

· 临床经验 ·

颅内假性动脉瘤的手术及血管内介入治疗的比较研究

王志刚 丁璇

颅内假性动脉瘤(intracranial pseudoaneurysms)是由于各种原因导致血管壁的全层损伤,从而形成与血管相通的动脉瘤。颅内假性动脉瘤在临床上较少见。我科自 1992 年到 2002 年间共收治颅内动脉瘤 302 例,其中颅内假性动脉瘤 18 例,占总数的 5.9%。

一般资料

一、一般资料

本组共 18 例,男 15 例,女 3 例。年龄 16~48 岁,平均年龄 32 岁。上述病例均有头外伤史,其中 6 例有短暂昏迷史。根据 Hunt-Hess 临床分级:Ⅰ级 5 例,Ⅱ级 10 例,Ⅲ级 3 例。反复鼻出血 13 例;单侧或双侧视力下降 8 例,其中 3 例最终单眼失明;脑实质内出血 3 例,其中 1 例出血 2 次,合并脑积水及偏瘫;单侧肢体一过性活动不便 1 例。

二、部位

18 例假性动脉瘤均为单发。位于颈内动脉海绵窦段 12 例,大脑后动脉 2 例,大脑中动脉 1 例,胼周动脉 1 例,筛前动脉(眼动脉的分支)1 例和后交通动脉 1 例。

三、影像学检查

上述病例的诊断均经全脑血管造影证实。CT 显示有 3 例合并假性动脉瘤相应部位脑实质内的出血,其中 1 例合并脑水肿。

四、治疗

13 例行血管内栓塞术,其中 3 例行患侧颈内动脉闭塞术,机械解脱钨丝微弹簧圈(MDS-N)3 例,电解可脱卸弹簧圈(GDC)7 例。2 例行假性动脉瘤夹闭术。2 例行假性动脉瘤切除术。1 例行患侧颈内动脉结扎及颈内动脉床突上段夹闭孤立术。

结 果

13 例行血管内栓塞治疗的患者,术后半年随访证实,未再发生鼻出血,视力下降者有不同程度的好转,9 例曾复查全脑血管造影,动脉瘤未再显影。其中 1 例栓塞过程中出现一过性偏瘫,立即经患侧颈

内动脉给予尿激酶 20 万 U 溶栓,术后给予扩容、改善脑循环等治疗,出院时患者完全恢复正常。2 例行假性动脉瘤夹闭者,其中 1 例术前偏瘫,术后无缓解;另 1 例治愈。2 例行假性动脉瘤切除者均治愈。1 例行患侧颈总动脉结扎及颈内动脉床突上段夹闭术者,出院时左上肢瘫痪。

讨 论

颅内假性动脉瘤的外科治疗主要包括直接手术夹闭和(或)切除术、颈总动脉结扎联合颅内颈内动脉结扎或夹闭孤立术、血管内栓塞治疗等。现结合本组病例,做一讨论。

一、直接手术夹闭或切除术

一般来说,由于假性动脉瘤的瘤壁薄,周围有血凝块粘连且多无瘤颈,给手术的分离、暴露、夹闭带来很大的困难,所以手术夹闭或切除多用于假性动脉瘤位于表浅血管,易于暴露的患者^[1]。本组 2 例行开颅夹闭,其中 1 例位于后交通动脉,另 1 例位于大脑后动脉;2 例行开颅切除假性动脉瘤,其中 1 例位于胼周动脉,另 1 例位于筛前动脉。这 4 例患者术前脑血管造影显示动脉瘤颈较窄,故应用手术显微镜将动脉瘤夹闭或切除。

二、血管内栓塞治疗

血管内介入治疗因其效果好、风险小、微创、并发症少等特点,在很多情况下可以代替手术治疗。它主要包括:可脱性球囊栓塞术、微弹簧圈栓塞术、支架置入治疗术等。本组有 13 例接受血管内栓塞治疗。

1. 13 例中有 3 例行颈内动脉闭塞术。这 3 例假性动脉瘤均位于颈内动脉海绵窦段。栓塞治疗前患者行 Matas 试验,以检查有无良好的侧支循环,防止栓塞后出现偏瘫、失语等并发症。在术中先压迫患侧颈内动脉,行健侧颈总动脉、椎动脉造影,了解到前、后交通动脉侧支循环向患侧供血良好。此 3 例患者交叉显影良好,说明阻断患侧颈内动脉比较安全。但有报道其可靠性为 77%。为“双保险”,又进一步行患侧颈内动脉暂时闭塞试验(temporary balloon occlusion, TBO)。随后送入数个带纤毛微弹簧圈

至假性动脉瘤近心端 ,闭塞颈内动脉^[2]。本组 3 例患者术后给予充足液体量 ,提高脑灌注压 ,改善脑循环等治疗措施 ,未出现迟发性神经功能障碍。

2. 为了达到闭塞瘤腔而保留载瘤动脉通畅的目的 ,人们相继应用了球囊、微弹簧圈等栓塞技术^[3]。本组 10 例患者术前脑血管造影示 9 例位于颈内动脉海绵窦段 ,1 例位于大脑后动脉 ,且瘤体:颈均大于 3:1 ,故行微弹簧圈栓塞术。其中 3 例应用 MDS-N ,7 例应用 GDC 治疗。

本组 1997 年以后 14 例颅内假性动脉瘤的治疗中 ,有 13 例用血管内栓塞治疗。相信随着栓塞方法的日趋成熟 ,栓塞材料的不断改进 ,血管内栓塞治疗

做为新兴技术 ,正逐步取代传统手术治疗而成为治疗颅内假性动脉瘤的首选方法。

参 考 文 献

- 1 Larsen DW. Traumatic vascular injuries and their management. Neuroimaging , Clin N Am 2002 ,12 : 249-269 .
- 2 Hemphill JC ,Gress DR ,Halbach VV .Endovascular therapy of traumatic injuries of the intracranial cerebral arteries. Crit Care Clin ,1999 ,15 :811-829 .
- 3 Tokunaga K ,Kusaka N ,Nakashima H ,et al .Coil embolization of intradural pseudoaneurysms caused by arterial injury during surgery :report of two cases AJNR Am J Neuroradiol 2001 22 :35-39 .

(收稿日期 2004-03-22)

· 临床经验 ·

PVA 在大咯血支气管动脉栓塞治疗中的价值

施国兴 彭志毅 赵建江

支气管动脉栓塞(bronchial artery embolization , BAE)治疗大咯血 ,已成为控制大咯血的有效治疗方法^[1,2]。栓塞的材料主要有明胶海绵颗粒、真丝线段、钢圈甚至无水乙醇等 ,研究报告 28 例栓塞支气管动脉病例。

材料与方法

选择 1998 年 1 月 ~ 2003 年 6 月因急性大咯血或反复大咯血内科治疗无效而行介入治疗的患者 28 例 ,男 25 例 ,女 3 例 ,年龄为 28 ~ 82 岁。治疗前 ,24 h 咯血量均在 300 ml 以上。临床诊断原发疾病为支气管扩张 23 例 ,支气管内膜肺结核 2 例 ,肺结核毁损肺 2 例 ,肺恶性肿瘤 1 例。

所有患者均采用 Seldinger 法经股动脉穿刺置入 5F 动脉鞘 ,根据胸片及胸部 CT 图像所示病灶部位 ,以 5F 或 4F Cobra 导管作选择性支气管动脉或肋间动脉的插管操作后 ,经导管手推非离子型造影剂 8 ~ 10 ml ,4 幅/s 的速率 ,进行数字化点片。在确定导管已固定于靶动脉后 ,经导管注入栓塞剂。14 例首次栓塞材料用 PVA 颗粒 ,8 例用明胶海绵碎粒 ,6 例用真丝线段。术后各组均有 2 例复发 ,分别再

用 PVA 颗粒栓塞。

明胶海绵颗粒和丝线均置于注射器内 ,通过导管在透视下快速注入病变支气管动脉内 ,而 PVA 颗粒与非离子造影剂混合后 ,在透视监视下进行 ,是经导管缓慢注入病变支气管动脉内。栓塞剂停止注射的标准是在透视下见血流明显减慢 ,造影剂滞留 ,造影证实支气管动脉远端及病变末梢分支闭塞。

单纯栓塞支气管动脉者 22 例 ,24 支 ,栓塞肋间动脉 + 支气管动脉者 5 例 ,单纯肋间动脉栓塞者仅 1 例。

结 果

本组 28 例经造影证实为支气管动脉异常改变 ,右侧 10 例 ,左侧 12 例 ,两侧均有异常者 6 例 ,主要表现为病变支气管动脉迂曲、增粗 ,其中 6 例急性大咯血患者见细片状造影剂分布于气管壁周围。只有 2 例右肺基本毁损患者 ,在支气管动脉异常同时 ,还有肋间动脉相互交通 ,扭曲成团片状并参与供血。部分可见小的支气管动脉和肺动脉瘘合并存在。

本组 22 例行单侧单支支气管动脉栓塞 ,其中 2 例行单侧双支动脉栓塞 ,6 例行双侧支气管动脉栓塞。

所有病例治疗后即刻止血。随访 6 个月以上

颅内假性动脉瘤的手术及血管内介入治疗的比较研究

作者: 王志刚, 丁璇
作者单位: 250021, 济南, 山东省立医院神经外科
刊名: 介入放射学杂志 ISTIC PKU
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
年, 卷(期): 2004, 13(3)
被引用次数: 2次

参考文献(3条)

- 1.Larsen DW Traumatic vascular injuries and their management 2002
- 2.Hemphill JC.Gress DR.Halbach VV Endovascular therapy of traumatic injuries of the intracranial cerebral arteries 1999
- 3.Tokunaga K.Kusaka N.Nakashima H Coil embolization of intradural pseudoaneurysms cauaed by arterial injury during surgery:report of two cases 2001

引证文献(2条)

- 1.王立军.熊江.郭伟.刘蒙 颅内动脉破裂覆膜支架腔内修复术1例[期刊论文]-中国医学影像学杂志 2010(1)
- 2.徐高峰.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[期刊论文]-介入放射学杂志 2006(3)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200403024.aspx
授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 56ca84ba-e366-4b0f-a1ab-9e2b00a5e195

下载时间: 2010年11月11日