

· 病例报告 ·

颅内自膨胀支架结合水解弹簧圈栓塞前交通宽颈动脉瘤一例

陈峰 辛涛 林军 顾正云 刘建民

患者男 42 岁,因突发剧烈头痛,恶心、呕吐 6 h 在外院就诊,颅脑 CT 检查示蛛网膜下腔出血 2 次脑血管造影未能明确诊断。出血 1 个月后来我院就诊。入院体检:血压 135/90 mmHg,意识清楚,言语流利,体检合作,双侧瞳孔等圆,光反射灵敏,颈无抵抗,感觉运动检查未发现阳性体征。

局麻下行全脑血管造影,并进行三维重建。右侧颈内动脉造影见前交通动脉瘤,瘤颈显示不清,3D 图像显示微小宽颈分叶状动脉瘤,颈宽 3.5 mm,瘤体最大径 4.0 mm,瘤体呈分叶双泡状,瘤顶指向下方,右侧颈内动脉向双侧大脑前动脉供血。左侧颈内动脉造影大脑前动脉不显影。

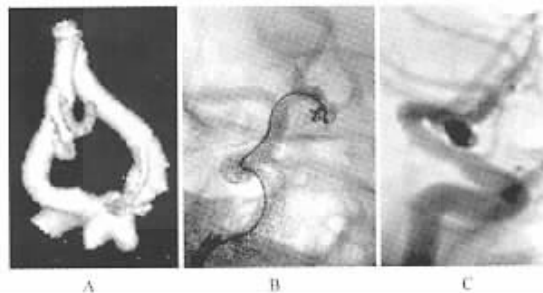
手术经过:气管插管全麻下进行,双侧股动脉 Seldinger 法穿刺,置 6F 鞘,全身肝素化,两支 6F 导引导管均置于右侧颈内动脉,3D 确定最佳工作角度为 RAO 4°,CRA 26°,在路径图下,经左侧导引导管将微导管(Prowler-Plus, Cordis)在微导丝(Essence, Cordis)引导下进入动脉瘤腔,撤出微导丝,固定微导管,然后将颅内专用自膨胀支架(Neuroform-1, Boston Scientific)2.5 mm/15 mm 沿右侧导引导管输送到右侧大脑前动脉,将支架远端放在同侧 A2 段,近端放在右侧 A1 段,释放支架。支架封闭动脉瘤颈后,再通过预先超选动脉瘤的微导管填塞弹簧圈 2 枚(DCS 3 mm/6 cm, 2 mm/4 cm),动脉瘤被完全栓塞,无造影剂进入瘤腔,双侧大脑前动脉 A2 通畅(图 1)。患者术后苏醒。术后 3 d 内应用低分子肝素抗凝,同时口服抵克力得及肠溶阿司匹林。

术后 8 h 患者出现多次喷射样呕吐,第 2 天出现意识模糊,反应迟钝,语言不清,四肢活动度差,颅脑 CT 扫描未见异常。术后 48 h 癫痫大发作 1 次,昏迷,复查颅脑 CT 未见异常,查血生化显示重度低钠血症,给予激素及 3% 高渗盐纠正,并给予抗癫痫、镇静治疗,术后 72 h 病情缓解,意识、语言、反应性、肢体活动均恢复正常,于术后 1 周出院。

讨论 前交通微小宽颈动脉瘤由于瘤体过小,动脉瘤受邻近动脉影响而显露困难,与 A1、双侧 A2 起始部及前交通动脉关系紧密,给诊断带来困难。3D 图像可以从任意角度对动脉瘤及邻近动脉的关系进行观察分析,而且可以剪切无关血管,去除干扰,便于观察^[1,2]。

基金项目:青岛市科技计划发展项目(03-2-NY-12)

作者单位:266071 青岛 解放军第 401 医院神经外科(陈峰、辛涛、林军、顾正云);第二军医大学长海医院神经外科(刘建民)



A: 旋转造影 3D 重建后显示宽颈微小前交通动脉瘤; B: 自膨胀支架从同侧 A2 到 A1 通过预先超选进入动脉瘤的微导管填塞水解弹簧圈; C: 栓塞后双侧 A2 通畅,动脉瘤不再显影。

图 1 颅内自膨胀支架结合弹簧圈栓塞治疗 1 例宽颈前交通动脉瘤 血管内支架在宽颈动脉瘤栓塞中的作用是重塑瘤颈,在弹簧圈和载瘤动脉之间建立隔栅防止弹簧圈突入载瘤动脉^[3]。Neuroform 颅内专用自膨胀支架很好地解决了这一问题,该支架柔软性极高,通过更细的微导管释放,便于到达更远的部位,由于是一种自膨胀支架,可以更加安全地在弯曲的血管内使用。Neuroform 金属丝柔软,网孔较大,在释放支架后微导管容易通过网眼进入动脉瘤腔内,但可能会破坏支架的原有结构,因此,在操作中我们采用双侧股动脉置管,将微导管预先超选进入动脉瘤,再将支架到位释放,然后再进行弹簧圈的填塞,这种微导管先超选到位的方法可以避免超选过程可能对支架结构造成的破坏。本病例在支架植入后用 DCS 填塞动脉瘤腔,达到致密填塞。DCS 的柔顺性较好,可顺应瘤腔更好成形而对支架的压迫作用相对较小,可以防止弹簧圈压迫支架造成塌陷影响载瘤动脉血流。

参考文献

- 1 Anxionnat R, Bracard S, Macho J, et al. 3D angiography. Clinical interest. First applications in interventional neuroradiology. J Neuroradiol, 1998, 25: 251-262.
- 2 Missler U, Hundt C, Wiesmann M, et al. Three-dimensional reconstructed rotational digital subtraction angiography in planning treatment of intracranial aneurysms. Eur Radiol 2000, 10: 564-568.
- 3 刘建民, 许奕, 洪波, 等. 血管内支架结合弹簧圈治疗颅内宽颈动脉瘤的临床研究. 介入放射学杂志, 2003, 12: 169-172.

(收稿日期 2004-03-22)

颅内自膨胀支架结合水解弹簧圈栓塞前交通宽颈动脉瘤一例



作者：[陈峰](#)，[辛涛](#)，[林军](#)，[顾正云](#)，[刘建民](#)
作者单位：[陈峰, 辛涛, 林军, 顾正云 \(266071, 青岛, 解放军第401医院神经外科\)](#)，[刘建民 \(第二军医大学长海医院神经外科\)](#)
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：0次

参考文献(3条)

1. [Anxionnat R, Bracard S, Macho J](#) 3D angiography. Clinical interest. First applications in [interventional neuroradiology](#) 1998
2. [Missler U, Hundt C, Wiesmann M](#) Three-dimensional reconstructed rotational digital subtraction angiography in planning treatment of intracranial aneurysms 2000
3. [刘建民, 许奕, 洪波](#) 血管内支架结合弹簧圈治疗颅内宽颈动脉瘤的临床研究[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2003

本文链接：http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200403042.aspx
授权使用：qkxb11(qkxb11)，授权号：afb7a760-0135-420f-aeda-9e2b00a72064

下载时间：2010年11月11日