

中华护理学会团体标准

T/CNAS 13—2020

缺血性脑卒中静脉溶栓护理

Intravenous thrombolysis nursing for patients with ischemic stroke

2021-02-01 发布

2021-05-01 实施

中华护理学会 发布

中华护理学会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中华护理学会提出并归口。

本文件起草单位：北京大学人民医院、北京协和医院、首都医科大学宣武医院、中华护理学会、北京医院、中国人民解放军总医院、首都医科大学附属天坛医院、天津环湖医院、中国医科大学、北京大学深圳医院、四川大学华西医院、吉林大学附属第一医院、内蒙古自治区人民医院、南京大学医学院附属鼓楼医院、江西省人民医院、河南省人民医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院、广西南宁市第二医院、广西医科大学附属第一医院、山西省临汾市中心医院。

本文件主要起草人：张素、吴欣娟、常红、齐晓玖、么莉、梁建姝、金奕、朱秀勤、刘宇、丁小容、张智霞、杨蓉、颜秀丽、白雪梅、王清、冯英璞、李玲、汪莉、赵洁、范凯婷、曹闻亚、谭小波、唐丽安、唐霞珠。

中华护理学会

缺血性脑卒中静脉溶栓护理

1 范围

本文件规定了缺血性脑卒中静脉溶栓护理的基本要求、静脉溶栓给药、病情观察与监测。
本文件适用于开展缺血性脑卒中静脉溶栓治疗的各级各类医疗机构中的注册护士。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

缺血性脑卒中 **ischemic stroke**

各种脑血管病变所致脑部血液供应障碍，导致局部脑组织缺血、缺氧性坏死，而迅速出现相应神经功能缺损的一类临床综合征。

3.2

静脉溶栓 **intravenous thrombolysis; IVT**

静脉输注纤维蛋白溶酶原激活剂，以激活血栓中的纤维蛋白溶酶原，使其转变为纤维蛋白溶酶而溶解血栓的一种治疗方法。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

SBP: 收缩压 (systolic blood pressure)

DBP: 舒张压 (diastolic blood pressure)

rt-PA: 重组组织型纤溶酶原激活剂 (recombinant tissue plasminogen activator)

FAST: 面-臂-语言测试 (Face, Arm, Speech, Time)

NIHSS: 美国国立卫生研究院卒中量表 (national institutes of health stroke scale)

5 基本要求

- 5.1 对于头晕、上肢无力、言语异常的患者，应立即进行FAST评估（见附录A），存在任何一项异常时，应启动院内快速救治通道。
- 5.2 应遵循患者进入医院到溶栓给药时间 ≤ 60 min的原则，快速完成用药前准备。
- 5.3 应建立单独静脉通路输注溶栓药物。
- 5.4 在溶栓前至溶栓结束24 h内，应监测血压（SBP ≤ 180 mmHg，DBP ≤ 100 mmHg）、意识、肌力、言语变化，应与医生共同关注患者NIHSS评分的变化（见附录B）。

6 静脉溶栓给药

- 6.1 应遵医嘱测末梢血血糖、采集静脉血标本并快速送检，建立静脉通路，并连接多功能心电监护。
- 6.2 应遵医嘱给药，输注rt-PA时，1 min内推注总量的10%，其余剂量在60 min内静脉输注完毕；输注尿激酶时，持续静脉输注30 min完毕。
- 6.3 如出现严重头痛、血压骤升、恶心、呕吐，或意识水平、言语、肌力等神经功能恶化表现，应立即询问医生是否停用溶栓药物，并做好再次行CT检查的准备。

7 病情观察与监测

- 7.1 静脉溶栓后初次进食、水和口服药前，宜使用洼田饮水试验（见附录C）筛查吞咽障碍风险。
- 7.2 应关注血压变化，按表1中的频次进行监测并记录。

表1 血压监测频次

阶段	频次
静脉溶栓开始至结束后2 h	每15 min一次
静脉溶栓结束后3~8 h	每30 min一次
静脉溶栓结束后9~24 h	每60 min一次

- 7.3 突发意识水平下降、剧烈头痛、恶心/呕吐、血压骤升、瞳孔改变等表现时，应立即报告医生，并做好抢救准备。
- 7.4 出现表2中描述的出血表现时，应立即报告医生，并观察出血量及性质变化。

表2 静脉溶栓后常见出血部位及表现

出血部位	表现
口鼻腔	牙龈、舌体、鼻黏膜渗血或出血
皮肤	瘀点、瘀斑、皮下血肿、穿刺处渗血、血肿
呼吸道	咯血、痰中带血
消化道	呕吐咖啡色胃内容物、呕血、黑便

- 7.5 出现口、舌、咽部肿胀或呼吸困难时，应立即报告医生，并做好高流量吸氧及气管插管准备。
- 7.6 出现寒战、心率增快、皮疹、荨麻疹及休克等药物过敏症状时，应立即报告医生。

附录 A
(资料性)
FAST 评估表

内容	说明	异常
F 即face (脸)	让患者微笑	出现一侧口角下垂
A 即arm (手臂)	让患者举起双手	一侧肢体麻木无力下垂
S 即speech (言语)	请患者重复说一句话	表达困难
T 即time (时间)		存在任何一项异常时, 立即安排就诊

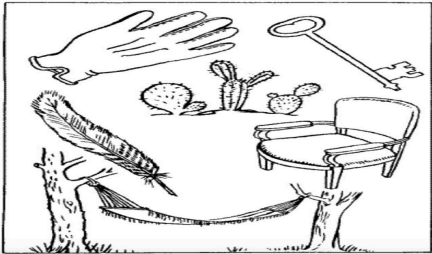
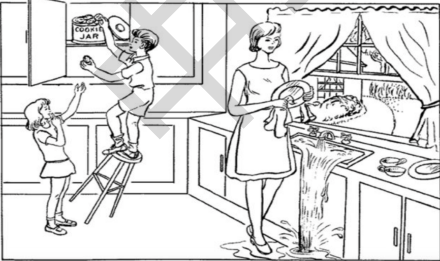
中华护理学会

附录 B
(资料性)

美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS)

步骤	评估方法	评分标准	评分
1. 意识 1a	意识水平： 先观察，如患者为非觉醒状态，再依次呼叫患者、轻拍肩膀、按压眶上神经出口处（眶上切迹），判断意识水平	0=清醒，反应敏锐 1=嗜睡，最小刺激能唤醒患者完成指令、回答问题或有反应 2=昏睡或反应迟钝，需强烈反复刺激或疼痛刺激才能有非固定模式的反应 3=仅有反射活动或自发反应，或完全没反应、软瘫、无反应，对有害刺激无反应	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
1b	意识水平提问： 询问患者月份、年龄。回答必须正确，不能大致正常	0=都正确 1=正确回答一个（非失语所致的，如气管插管、气管创伤、严重构音障碍、语言障碍或其他任何原因不能说话者，记1分） 2=两个都不正确或不能说（失语和昏迷者不能理解问题，记2分）	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
1c	意识水平指令： 要求患者睁眼、闭眼；非瘫痪手握拳、张手。若双手不能检查，用另一个指令（伸舌）。仅对最初的反应得分，有明确努力但未完成也给评分；若对指令无反应，用动作示意，然后记录评分；对创伤、截肢或其他生理缺陷者，应给予一个适宜的指令	0=都正确 1=正确完成一个 2=都不正确	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
2. 凝视	只测试水平眼球运动。对随意或反射性眼球运动记分。对眼球创伤、绷带包扎、盲人或有其他视力、视野障碍者，由检查者选择一种反射性运动来测试，建立与眼球的联系，然后从一侧向另一侧运动	0=正常 1=部分凝视麻痹（单眼或双眼凝视异常，但无被动凝视或完全凝视麻痹）；眼球偏斜能被随意或反射性活动纠正，记1分；独立性外周神经麻痹（III、IV、V），记1分。 2=被动凝视或完全凝视麻痹（不能被眼头动作克服）	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
3. 视野	用对诊法检查视野（上下象限），可用辨认手指数或适度的视觉惊吓法（视威胁）检测，如果单眼盲或眼球摘除，检查另一只眼	0=无视野缺失（能看到侧面手指，记0分） 1=部分偏盲。明确的非对称盲（包括象限盲），记1分；濒临死亡记1分 2=完全偏盲 3=双侧偏盲（全盲，包括皮质盲）任何原因的全盲记3分，应刺激双眼	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3

4. 面瘫	通过言语指令或动作示意, 要求患者示齿、扬眉和闭眼	0=正常 1=最小(鼻唇沟变平、微笑时不对称) 2=部分(下面部完全或几乎完全瘫痪, 中枢性瘫) 3=完全(单或双侧瘫痪, 上下面部缺乏运动, 周围性瘫)	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	
5. 上肢运动	评定患侧上肢: 在坐位 90°、卧位 45° 时嘱患者伸展上肢, 坚持 10 s。评定者可抬起患者的上肢到要求的位置, 鼓励患者坚持。对失语患者用语言或动作鼓励	0=上肢于要求位置坚持 10 s, 无下落 1=上肢能抬起, 但不能维持 10 s, 下落时不撞击床或其他支持物 2=能对抗一些重力, 但上肢不能达到或维持坐位 90° 或卧位 45°, 较快下落到床 3=不能抗重力, 上肢快速下落 4=无运动 9=截肢或关节融合	5a 左 上 肢	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 9
6. 下肢运动	评定患侧下肢: 卧位抬高 30°, 坚持 5 s; 评定者可抬起患者的下肢到要求的位置, 鼓励其坚持。对失语患者用语言或动作鼓励	0=于要求位置坚持 5 s, 不下落 1=在 5 s 末下落, 不撞击床 2=5 s 内较快下落到床上, 但可抗重力 3=快速落下, 不能抗重力 4=无运动 9=截肢或关节融合	6a 左 下 肢	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 9
7. 共济失调	确保测评在无缺损视野内进行。嘱患者睁开双眼, 行双侧指鼻、跟膝胫试验。对盲人患者采用伸展的上肢摸鼻。截肢或关节融合时直接记 9 分, 并记录原因	0=没有共济失调 1=一个肢体有 2=两个及两个以上肢体有 9=截肢或关节融合, 解释: _____	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 9	
8. 感觉	只对与卒中有关的感觉缺失进行评分。用带针叩诊锤或大头针尖刺激和撤除刺激, 观察昏迷或失语病人的感觉和表情。偏身感觉丧失者应测试身体多处部位, 包括上肢(不包括手)、下肢、躯干、面部	0=正常, 无感觉缺失 1=轻到中度, 患侧针刺感不明显或为钝性或仅有触觉 2=严重到完全感觉缺失, 面、上肢、下肢无触觉 注: 无反应且四肢瘫痪者、昏迷患者、双侧失去感	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	

		觉的脑干卒中患者记 2 分	
9. 语言	<p>嘱患者叫出图片中物体的名称。</p>  <p>嘱患者阅读下列句子：知道；下楼梯；回家做饭；在学校复习；发表精彩演讲。从患者的反应及一般神经系统检查中对指令的反应反应判断理解能力。若患者存在视觉缺损，可让患者识别放在手上的物品，重复和发音。气管插管者可手写回答</p>	<p>0=正常，无失语</p> <p>1=轻到中度，流利程度和理解能力有一些缺损，但表达无明显受限</p> <p>2=严重失语，交流是通过患者破碎的语言表达，听者须推理、询问、猜测，能交换的信息范围有限，检查者感交流困难</p> <p>3=哑或完全失语，不能讲或不能理解，或完全不能执行命令的人</p> <p>注：昏迷患者记 3 分</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
10. 构音障碍	<p>嘱患者读或重复单词（妈妈、大地、飞机、丝绸、按时开工）。若患者有严重失语，评估自发语言时发音的清晰度</p>	<p>0=正常</p> <p>1=轻到中度，至少有一些发声不清，虽有困难，但能被理解</p> <p>2=言语不清，不能被理解</p> <p>9=气管插管或其他物理障碍（注明原因）</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 9
11. 忽视症	<p>通过检验患者对左右侧同时发生的皮肤感觉和视觉刺激的识别能力来判断是否有忽视。把图显示给患者，要求患者描述。</p>  <p>让患者仔细看图，识别图中左右侧的特征。然后再请患者闭眼，分别测上或下肢针刺觉来检查双侧皮肤感觉。若患者有一侧感觉忽略则为异常。如果患者不能识别一侧图的部分内容，则定位异常</p>	<p>0=无忽视症</p> <p>1=视、触、听、空间觉或自身的注意力下降，或双侧同时刺激时有任一种感觉的消失</p> <p>2=对超过一种以上的感觉测试有严重的半侧注意力丧失，不认识自己的手或身体，仅能对一边的空间有定向力</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2

附录 C
(资料性)
洼田饮水试验

嘱患者端坐或半坐卧位，饮下30 ml 温开水，观察呛咳情况

级别	说明	处理建议
1 级	5 s内能顺利地1次将水咽下	正常饮食
2 级	分2次以上，能不呛咳地咽下	进一步吞咽评估或改变食物性状
3 级	能1次咽下，但有呛咳	进一步吞咽评估或必要时留置胃管
4 级	分2次以上咽下，但有呛咳	进一步吞咽评估或必要时留置胃管
5 级	频繁呛咳，不能全部咽下	进一步吞咽评估或必要时留置胃管