

. 神经系统疾病科普 .

急性脑梗塞(急性缺血性脑卒中)的治疗新方法
——机械取栓(拉栓)

赵曰圆 马廉亭

【关键词】急性脑梗塞;急性缺血性脑卒中;机械取栓
【文章编号】1009-153X(2022)05-0431-02 【文献标志码】C 【中国图书资料分类号】R 743; R 815.2

在中国,脑卒中已经成为危害人民健康的首位疾病。最新发布的统计数据显示,我国卒中总人数接近 3 000 万,每 5 位死亡者中就有 1 人死于卒中,我国第三次人口死亡原因普查显示死于脑卒中者占 22.43%。脑卒中具有发病急、救治时间紧迫,以及发病率高、致残率高、病死率高、复发率高和花费高的特点,其中缺血性脑卒中占据总数的 70%,但因为认识不足,院前延误,大多数病人错过了缺血性脑卒中的最佳黄金救治期(发病后 3~4 小时)。

脑梗塞是各种原因导致的脑血管堵塞。脑血管堵塞后,每分钟会有 190 万个神经元死亡;连续堵塞 5 分钟,就会导致无法恢复的神经功能障碍。因此,时间就是大脑,时间就是生命,脑卒中的抢救必须争分夺秒。

随着医学的发展,严重的脑梗塞除了采取静脉溶栓以外,还可以进行机械取栓的手术。在脑梗塞发生后的 4.5 小时内,静脉溶栓可以帮助溶解掉脑血管里的血栓,促进闭塞血管再通,恢复脑组织供血。但对于大血管闭塞的病人,静脉溶栓效果有限,因此建议在溶栓后立即进行机械取栓治疗(黄金时间在发病后 4 小时内)。

机械取栓是指采用专门的抽吸导管或者回收支架将脑血管内的血栓取出来(图 1),开通血管,一般是颈部与颅内较大的血管,然后再根据发病的因素进行后续的支架植入或者球囊成形术,是目前治疗严重急性脑缺血的先进治疗方式,可以降低严重脑缺血的病死率、致残率。机械取栓的目的就是将血栓取出,开通血管,挽救缺血半暗带的脑组织,尽最

大程度保留神经功能!
目前,与脑卒中密切相关的危险因素包括抽烟、

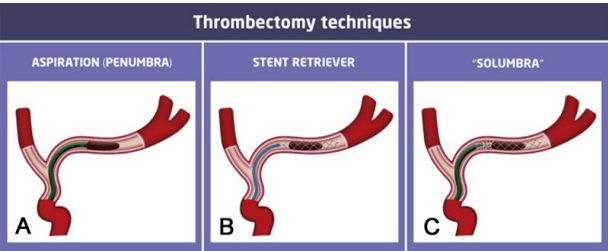


图 1 目前几种机械取栓的简单模拟图
A. 采用抽吸导管直接将血栓用负压装置抽吸出来,相当于抽水泵;
B. 采用回收支架,支架打开以后像渔网一样,可将血栓抓捕回来;
C. 支架+抽吸导管联合取栓,可以理解为一边用渔网捕捞,一边用水泵抽吸,效率更高

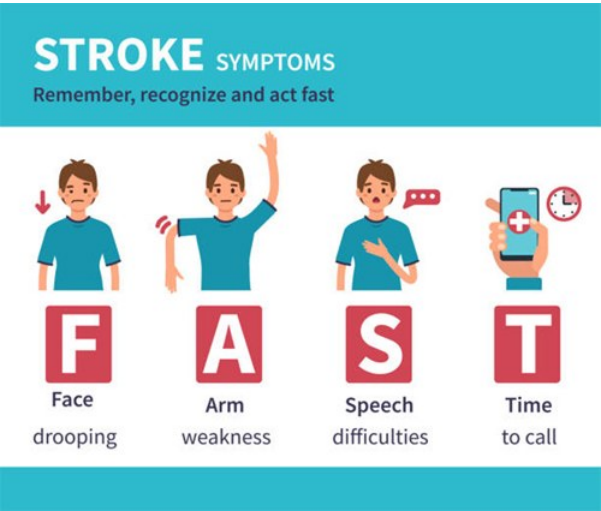


图 2 急性脑缺血判断方法(FAST 方法),可以简单快速的帮助我们鉴别脑缺血
第一步看颜面,观察有无突发的面部额纹、鼻唇沟不对称,口角歪斜、流涎等;第二步看肢体,观察有无单侧的肢体无力或者感觉障碍等;第三步看言语,观察有无言语困难,言语欠流利及迟钝,或者无法理解别人的语句等;第四步尽快拨打 120,将病人尽快送至有条件的医院救治

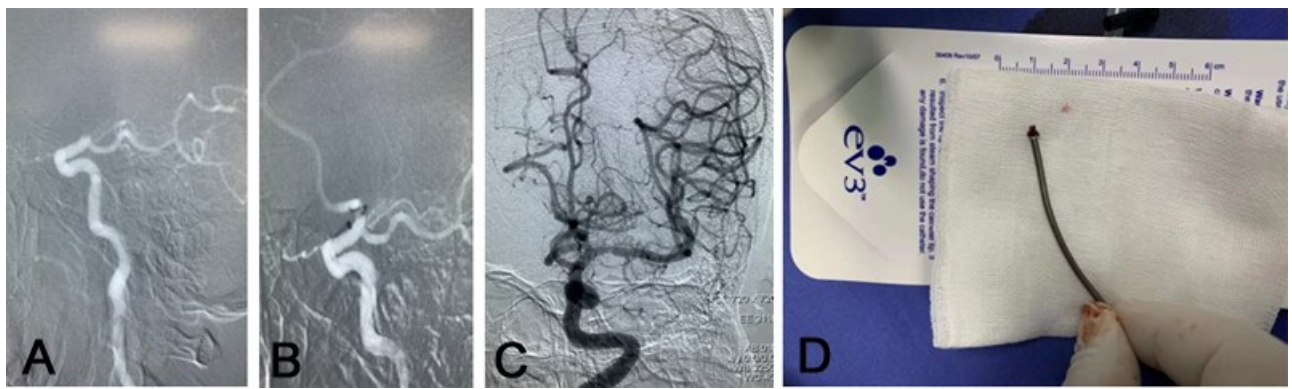


图3 机械取栓治疗左侧颈内动脉后交通段远端闭塞

A. 术前DSA显示左侧颈内动脉后交通段远端闭塞,同侧大脑前动脉及大脑中动脉未见显影;B. 第一次单纯抽吸(ADAPT技术)后开通大脑前动脉;C. 第二次抽吸(ADAPT技术)开通血管,达到TICI分级3级,血管再通;D. 抽吸导管尖端吸取的栓子

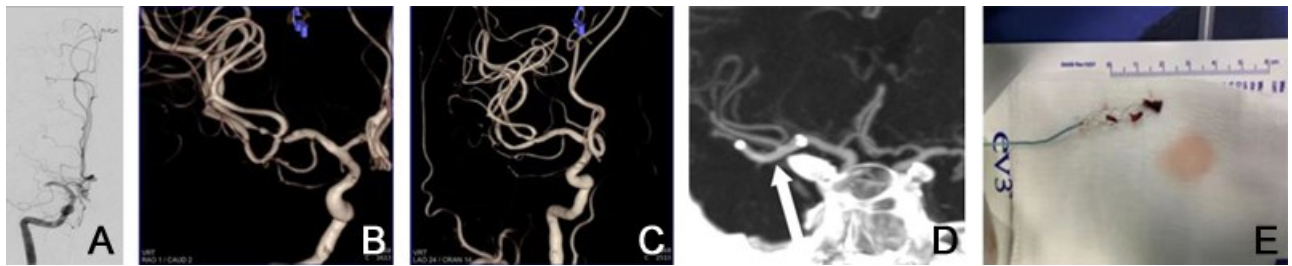


图4 机械取栓治疗右侧大脑中动脉M1段急性闭塞

A. 术前右侧颈内动脉正位像显示右侧大脑中动脉M1段急性闭塞;B. 机械取栓开通血管后残留重度狭窄,血流无法维持;C. 植入支架后管腔恢复正常,前向血流达到TICI分级3级;D. 术后复查CTA显示支架内通畅,管腔恢复正常;E. 支架取出的栓子

酗酒、高血压、高血脂、高血糖(糖尿病)、高同型半胱氨酸血症,同时还与头颈部动脉粥样硬化以及心房纤颤等疾病相关。因此,具有这些危险因素的病人建议定期检查心脑血管情况。一旦出现相关症状(图2),请尽快到神经内、外科就医诊治。

中国人民解放军中部战区总医院已开通脑卒中抢救绿色通道,多学科联合救治:急诊科第一时间完善分诊,可快速开展缺血性脑卒中的急诊抢救;我院放射影像科装备3.0T磁共振、320排CT,第一时间筛查颅内大血管闭塞的病人;神经内科静脉溶栓经验丰富,轻中型卒中病人受益匪浅,同时又为重型缺血性脑卒中的病人争取手术时间和机会;神经外科导管室装备西门子双C臂DSA机,24小时可做急诊检查、治疗,为抢救缺血性脑卒中病人的终极武器。我院神经外科于1978年在国内最早开展介入神经放射治疗与复合手术,2001年又开展急性缺血性脑卒中的血管内治疗,经验丰富,介入材料齐全,取栓方

法处于国际先进水平,目前已成功救治数百名病人,免于重残,血管有效开通率高达90%,术后90天预后良好者比例高达40%,以下分享2例我院神经外科成功行机械取栓成功救治的脑缺血病人。

病例1:59岁,武汉市李婆婆,因突发右侧肢体无力伴有言语不清5小时入院,急诊予以静脉溶栓后局麻下机械取栓,采取导管抽吸取栓开通血管,次日,病人肢体肌力恢复正常,言语较之前清晰。见图3。

病例2:54岁女性,因左侧肢体突发无力4小时入院,诊断为急性脑缺血、大血管闭塞可能;急诊脑血管造影显示右侧大脑中动脉急性闭塞(红色箭头所示),予以目前国内最流行的swim技术取栓开通血管,随后予以Enterprise 4.5*22支架植入,术后复查造影显示血管通畅,脑灌注正常,病人痊愈出院。见图4。

(2022-04-15收稿)