

. 个案报告 .

左侧小脑后下动脉远端动脉瘤栓塞术中破裂抢救成功 1 例

刘 泉 李 俊

【关键词】 颅内动脉瘤;小脑后下动脉;栓塞治疗;术中动脉瘤破裂
【文章编号】 1009-153X(2019)06-0382-01 【文献标志码】 B 【中国图书资料分类号】 R 743.9; R 815.2

1 病例资料

女,56岁,因头痛、恶心1 d于2018年12月4日入院。入院体格检查:神志模糊,双侧瞳孔等大等圆,直径约3 mm,对光反射迟钝;颈强两横指。入院头颅CT检查示第三脑室、第四脑室出血,蛛网膜下腔出血(图1A)。12月5日头颅CTA示左侧小脑后下远端动脉瘤(图1B)。12月6日在全麻下行全脑血管造影+左侧小脑后下远端动脉瘤栓塞术。造影发现左侧小脑后下远端动脉瘤,大小约2.7 mm×4.8 mm×3.0 mm,近端血管瘤样扩张(图1C)。全身肝素化下,Headway dou微导管到位后,经微导管造影见造影剂外漏,考虑术中动脉瘤破裂(图1D)。20%甘露醇快速静脉注射,硝普钠降血压,立即经微导管置入第一枚弹簧圈,一部分放在动脉瘤外,一部分放在动脉瘤内,像一个柳钉一样钉在动脉瘤壁上堵住漏口,同时鱼精蛋白25 mg中和肝素。复查造影未见造影剂外渗,继续行动脉瘤致密栓塞,复查造影见动脉瘤腔内无血流信号及无造影剂外渗(图1E、1F),撤出微导管、结束手术。术后带气管插管即刻复查头颅CT见颅内出血较术前稍增多(图1G)。术后行腰椎穿刺术释放血性脑脊液,术后1周复查头颅CT颅内出血基本吸收(图1H)。术后恢复可,顺利出院。

2 讨论

栓塞术中动脉瘤再次破裂的表现:①术中突发生命征不稳定,表现为心率突然变慢、血压突然升高、生命体征波动较大;②造影时发现造影剂溢出血管外或动脉瘤外,造影剂呈云雾状外渗,手推造影剂感觉阻力增高,出现载瘤动脉痉挛症状,严重时部分病人会出现大血管痉挛短暂时不显影;③弹簧圈、微导管、微导丝路图上向动脉瘤边界突出;④弹簧圈突出于路图上动脉瘤边界,或后期栓塞的弹簧圈突出于早期栓塞的弹簧圈成篮的边界。处理措施:第一步,肝素立即停止使用,采用鱼精蛋白对肝素进行中和(1 mg鱼精蛋白中和100 U肝素);第二步,迅速降低血压以减慢出血速度,减少

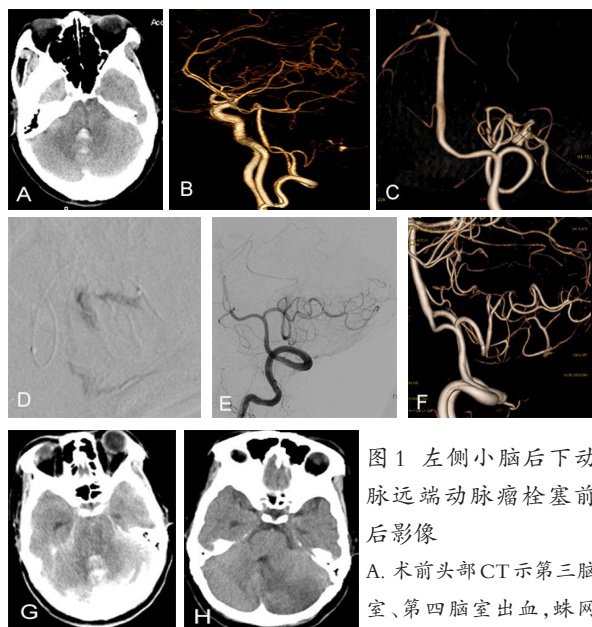


图1 左侧小脑后下动脉远端动脉瘤栓塞前后影像

A. 术前头部CT示第三脑室、第四脑室出血,蛛网膜下腔出血;B. 术前头颅CTA示左侧小脑后下远端动脉瘤;C. 术前DSA示左侧小脑后下远端动脉瘤,大小约2.7 mm×4.8 mm×3.0 mm,近端血管瘤样扩张;D. 术中DSA,示造影剂外漏,动脉瘤术中破裂;E、F. 术后DSA,示动脉瘤致密栓塞;G. 术后即刻复查头部CT示颅内出血较术前稍增多;H. 术后1周复查头颅CT示颅内出血基本吸收

出血量;第三步,以20%甘露醇快速降低颅内压处理,使出血速度变缓;第四步,对动脉瘤进行填塞,快速填塞动脉瘤直至造影剂不外溢,对瘤颈撕裂,采用封堵球囊将载瘤动脉暂时封闭,形成血栓后,再将球囊取出,观察是否有出血迹象;第五步,进行头部CT检查,明确颅内实际状况,采用合理的治疗方式。我们的经验:术中遇见这种情况,应沉着冷静,告知助手、麻醉师、器械护士、技师及在场的每一个人参与抢救。此时勿退出微导管,应即刻行弹簧圈栓塞,第一个圈尽量应一部分放在动脉瘤外,一部分放在动脉瘤内,向一个柳钉一样钉在动脉瘤壁上堵住漏口,一个不行,放第二个,直至堵住破口为止。同时应用鱼精蛋白中和肝素,20%甘露醇快速静脉注射降低颅内压,使出血速度变缓;硝普钠降血压,以减慢出血速度,减少出血量,最短的时间完成动脉瘤栓塞,预防血栓形成及再出血。

(2019-02-28收稿,2019-03-12修回)

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2019.06.022

基金项目:中国人民解放军总医院国家重点研发计划自发性脑出血微创外科规范化治疗及随机对照试验研究(2018YFC1312602)

作者单位:434300 湖北,公安县中医医院神经外科(刘 泉);430033 武汉,湖北省第三人民医院神经外科(李 俊)