

从国家层面促进卒中医疗质量改进



刘丽萍 教授

首都医科大学附属北京天坛医院刘丽萍教授指出，我国目前对脑血管病患者的处理一般是根据时间进行分类处理，发病4.5 h内是指南推荐的溶栓治疗窗，因此应首选重组组织纤溶酶原激活物（rtPA）静脉溶栓，对不能溶栓者则采取抗血小板治疗。发病4.5~9 h内，一般是通过多模式影像学判定患者有无可挽救的脑组织来决定采取溶栓或抗血小板治疗。若超过9 h以上就要根据患者的病因以及发病机制进行二级预防和康复治疗。此外在治疗过程

中还要注意患者血压、血糖、体温的调节控制，维持一定的血氧饱和度，对可能发生的并发症（深静脉血栓、吞咽困难等）进行预防，液体输注时要禁用糖，尽可能采用等容血以及等张力盐水。

然而在治疗窗内，患者从入院到开始溶栓的时间（DNT）越短，其获益概率就越大。大量研究证明60 min内完成静脉溶栓治疗，患者死亡率会降低22%。其症状性出血以及并发症都会显著

降低。2009年前，美国仅有不到30%的患者可以在这个时间段内完成治疗。为了实施这一急性期的关键救助点，美国心脏学会/美国卒中协会于2010年启动了院内急性期的医疗质量改进项目。计划实施以来，院内延误达标率从29%升到53%，平均延误时间从74 min降到59 min，达标医院从15.6%升到47%。这在很大程度上提高了美国卒中患者的救治率。其60 min救治步骤如图1

所示。

我国目前DNT的平均时间约116 min，并且由于医疗设备、水平差异导致医院之间DNT时间差异很大。60 min内完成静脉溶栓的患者仅为7%。将这段时间分开来看，其实进行影像检查的时间仅30 min，与60 min救治步骤中的时间差距不大。大部分时间耽误在从拿到影像到给药的过程，这其中涉及患者排队付费、签知情同意书；还有医务人员对溶栓紧迫性认知不足，

许多神经科医生决定溶栓时多有犹豫；其次还有患者年龄、经济状况、病情等因素。

从美国经验来看，我国也应从国家层面来贯彻卒中医疗质量改进方案。同时也要加强大众医学教育，使其认识到卒中后及时溶栓治疗的重要性，知道就近的溶栓医院，了解发病后如何迅速就诊。时间就是大脑，要提高卒中患者生存率和预后需社会、医院、患者及家属的共同协作来完成。

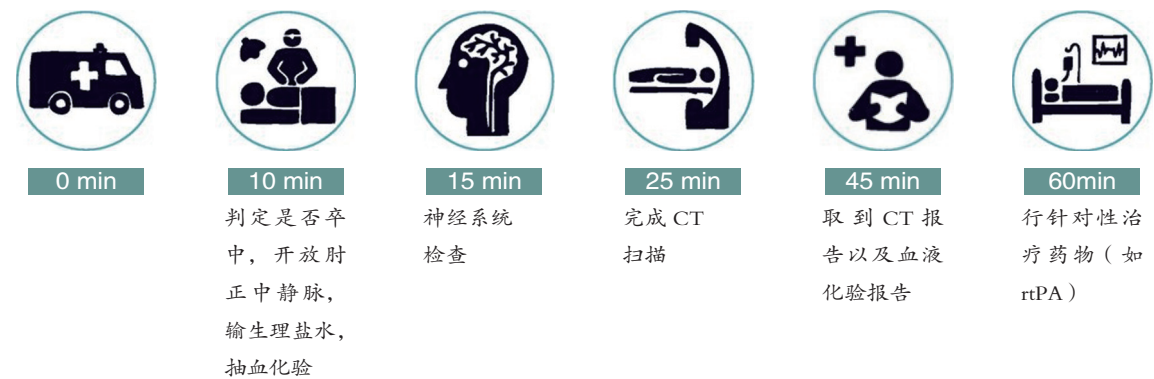


图1 卒中患者60 min救治流程图

低温、气候变化均会增加急性卒中发病率

应建立区域性健康相关气象指标体系



李新 教授

气候变化历来就与人类健康密切相关。卒中发病率在我国一直高居榜首，它与气候的关系也一直被关注。为此，天津医科大学第二医院神经内科李新教授通过研究其中心2009年3月至2013年2月收治的1871例天津市初发急性卒中患者的发病率，具体阐述了天津地区卒中发病率与气候的关系。

根据资料，天津一月份气温最低，气压最高，最低温度-11.1℃，最高

气压1041.4 hPa；七月份温度最高，气压最低，最高气温达33.4℃，最低气温994.1 hPa。夏季平均湿度高于冬季，四季风速无明显变化。

天气变化引起的气温、气压变化等与急性卒中的发生有密切的关系。低温、高压均会促使末梢血管收缩，增加循环阻力，使动脉血压升高，再加上血小板、血浆蛋白原等浓度的升高，加速血栓形成，促使急性卒中发生。

研究数据表明，冬季是初发急性卒中的高发期，其中1~2月发病率最高，3~4月发病率最低。而且这个季节，患者特别容易感染肺炎。进一步统计分析发现日最低气温是初发急性卒中发病的独立危险因素。因此，急性卒中危险人群要特别提防寒冷的冬季。

另外短期气温变化

对急性卒中的发生也有密切关系。研究表明，冬季气温下降2.3℃以上、夏季气温上升2.1℃以上，患者发病率陡增，因此做好这方面的医疗气象预报显得尤为重要。

另外还有一个有趣的发现是，初发急性卒中具有周变化规律，周一发病率最高，周五发病率最低，且较年龄<65岁的患者，<60岁的患者，这种变化

体现的更明显。这是否与人们常说的“周一综合征”或者其他因素有关，还需进一步研究。

急性卒中患者转归与天气变化也有着密切的关系。研究表明，8月份患者病情转归最好，12月、4月最差。日平均气温越高，平均气压越低，平均相对湿度越高患者转归情况越好。而这种气候对<65岁的患者无明显影响，对≥65岁

的影响最为显著。因此65岁以上患者更应注意天气变化。

综上所述，大众应重视和了解天气情况，及时收听天气预报，根据天气情况采取相应的保护措施。而医疗卫生机构应大力开展有关气象因素对健康影响的公众教育，并根据天气预报保证足够的急救设施，提高效率，对气象应激性疾病深入分层研究，以予公众深入生活指导。对于政府而言，应保证足够的采暖设施供给，以预防低温对患者造成的影响。

不同地区之间气候存在很大差异，因此建立符合该区域与人体健康有关的气象指标体系和预测模型具有十分重要的意义。当然个体存在较大差异，因此气候对疾病的影响不能全面笼统下结论，应分层分析。



研究速递

认知障碍不影响急性卒中患者静脉溶栓疗效

法国里尔大学Leys等发现静脉溶栓对卒中发作前有认知功能损害（PSCI）患者的效果与无认知损害的卒中患者相当。（Neurology. 2014年5月14日在线版）

既往研究显示，PSCI患者往往合并脑淀粉样血管病、脑白质病变等，可能增加溶栓后并发症的风险。目前各国指南均未明确指出意识障碍者可否行溶栓治疗。在临床实践中，虽然会根据神经功能缺损评分（NIHSS）及梗死面积来选择是否溶栓，但是这些根据都无充分证据。如美国指南认为，对NIHSS>22分者行溶栓治疗大多预后不良，欧洲指南不推荐对NIHSS>22分者进行溶栓等。

该前瞻性、观察性、多中心研究于2012年1月至2013年5月在法国和日本的多家机构同时开展。共入组205例急性缺血性卒中患者，其中PSCI占30.2%，其老年人认知功能减退知情者问卷得分（IQCODE）>3分。溶栓时间窗为4.5 h。rtPA使用剂量遵循欧洲及日本的指南推荐剂量。

校正年龄、基线NIHSS得分以及溶栓时间后，两组患者生活能够自理人数、颅内出血并发症及死亡率差异均无统计学意义。说明4.5 h内rtPA静脉溶栓对改善PSCI患者结局的作用与其对一般人群的效果无异。说明对于符合溶栓指征的PSCI患者，也应当予以rtPA静脉溶栓治疗（Ⅳ级证据）。

该研究没有对不同原因的PSCI患者进行分组随访，因而不确定是否所有类型PSCI患者均适于溶栓治疗。另外，作者还指出，该研究的结论不适用于严重的认知损害卒中患者。