



本版图片由江大附院提供

江大附院神经外科血管组团队： 运用一根血流导向装置， 为“炸弹脑”精准“排爆”

钱小蕾 孙卉 杨冷

“啊！我的头要炸了！”很多人着急烦躁时，都会喊上这么一句口头禅，而59岁的范明（化名）却实实在在地经历了一回脑“炸裂”。

一日，原本身体还算不错的范明，在家中突然倒地不醒，口吐白沫、抽动不止，家人发现后赶紧将他送至江大附院。抢救过程中，范明一度呼吸心跳骤停，生命危在旦夕。

检查发现，范明脑中潜藏了一颗“炸弹”——椎动脉夹层动脉瘤。江大附院神经外科血管组团队，运用一根血流导向装置，精准地完成了“排爆”任务，这也是该项技术在我市首次应用。

颅内“不定时炸弹” 让患者经历“生死关”

据范明的家人回忆，事发当天下午，推开家门就发现范明已经晕倒在地，而且口吐白沫、浑身不停抽搐，于是赶紧拨打急救电话将范明送至江大附院急诊科。头颅CT提示：广泛蛛网膜下腔出

血、脑室积血、脑肿胀。进一步做脑血管CT，血管成像提示：椎动脉夹层动脉瘤破裂出血。

就在做完检查回抢救室的途中，范明突发呼吸心跳骤停，医护立即予以心肺复苏、气管插管，幸好抢救及时，范明逐步恢复了心跳和自主呼吸，病情趋于稳定。

“脑动脉瘤叫瘤而非瘤，它不是真正意义上的肿瘤，而是脑动脉的血管薄弱处长期受到血流冲击形成的‘鼓包’，就好比轮胎上出现了一个膨出，容易引发‘爆胎’。同样的道理，脑动脉瘤也很容易破裂出血，所以脑动脉瘤又被称为颅内的‘不定时炸弹’，一旦破裂，死亡或病残率极高。相比普通脑动脉瘤，椎动脉夹层动脉瘤一旦破裂则更凶险，致死率和致残率更高。”神经外科血管组副主任医师邓引生介绍，当时，范明的生命体征不平稳，随时可能再次发生心跳骤停，更要紧的是，脑动脉瘤也可能再次破裂。

脑动脉瘤破裂致死风险高 专家巧用“新武器”为血管“铺路”

有报道显示，30%左右的患者

首次脑动脉瘤破裂就可能致死，如果幸运存活，动脉瘤也极有可能再次破裂致二次出血，死亡率高达60%—70%。手术虽然有很大风险，但却是唯一的救治方案。

针对范明的病情，邓引生会同周加浩、刘军两位副主任医师紧急开展病例讨论，就患者术前、术中及术后可能出现的问题认真谋划。大家一致认为，开颅手术的风险和创伤非常大，新一代血流导向装置重塑血管的介入治疗是目前最佳的选择。

邓引生形象地解释：“血流导向装置是一种高金属覆盖率的密网支架，过去我们是在颅内动脉瘤囊内栓塞进行单纯‘填坑’，而现在是运用密网支架进行血管壁重建，给血管重新‘铺路’。这种介入治疗方式在重建血流的同时，一方面可减缓瘤腔内的血流，降低动脉瘤破裂出血的风险，另一方面有利于瘤颈的修复，降低复发的风险，此外还可避免瘤腔内致密的弹簧圈填塞，减少占位效应。”

手术方案制定好后，前期准备工作也要一一完善。团队除了要预防术中及术后出血的风险，还要预防血栓脑梗的可能。邓引生说，术前术后需规范抗血小板治疗，而范明气管切开，胃管鼻饲流质，因此服用抗血小板药物的频次和剂量也要调整，需要血栓弹力图的动态监测。

血流导向密网支架植入手术听起来很简单，但对医生的技术要求却很高，术中要根据病变血管的长度和直径选择合适大小的支架，支架定位必须尽量避开重要穿支血管。支架释放过程中，要保证支架的完全打开和良好的贴壁，需要导丝和导管的配合，缓慢逐步释放，减少出

血及缺血等并发症的发生。

6月23日，经过充分的准备，邓引生、周加浩、刘军三位专家密切配合，为范明实施血流导向装置治疗颅内动脉瘤手术。术程顺利，耗时约1小时。术后，范明恢复得很好，目前已能完成简单的动作和交流，家属对手术效果非常满意，也对神经外科医护团队的悉心照顾表示衷心感谢。

发病率1%—2% 建议专项体检提前“排雷”

据统计，我国每100个人中就有1—2人是动脉瘤“携带者”，中年以后的发病率则增加到7%。

这颗“不定时炸弹”虽然可怕，但大部分的脑动脉瘤都处于“静止”状态，只有极少部分会发生破裂。不过一旦破裂，致死率和致残率都很高。

邓引生介绍，没有破裂的动脉瘤大多是没有症状的，少部分会出现轻微头痛、脖子发硬等，这些症状一般与脑动脉瘤逐渐变大和少量出血有关。剧烈运动、咳嗽、用力排便、情绪激动等因素都可能导致脑动脉瘤破裂。一旦破裂，最典型的表现是头痛、恶心呕吐甚至昏迷。脑动脉瘤引发的头痛是相当剧烈的，很多患者形容为“这辈子从未体验过的最剧烈的疼痛”。因此，如果出现剧烈头痛，不可自行服用镇痛药物，应及时到医院就诊。

近年来，人们已经开始重视脑血管检查，并逐渐将其纳入体检项目，通过脑血管CT血管成像或磁共振血管成像等检查，可以排查脑内血管情况，以此达到预防脑动脉瘤的目的。

