者,先将超硬导丝置于脾动脉远端,再穿刺对侧股动脉将 5 F Cobra 导管插至腹腔干开口处,不断推注对比剂定

位,同时释放 10 mm × 40 mm BARD FLUENCY 覆膜支架各 1 枚。2 例腋动脉假性动脉瘤患者,造影时发现破口大、瘤体大而且位于肩关节处,考虑患者年龄,未行覆膜支架植入术,改由锁骨下动脉球囊临时阻断血流后,行瘤体切除并腋动脉端端吻合术。1 例肱动脉中段假性动脉瘤,造影时发现瘤体远端血管长段闭塞,导丝不能通过闭塞段,血管外科手术切除瘤体后植入 6 mm × 6 cm GORE 人造血管,1 例腘动脉假性动脉瘤因膝关节活动度大,亦由血管外科行瘤体切除和腘动脉端端吻合术。6 例终末型假性动脉瘤经血管造影后发现载瘤动脉均为 2 ~ 3 级分支,破口小,将导管超选至破口处,必要时加用微导管,以不锈钢圈辅助明胶海绵胶、条栓塞载瘤动脉及瘤腔。

## 2 结果

本组 21 例假性动脉瘤患者经介入治疗结合血管外科手术后,再次造影假性动脉瘤破口消失,瘤腔不显影,未出现内漏,无重要分支闭塞。11 例肢体动脉假性动脉瘤患者术后远端血流通畅,可扪及动脉搏动,未出现穿刺处血肿及切口感染。2 例脾动脉主干近端假性动脉瘤术后脾动脉主干通畅,未出现腹痛等脾动脉主干近端小分支闭塞后缺血症状。2 例髂内动脉开口处髂总动脉主干假性动脉瘤术后无臀部缺血坏死表现,髂外动脉血流通畅,未发现内漏现象。2 例肾动脉假性动脉瘤,1 例脾动脉远端假性动脉瘤,栓塞载瘤动脉及破口后,出现短期疼痛、发热等栓塞后症状,对症治疗后好转。1 例胆囊动脉假性动脉瘤栓塞后无任何症状体征,消化道出血停止。1 例阴部内动脉、臀上动脉多发假性动脉瘤患者,栓塞后出血停止,但因盆腔复合伤合并重度感染,1 周后死亡。1 例阴茎动脉假性动脉瘤患者,造影时发现左右阴茎动脉远端都有假性动脉瘤形成同时伴有对比剂外溢,同时栓塞后,未出现阴茎皮肤缺血坏死。随访 2 个月未出现血管性阳痿。

## 3 讨论

假性动脉瘤是一种特殊类型的动脉病变,常由外伤引起,少数由动脉粥样硬化引起。近年来各种微创治疗引起的医源性损伤导致此类疾病逐渐增多。假性动脉瘤从病理改变上可分二类,一类是指动脉壁部分破裂后残存的动脉壁向外扩张形成的囊性病变,囊外未形成血肿,此类假性动脉瘤瘤体小,瘤颈较宽,瘤内张力相对低,一般由动脉粥样硬

化引起,合并高血压、糖尿病,无明确外伤史,病程发展慢。另一类是指动脉壁全层破裂出血形成周围软组织血肿,一段时间后血肿边缘被增生的纤维组织包绕形成与破裂血管相通的囊性病变,此类假性动脉瘤破口大、瘤体大而不规则,瘤腔内有大量血栓,张力高,可出现明显的压迫症状,一般由直接暴力创伤包括医源性损伤所致,假性动脉瘤形成后,由于瘤腔内压力高,一般不能自行闭合,而是进行性增大,传统的手术治疗逐渐被各种介入手术方法所代替<sup>[1-5]</sup>,通过本组病例,探讨各种治疗方法的特点。

动脉壁部分破裂的小型假性动脉瘤,本组 4 例。脾动脉主干近端假性动脉瘤 2 例,患者年龄较大,有高血压、糖尿病病史,CTA 证实为主干型,破口离腹腔干开口 3 cm 左右,近期瘤体增大,有破裂出血的危险。外科手术创伤大,腹腔干根部解剖难度高,瘤体难以单纯切除,可能要合并脾切除。若要保留脾脏须行瘤体切除和脾动脉人造血管移植术,手术更复杂。周国锋等<sup>[4]</sup>采用不锈钢圈栓塞瘤体近远端脾动脉主干的方法治疗,虽然创伤小,瘤腔闭塞满意,但脾动脉主干同时也闭塞,脾脏出现部分梗死,术后反应大。由于本组假性动脉瘤颈宽也不能采用瘤内栓塞法,覆膜支架腔内隔绝术在主动脉病变及四肢假性动脉瘤的治疗方面较为常见,而且创伤小、疗效好<sup>[3,5-7]</sup>。我们考虑术中即使覆盖肝总动脉、胃左动脉等重要分支也不会出现相关脏器缺血,因外周血管覆膜支架的输送器较粗,一般是 9 ~ 12 F<sup>[2,5,8]</sup>,不宜通过腹腔干的弯曲段。术中先将导丝导管超选至脾门处,交换 COOK 公司 Lunderquist 超硬钢丝,利用超硬钢丝的支撑力推送覆膜支架,由于超硬钢丝牵拉腹腔干,支架释放时无参考点定位,再决定穿刺对侧股动脉,将 5 F Cobra 导管插至腹腔干开口处,由助手不断手推对比剂“冒烟”定位,起到导引导管的作用,同时快速释放覆膜支架,再次造影,瘤腔消失,脾动脉主干通畅,未覆盖大的分支动脉,随访 1 周末出现腹痛等并发症,常规抗血小板聚集治疗,其中 1 例已随访 1 年,复查 CTA 支架内血流通畅。髂内动脉开口处髂总动脉主干假性动脉瘤 2 例,CTA 证实瘤体累及髂内动脉开口,为防止术后出现Ⅱ型内漏,术中先用不锈钢圈栓塞髂内动脉开口再植入覆膜支架,术后造影髂总动脉主干通畅未出现内漏。

动脉壁全层破裂形成周围血肿的假性动脉瘤,可分小型和大型 2 种,小型假性动脉瘤一般由医源性损伤所致,本组股总动脉起始部假性动脉瘤 4

例,均为股动脉穿刺术后并发症,由于破口小,血肿小,采用压迫瘤体法治疗 2 ~ 3 d 后,因患者服用抗聚药,瘤体内未形成血栓,假性动脉瘤有扩大趋势,可以植入覆膜支架进行治疗<sup>[2,3,5]</sup>,考虑假性动脉瘤位于活动度大的髋关节(活动度  $\geq 90^\circ$ ),而且有股深动脉开口,又是医源性损伤,尽量采用简单、方便、经济的治疗方法,决定选择血管外科在局麻下临时阻断股总动脉血流后,行破口修补术,术后恢复好。本组大型假性动脉瘤 5 例,2 例位于锁骨下动脉中段,因锁骨骨折所致,顺行血管造影证实假性动脉瘤为主干型而且无分支动脉供血,因此处解剖复杂、载瘤动脉位置固定,选择植入覆膜支架,考虑支架输送器短(一般小于 90 cm)和肱动脉的直径<sup>[2,5]</sup>,决定穿刺同侧肱动脉,不使用血管鞘直接沿导丝送入覆膜支架输送系统植入覆膜支架覆盖破口。穿刺同侧肱动脉时如扪不到动脉搏动可先顺行插入导丝引导或借助彩超定位<sup>[5]</sup>。术后远端动脉搏动正常。3 例位于腋动脉中段的假性动脉瘤,由利器直接刺伤所致,血管造影为主干型,瘤体巨大、分叶,可行覆膜支架植入术,考虑瘤体位于活动大关节处、患者年轻、金属支架的疲劳性,放弃腔内隔绝术,改由血管外科行瘤体切除并血管端端吻合术,由于瘤体大、腋窝解剖复杂、外伤后组织水肿粘连,术中分离及阻断载瘤动脉困难,决定行球囊导管临时阻断载瘤动脉近端血流,减少术中出血。如病情危急,出血量大,估计手术困难,需与患者及家属充分沟通后行覆膜支架腔内隔绝术,如以后支架断裂再行人造血管移植术<sup>[5,8]</sup>。终末型假性动脉瘤 6 例,或同时伴有活动性出血,均采用超选择栓塞载瘤动脉方法治疗,创伤小,疗效好,出血即刻停止,未出现器官缺血坏死现象<sup>[2-10]</sup>。

总之,临床治疗假性动脉瘤的方法多种多样,术前一定要仔细分析血管造影的表现,同时要考虑假性动脉瘤形成的原因、部位、患者的年龄、基础疾病、患者及家属的意见,最后选择一种合理有效的治疗方法。

#### [参考文献]

- [1] 吴丹明,符伟国.周围血管腔内技术[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2006:157-160.
- [2] 李麟荪,施海彬,王立富,等.创伤性假性动脉瘤的介入治疗[J].介入放射学杂志,2004,13:129-132.
- [3] 吕朋华,李麟荪.周围大血管外伤性假性动脉瘤的介入治疗[J].介入放射学杂志,2004,13:185-188.



- [4] 周国锋, 冯敢生, 梁惠明, 等. 脾动脉栓塞治疗胰源性假性脾动脉瘤[J]. 中华放射学杂志, 2005, 39: 387 - 389.
- [5] 施海彬, 顾建平, 何旭, 等. 外周血管假性动脉瘤的介入治疗[J]. 中华放射学杂志, 2005, 39: 929 - 931.
- [6] 陈宦君, 刘崇兵, 姜玮, 等. 巨大动脉瘤的介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 24 - 26.
- [7] 陈根生, 刘伟, 姚红响, 等. 周围动脉创伤性病变血管内介入治疗的临床应用[J]. 介入放射学杂志, 2007, 16: 598 - 601.
- [8] 刘文贵, 梁定, 郭山峰, 等. 肢体及肾脏假性动脉瘤的介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2008, 17: 365 - 367.
- [9] 吕朋华, 王立富, 王书祥, 等. 创伤性假性动脉瘤的介入治疗及临床观察[J]. 介入放射学杂志, 2008, 17: 472 - 474.
- [10] 卢再鸣, 温锋, 郭启勇, 等. 介入栓塞治疗内脏假性动脉瘤的临床观察[J]. 中国临床医学影像杂志, 2007, 18: 889 - 892.
- (收稿日期: 2009-09-23)

## · 消 息 ·

# 2009 年全国介入放射学新技术研讨会暨第六届介入放射学组成立大会 会 议 纪 要

“2009 年全国介入放射学新技术研讨会暨第六届介入放射学组成立大会”已于 2009 年 10 月 30 日至 11 月 1 日在苏州召开。大会由全国介入放射学学组、介入放射学杂志社主办,苏州大学附属第一医院承办,与会的 500 余名专家和代表就介入放射学学科建设、生物靶向治疗与介入治疗,介入前沿技术三个专题/版块展开深入讨论。

自上个世纪 70 年代我国引进介入技术以来,介入放射学这门崭新的学科在我国蓬勃发展,目前已有 5000 余名专业从事介入的医生,每年完成介入手术达 60 万例次(2007 资料),在世界范围内首屈一指。然而,介入放射学的发展也面临着许多挑战,如何规范介入技术,如何加强科研能力,如何进一步提高学科地位,成为介入学组和与会代表普遍关心的问题。在成立大会上由中华放射学会副主任委员徐克教授宣布了第六届介入放射学组名单:东南大学医学院副院长滕皋军教授担任组长,委员共有 36 名。会议期间对介入诊疗技术操作规范(草案),介入准入制度进行了讨论。会议期间,卫生部医政司焦雅辉处长、江苏卫生厅医政处李少东处长、国家自然科学基金委李恩中主任分别就介入临床准入制度的建立、介入放射学科的建设以及国家自然科学基金的申报发表了热情洋溢的讲话和重要指示;徐克教授、新一届介入放射学学组组长滕皋军教授、介入放射学的老前辈李麟荪教授分别做了题为《中国介入放射学的现状》、《中国介入放射学科的发展思路》、《介入医师晋升考试的建立与完善》的精彩报告。北京天坛医院戴建平教授、河南省人民医院李天晓教授、徐州医学院附属医院祖茂衡教授、上海同仁医院茅爱武主任分别介绍了自己的经验和看法。与会代表也就介入放射学学科建设展开热烈讨论,大家踊跃发言、各抒己见,气氛相当活跃。

新世纪以来,随着对肿瘤细胞生长、增殖、分化、成熟分子调控机制认识的不断深入,肿瘤的分子靶向治疗取得长足进步,已经成为肿瘤学发展的重要方向。新情况下,肿瘤的介入治疗是否会受到冲击是不可回避的问题。本次大会敏锐的捕捉到这一问题,开辟了生物靶向治疗与介入治疗板块。复旦大学附属中山医院肿瘤内科刘天舒教授作为特邀专家,就肿瘤靶向治疗发展历程做了详细报告。华中科技大学附属同济医院冯敢生教授、复旦大学附属中山医院王建华教授、北京大学第一医院邹英华教授就介入联合分子靶向药物治疗肝癌的必要性与可行性、现状与展望做了精彩报告。

“苟日新,日日新,又日新”,创新是科技进步的不竭动力,介入放射学的发展也是如此。早在 1964 年,正是 Dotter 教授的大胆创新开创了介入放射学,此后的每一次进步无不凝结着创新的智慧。展望未来,介入放射学的发展迫切需要前沿技术的不断创新。在前沿技术板块,北京天坛医院姜卫剑教授、第四军医大学西京医院韩国宏教授和空军总医院褚建国教授等作了精彩发言,美国 Cleveland 医疗中心王维平教授介绍了一种新型栓塞材料——Amplatzer Vascular Plug 的临床应用,意大利 Villa Pinid'Abruzzo 医院 Salcuni 教授介绍了糖尿病足介入治疗的进展,他们的报告不仅展示了介入放射学领域的最新进展,同时也给人以启示:介入放射学作为一门新兴的学科具有巨大的发展空间,应该也可以大有作为!

本次会议收到来自全国各地的投稿 220 篇,内容涉及学科建设、研究生培养、神经介入、肿瘤介入、血管介入、非血管介入以及护理。既有临床研究也有实验研究,既有综述讲座也有短篇报道,许多论文具有较高的创新性和科学性。在会议期间,《介入放射学杂志》杂志社举行了一次全体编委会会议,这是《介入放射学杂志》成为“北图”核心期刊以来的第一次全体编委会会议,编委们希望将《介入放射学杂志》办成国内一流的学术期刊。领导、专家、代表和媒体对本次会议给予高度评价,认为本次会议将推动我国介入放射学走向健康快速的发展道路。有专家认为本次会议对我国介入放射学的发展具有里程碑意义,《医师报》称本次会议为“不得不说的故事”。

## 21例假性动脉瘤的治疗策略

作者: [袁瑞凡](#), [丁文彬](#), [金杰](#), [明志兵](#), [陆晨希](#), [仲崇俊](#), [YUAN Rui-fan](#), [DING Wen-bin](#), [JIN Jie](#), [MING Zhi-bing](#), [LU Chen-xi](#), [ZHONG Chong-jun](#)

作者单位: [袁瑞凡, 丁文彬, 金杰, 明志兵, YUAN Rui-fan, DING Wen-bin, JIN Jie, MING Zhi-bing \(南通大学第二附属医院介入科, 226001\)](#), [陆晨希, 仲崇俊, LU Chen-xi, ZHONG Chong-jun \(南通大学第二附属医院血管外科, 226001\)](#)

刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC** **PKU**

英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)

年, 卷(期): 2009, 18(12)

被引用次数: 0次

### 参考文献(10条)

1. [吴丹明](#), [符伟国](#) [周围血管腔内技术](#)[期刊论文]-[沈阳: 辽宁科学技术出版社](#) 2006
2. [李麟荪](#), [施海彬](#), [王立富](#) [创伤性假性动脉瘤的介入治疗](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2004
3. [吕朋华](#), [李麟荪](#) [周围大血管外伤性假性动脉瘤的介入治疗](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2004
4. [周国锋](#), [冯敢生](#), [梁惠明](#) [脾动脉栓塞治疗胰源性假性脾动脉瘤](#)[期刊论文]-[中华放射学杂志](#) 2005
5. [施海彬](#), [顾建平](#), [何旭](#) [外周血管假性动脉瘤的介入治疗](#)[期刊论文]-[中华放射学杂志](#) 2005
6. [陈宦君](#), [刘崇兵](#), [姜玮](#) [巨大动脉瘤的介入治疗](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2005
7. [陈根生](#), [刘伟](#), [姚红响](#) [周围动脉创伤性病变血管内介入治疗的临床应用](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2007
8. [刘文贵](#), [梁定](#), [郭山峰](#) [肢体及肾脏假性动脉瘤的介入治疗](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2008
9. [吕朋华](#), [王立富](#), [王书祥](#) [创伤性假性动脉瘤的介入治疗及临床观察](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2008
10. [卢再鸣](#), [温锋](#), [郭启勇](#) [介入栓塞治疗内脏假性动脉瘤的临床观察](#)[期刊论文]-[中国临床医学影像杂志](#) 2007

### 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [徐高峰](#), [Dae Chul Suh](#), [Ho Sung Kim](#), [XU Gao-feng](#), [Dae Chul Suh](#), [Ho Sung Kim](#) [应用覆膜支架介入救治颈动脉破裂并假性动脉瘤](#)-[介入放射学杂志](#)2006, 15(3)  
目的探讨应用覆膜支架介入治疗颈动脉破裂并假性动脉瘤。方法4例肿瘤所致颈动脉破裂并假性动脉瘤形成的患者, 均出现颈部或口腔危及生命的出血, 采用Seldinger方法, 选用自膨式聚四氟乙烯覆膜支架治疗。结果4例成功施行血管内介入治疗, 其中颈总动脉中段1例, 颈动脉球2例, 颈总动脉远段1例。共置入覆膜支架6枚。术后假性动脉瘤腔被隔绝, 颈动脉通畅, 患者的临床症状明显改善, 无神经功能障碍。1例患者11 d后支架下缘颈总动脉与原瘤腔相通, 再次置入覆膜支架, 2个月的随访无再出血。1例患者经钢圈栓塞、放置覆膜支架及裸支架瘤腔隔绝, 但术后6周先前的支架下缘出现假性动脉瘤, 经置入覆膜支架后出血停止。结论自膨式聚四氟乙烯覆膜支架治疗颈动脉破裂并假性动脉瘤是患者安全、有效的方法, 特别是在救治伴有出血的颈部假性动脉瘤, 支架的长期效果有待于进一步随访观察。
2. 期刊论文 [顾翔](#), [李俊](#), [陈刚](#), [余泽](#), [潘力](#) [覆膜支架治疗创伤性颈内动脉假性动脉瘤](#) -[中国临床神经外科杂志](#)2009, 14(11)  
目的 探讨用覆膜支架治疗创伤性颈内动脉假性动脉瘤的临床效果。方法 覆膜支架治疗5例创伤性颈内动脉假性动脉瘤, 并于3个月后对2例患者进行DSA复查。结果 5例病人均获得良好治疗效果, 动脉瘤不显影, 载瘤动脉通畅, 无并发症发生。结论 血管内覆膜支架治疗创伤性颈内动脉假性动脉瘤是一种有效的治疗方法。
3. 期刊论文 [于春鹏](#), [姜在波](#), [庞鹏飞](#), [明建中](#), [单鸿](#), [YU Chun-peng](#), [JIANG Zai-bo](#), [PAN Peng-fei](#), [MING Jian-zhong](#), [SHAN Hong](#) [经桡动脉途径覆膜支架隔绝锁骨下动脉假性动脉瘤一例](#) -[介入放射学杂志](#)2008, 17(7)  
患者男, 52岁。上段食管癌切除术后1个月余, 肿瘤复发合并伤口感染继发伤口大出血, 右上纵隔血肿。再次手术探查, 右侧锁骨下动脉未显影, 右侧颈内动脉通畅; 经左侧椎动脉造影, 见右侧椎动脉及右侧锁骨下动脉显影, 右侧锁骨下动脉起始段可见瘤样扩张, 考虑为假性动脉瘤形成并导致出血。
4. 期刊论文 [王武](#), [李明华](#), [李永东](#), [顾斌贤](#), [方淳](#), [谭华桥](#), [王珏](#), [张培蕾](#), [WANG Wu](#), [LI Ming-hua](#), [LI Yong-dong](#), [GU Bin-xian](#), [FANG Chun](#), [TAN Hua-qiao](#), [WANG Ju](#), [ZHANG Pei-lei](#) [Willis覆膜支架治疗外伤性颈内动脉假性动脉瘤的中期随访](#) -[介入放射学杂志](#)2010, 19(4)  
目的 评价Willis覆膜支架治疗外伤性颈内动脉假性动脉瘤的疗效和中期预后。方法 在38例头颈部外伤患者的脑血管造影中发现了13例、14枚延迟性颈内动脉假性动脉瘤, 所有假性动脉瘤使用Willis覆膜支架治疗, 术后1、3、6和12个月随访脑血管造影, 分为完全闭塞和不完全闭塞; 临床症状随访分为完全恢复、明显改善、无明显改善和恶化。结果 所有病例成功植入Willis覆膜支架, 术中无一例出现并发症。最初9例假性动脉瘤完全闭塞, 4例不完全闭塞; 3~12个月随访造影显示12例假性动脉瘤完全闭塞, 所有病例颈内动脉通畅, 无明显支架内狭窄。临床随访11例完全恢复, 1例无明显改善; 无致残和致死病例。结论 Willis覆膜支架治疗外伤性颈内动脉假性动脉瘤是切实可行的, 能够很好地保留载瘤动脉。
5. 期刊论文 [许尚栋](#), [张兆光](#), [杜嘉会](#), [孙衍庆](#), [寇亚明](#), [曹凤荣](#) [BAI型国产覆膜支架治疗犬主动脉假性动脉瘤](#) -[中华实验外科杂志](#)2004, 21(1)  
目的探讨BAI型国产覆膜支架治疗动物主动脉假性动脉瘤的可行性和有效性。方法在16条犬中建立腹主动脉假性动脉瘤模型, 分为4组, 各4只, 1组为对照组, 其余3组为实验组。实验组2周后行国产镍钛记忆合金覆膜支架(BAI型)植入术。分别于术后第2、3、6个月时处死动物, 处死前做CT及动脉造影。病理检查包括光镜与电镜。结果国产覆膜支架(BAI型)均成功地将动脉瘤封闭, 成功率为100%。术后死亡率为0。覆膜支架无移位, 无内漏。2例出现支架内血栓栓塞, 栓塞率17%。其余病理检查示管腔通畅, 覆膜内表面均已内皮化。7条犬的腰动脉再通。结论国产覆膜支架(BAI型)在犬的腹主动脉假性动脉瘤模型的治疗中是可行、有效的。
6. 期刊论文 [袁链](#), [张小明](#), [沈晨阳](#), [张学民](#), [李伟](#), [YUAN Lian](#), [ZHANG Xiao-ming](#), [SHEN Chen-yang](#), [ZHANG Xue-min](#), [LI Wei](#) [覆膜支架治疗降、腹主动脉假性动脉瘤13例分析](#) -[中华外科杂志](#)2006, 44(11)  
目的探讨覆膜支架治疗主动脉假性动脉瘤的疗效。方法回顾性分析应用覆膜支架治疗的13例降、腹主动脉假性动脉瘤患者的病例资料, 并随访观察其疗效。结果8例覆膜支架植入后假性动脉瘤即刻被完全隔绝。5例覆膜支架植入后有内漏, 其中1例吻合口漏致降主动脉假性动脉瘤患者补充植入一短段cuff覆膜支架后内漏消失; 4例行球囊扩张, 2例扩张后内漏消失, 2例仍有少许内漏, 但3个月后复查证实内漏完全消失。2例失访, 其余11例随访4~30个月, 平均18.6个月, 1例死于上消化道大出血, 其余病例覆膜支架均通畅, 无移位, 瘤腔无扩大。结论应用覆膜支架治疗降、腹主动脉假性动脉瘤是行之有效的治疗方法, 且创伤小, 恢复快, 尤其适用于不能耐受传统手术治疗者, 近期疗效满意, 远期疗效尚待进一步观察。
7. 会议论文 [王云彦](#), [李刚](#), [刘青林](#), [李学恩](#) [覆膜支架治疗外伤性颈内动脉假性动脉瘤一例报告](#) 2009  
鼻咽是一种耳鼻喉科常见疾病, 但由外伤性颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤引起者罕见。外伤性颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤常合并颈内动脉海绵窦瘘, 治疗上颈内动脉孤立术为主, 弹簧圈闭塞假性动脉瘤复发率高, 治愈率低, 疗效不佳。覆膜支架治疗外伤性颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤尚未见报道。本研究成功使用覆膜支架治疗的1例临床表现为反复鼻出血的外伤性颈内动脉海绵窦段假性动脉瘤。
8. 期刊论文 [李麟荪](#), [施海彬](#), [王立富](#), [梁定](#), [刘洪](#), [刘文贵](#), [冯耀良](#), [王杰](#), [吕朋华](#) [创伤性假性动脉瘤的介入治疗](#) -[介入放射学杂志](#)2004, 13(2)  
目的介绍不同类型创伤性假性动脉瘤(假瘤)的几种不同治疗方法。方法 8例不同部位、不同创伤原因引起的的假瘤, 采用不同的方法进行治疗。3例终末型动脉的假瘤采用明胶海绵栓塞, 2例主干性外周动脉的假瘤采用覆膜支架置入术将其隔绝, 1例主干型假瘤采用两端弹簧圈栓塞, 1例股动脉穿孔型假瘤采用压迫法, 另1例巨大血肿伴假瘤经栓塞后作手术血肿清除加动脉结

扎术进行治疗. 结果所有假瘤均完全闭合, 置入覆膜支架者其远端动脉搏动正常. 1例患者因其他原因, 致穿刺部位又出现假瘤. 其他患者无并发症. 结论采用不同的介入技术能治疗各种假瘤, 多数情况下可以代替外科治疗

9. 期刊论文 [吕朋华. 王立富. 王书祥. 孙陵. 耿素萍. 陈明. 黄文诺. Lü Peng-hua. WANG Li-fu. WANG Shu-xiang. SUN Ling. GENG Su-ping. CHEN](#)

[Ming. HUANG Wen-nou 创伤性假性动脉瘤的介入治疗及临床观察 -介入放射学杂志2008, 17 \(7\)](#)

目的 探讨创伤性假性动脉瘤介入治疗的方法及疗效. 方法 对18例假性动脉瘤患者(肝动脉瘤2例, 肾动脉瘤4例, 脾动脉瘤1例, 胸主动脉2例, 周围血管9例), 采用不同方法治疗. 6例置入带膜支架, 10例采用明胶海绵栓塞或弹簧圈栓塞, 1例采用部分动脉瘤内填塞加供血动脉栓塞治疗, 1例股动脉穿孔型假瘤采用压迫法. 结果 技术成功率100%. 17例动脉瘤闭塞, 症状体征消失; 1例胸主动脉假瘤出现内瘘; 未出现其他并发症. 结论 介入方法治疗假性动脉瘤安全有效.

10. 期刊论文 [孙占峰. 姜维良. 孙庆峰. 张英男. 马军. 王海涛 颈动脉损伤的外科治疗\(附16例报告\) -中国实用外科杂志2007, 27 \(7\)](#)

目的 探讨颈动脉损伤的早期诊断和外科治疗方法. 方法 回顾性分析2003年10月至2006年12月哈尔滨医科大学附属第二医院血管外科收治的16例颈动脉损伤的临床资料. 颈外动脉损伤4例, 颈总动脉损伤3例, 颈内动脉损伤1例, 颈动脉假性动脉瘤3例, 颈动脉血栓形成1例, 医源性颈动脉损伤4例. 结果 行颈外动脉结扎4例, 颈总动脉修补2例, 自体大隐静脉移植7例, 覆膜支架植入2例, 抗凝溶栓1例. 死亡1例, 偏瘫、失语1例, Horner综合征5例, 声音嘶哑、饮水呛咳5例, 7例痊愈. 结论 早期诊断, 及时有效的止血, 修复血管, 尽快恢复颈动脉血流和必要的脑保护措施是降低病死率, 减少神经系统并发症的关键.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200912005.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200912005.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 17f65c25-832e-48bf-8041-9df701757fc7

下载时间: 2010年9月20日