

前循环巨大动脉瘤血流导向装置植入术后发生迟发性破裂致死一例

韩 扬

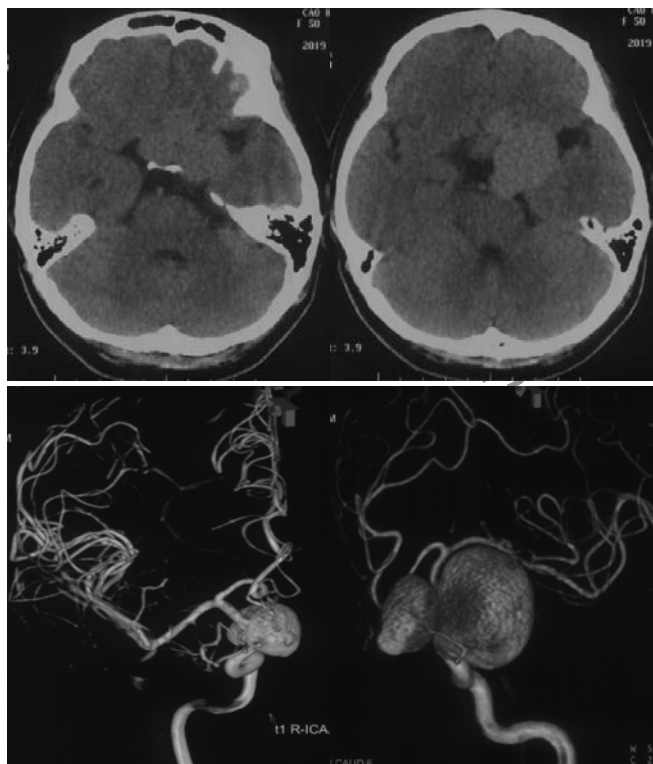
华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉 430030

【中图分类号】R651.12

【文献标识码】A

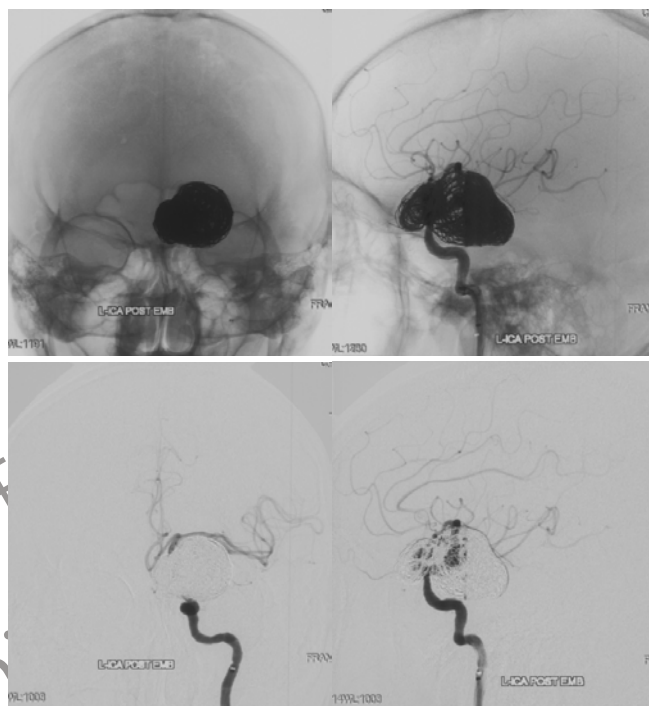
【文章编号】2095-9753 (2019) 07-037-02

病人女，48岁。左侧头部外伤后左眼失明半年余，头晕头痛一周，查头颅CT发现床突旁多发类圆形稍高密度影，核磁共振成像提示床突旁多发动脉瘤。查体左侧瞳孔直径4mm，对光反射消失，右侧瞳孔直径2.5mm，对光反射存在。入院后查DSA，提示为左侧床突段巨大/大动脉瘤，右侧床突段大动脉瘤，考虑动眼神经麻痹及视力症状在左侧，左侧动脉瘤更大且形状不规则，优先处理左侧。



手术记录：全麻成功后，取仰卧位，以Seldinger技术穿刺右侧股动脉并置入8F动脉鞘，以5F单弯造影管分别行双侧颈内动脉选择性造影，明确动脉瘤位置、大小及局部血管结构。换用8F导引导管内套6FNavien置于左侧颈内动脉岩段，Marksman支架导管在微导丝引导下置于左侧大脑中动脉M1段，Headway17微导管置于巨大动脉瘤瘤体内，以多枚25mm*50cm弹簧圈栓塞动脉瘤，达到较致密填塞，通过Marksman支架导管释放一枚4.5mm*30mmPipeline支架，使其头端位于颈内动脉分叉部近端，尾端位于岩段水平段，支架充分打开。调整Headway17微导管使其位于内侧大动脉瘤内，同法进行弹簧圈填塞至较致密。再次造影见动脉瘤无显影，颈内动脉远端血管显影良好。

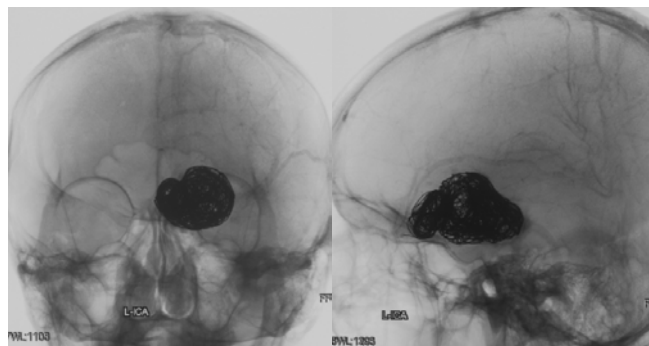
术后麻醉苏醒患者神志清楚，对答切题，四肢活动可，瞳孔同术前。安返病房，按常规处理：替罗非班3ml/h，补液，持续心电图监护。

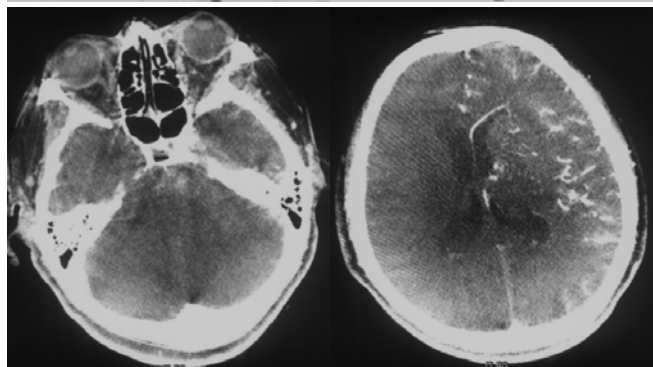
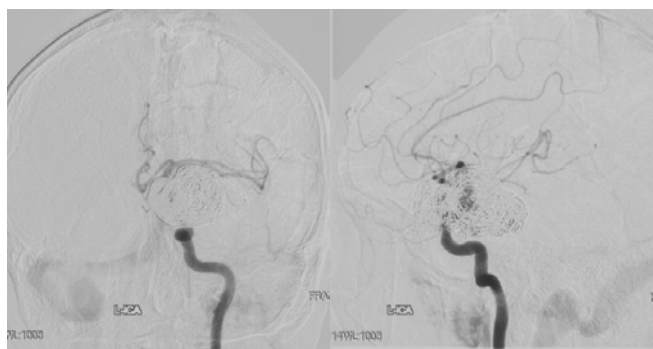


本以为这样一例高难度的床突旁多发巨大动脉瘤治疗顺利告一段落，心中难免沾沾自喜，反复回味介入操作中对于治疗步骤的精巧安排、支架释放的位置准确和贴壁良好、弹簧圈填塞后获得的即刻致密填塞效果，以及在密网支架全释放后调整微导管位置的幸运成功。

谁曾想，第二天凌晨病情突然急转直下。

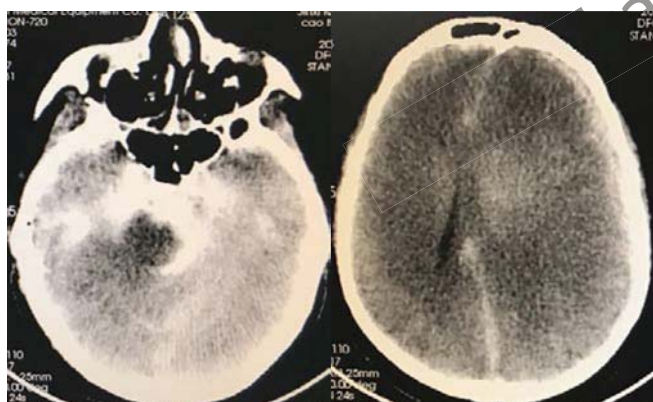
5:10，患者无明显诱因突发右侧肢偏瘫，伴失语，查体神志模糊，右侧上下肢肌力0级，左下肢肌力2级，双侧巴氏征阳性，其余同前。考虑为颅内病情变化，安排急诊行脑血管造影。造影中未见支架、弹簧圈移位，未见出血征象，载瘤动脉及其远端动脉分支亦未见血栓形成征象。造影结束前查头颅CT提示双侧侧脑室存在，中线轻度右偏。考虑为动脉瘤内血栓形成引起动脉瘤体积进一步增大，压迫脑干及周围血管、脑组织引起症状。





6:30, 结束造影, 转入 nicu, 一面提高替罗非班泵注速度至 6ml/h, 一面加用大剂量甘露醇脱水, 期望可以通过药物治疗减缓动脉瘤内血栓形成速度, 并降低颅内压, 创造度过难关的时间窗。

10:20, 意识障碍加重, 昏迷, 舌根后坠, 急诊行气管插管, 呼吸机辅助呼吸, 丙泊酚镇静, 带呼吸机复查头颅 ct, 见左侧侧脑室受压消失, 左侧侧裂池、额叶、放射冠可疑高密度影, 不排除出血, 支架、弹簧圈伪影致脑干、环池、动脉瘤周围不可观察, 中线偏移明显加重。



连续的打击让人喘不过气, 家属和医护心头都有了不详的预感, 最让人沉重的是这样的病情连最后一搏的机会都没有, 患者明显是由于高血压引起脑疝, 手术减压是最好也是最后的办法, 然而密网支架置入术后要求严格抗血小板治疗, 否则会有致命的支架内血栓事件, 短时间内根本没有开颅机会。

14:00, 患者双侧瞳孔散大, 脱水治疗无效, 呼吸曲线自主呼吸消失, 血压开始下降, 予血管活性药物维持。

回天乏术。

一条鲜活的生命消逝在众人的关注目光中, 这是医院里常见却永远无法让人习惯的一幕。

回头去看, 对于这样一例高难度的动脉瘤, 术前不能光想着支架导管能不能顺利超选过瘤颈, 支架能不能顺利释放

等等介入技术细节, 也要更多考虑其他细节, 比如巨大动脉瘤位于脑干旁, 术后瘤腔内血栓化会导致更严重甚至是致命的脑干压迫。术中达成预定治疗目标的顺利容易让人缺失警惕和思考。

几个关键时间点也许可以创造不同: 1. 术前就想到脑干旁大动脉瘤, 在瘤内血栓形成时会发生体积增大, 加重压迫, 术中谨慎填塞弹簧圈; 2. 术中填塞弹簧圈时, 警惕思考要不要致密填塞; 3. 第二天病情变化做造影排除血栓后, 是否能想到要预防出血, 适当控制血压或者脱水剂量稍小; 4. 中线偏移如此明显且有前后对比, 选择去骨瓣会不会有更大生存机会。

