

缺血性脑卒中临床诊疗规范

脑卒中已成为我国第一大死因。缺血性脑卒中是最常见的卒中类型，占我国脑卒中的 69.6% ~ 70.8%。急性期的时间划分尚不统一，一般指发病后 2 周内（轻型一周内，重型一个月内）。我国住院急性缺血性脑卒中患者发病后 1 个月内病死率约为 2.3% ~ 3.2%，3 个月时病死率 9% ~ 9.6%，死亡 / 残疾率为 34.5% ~ 37.1%，1 年病死率 14.4% ~ 15.4%，死亡 / 残疾率 33.4% ~ 33.8%。缺血性脑卒中急性期诊疗措施包括早期诊断及治疗、早期预防再发（二级预防）和早期康复。

第一部分 院前处理

关键是迅速识别疑似脑卒中患者，现场进行简要评估和必要急救处理，并尽快送到能进行溶栓治疗的医院，对适合溶栓的急性缺血性脑卒中患者进行溶栓治疗或血管内取栓治疗。

一、院前脑卒中的识别

若患者突然出现以下任一症状时应考虑脑卒中的可能：（1）一侧肢体（伴或不伴面部）无力或麻木；（2）一侧面部麻木或口角歪斜；（3）说话不清或理解语言困难；（4）双眼向一侧凝视；（5）单眼或双眼视力丧失或模糊；（6）眩晕伴呕吐；（7）既往少见的严重头痛、呕吐；（8）意识障碍或抽搐。

二、现场处理及运送

现场急救人员应尽快进行简要评估和必要的急救处理，主要包括：①处理气道、呼吸和循环问题；②心脏监护；③建立静脉通道；④吸氧；⑤评估有无低血糖。

应迅速获取简要病史，包括：①症状开始时间，若于睡眠中起病，应以最后表现正常的时间作为起病时间；②近期患病史；③既往病史；④近期用药史。

应尽快将患者送至附近有条件的医院（应包括能 24 h 进行急诊 CT 检查、具备溶栓和/或血管内取栓条件）。

第二部分 院内绿色通道与卒中单元

由于急性缺血性脑卒中治疗时间窗有限，及时评估病情和快速诊断至关重要，医院应建立脑卒中诊治绿色通道，尽可能优先处理和收治急性缺血性脑卒中患者。卒中单元（stroke unit）是一种组织化管理住院脑卒中患者的医疗模式。以专业化的脑卒中医师、护士和康复人员为主，进行多学科合作，为急性缺血性脑卒中患者提供系统综合的规范化管理，包括药物治疗、肢体康复、语言训练、心理康复、健康教育等。卒中单元可明显降低脑卒中患者的死亡/残疾率。

第三部分 急性期诊断与治疗

一、评估和诊断

急性缺血性脑卒中的评估和诊断包括：病史和体格检查、影像学检查、实验室检查、疾病诊断和病因分型等。

（一）病史和体征

1. 病史采集：询问症状出现的时间最为重要，若于睡眠中起病，应以最后表现正常的时间作为起病时间。其他包括神经症状发生及进展特征；血管及心脏病危险因素；用药史、药物滥用、偏头痛、痫性发作、感染、创伤及妊娠史等。

2. 一般体格检查与神经系统检查：评估意识状态、气道、呼吸和循环功能后，立即进行一般体格检查和神经系统检查。

3. 应用卒中量表评估病情严重程度。常用量表有：（1）美国国立卫生研究院卒中量表（the National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS）是目前国际上最常用量表。（2）中国脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分量表（1995）（3）斯堪的纳维亚卒中量表（Scandinavian Stroke Scale, SSS）。

4. 在住院诊治期间，应根据患者具体情况择机进行认知功能及情感状态评估。通常可采用简易智能状态量表（MMSE）和蒙特利尔认知评估量表（MoCA）评估认知功能。

（二）脑病变与血管病变检查

1. 脑病变检查：

（1）平扫CT：急诊平扫CT可准确识别绝大多数颅内出血，并帮助鉴别非血管性病变（如脑肿瘤），是疑似脑卒中患者首选的影像学检查方法。

（2）多模式CT：灌注CT可区别可逆性与不可逆性缺血改变，因此可识别缺血半暗带。对指导急性脑梗死溶栓治疗有一定参考价值。

（3）常规MRI：常规MRI（ T_1 加权、 T_2 加权及质子相）在识别急性小梗死灶及后循环缺血性脑卒中方面明显优于平扫CT。可识别亚临床缺血灶，无电离辐射，不需碘造影剂。但有费用较高、检查时间稍长及患者本身的禁忌证（如有心脏起搏器、金属植入物或幽闭恐怖症）等局限。

（4）多模式MRI：包括弥散加权成像（DWI）、灌注加权成像（PWI）、水抑制成像和梯度回波、磁敏感加权成像（SWI）等。DWI在症状出现数分钟内就可发现缺血灶并可早期确定大小、部位与时间，对早期发现小梗死灶较常规MRI更敏感。梯度回波序列/磁敏感加权成像可发现CT不能显示的无症状性微出血，但对溶栓或抗栓治疗的意义研究结果不一致，尚待更多证据。PWI可显示脑血流动力学状态。CT灌注及MR灌注和弥散成像可为选择适合再灌注治疗（如静脉溶栓、血管内取栓及其他血管内介入方法）的患者提供更多信息，弥散-灌注不匹配（PWI显示低灌注区而无与之相应大小的弥散异常）提示可能存在缺血半暗带。然而，目前常规用于选择静脉溶栓患者的证据尚不充分，

正在进行更多研究。

2. 血管病变检查：颅内、外血管病变检查有助于了解卒中的发病机制及病因，指导选择治疗方法，但在急性缺血性脑卒中起病早期，应注意避免因此类检查而延误溶栓或血管内取栓治疗时机。

常用检查包括颈动脉超声、经颅多普勒（TCD）、磁共振脑血管造影（MRA）、高分辨磁共振成像（HRMRI）、CT 血管造影（CTA）和数字减影血管造影（DSA）等。

颈动脉双功超声对发现颅外颈部血管病变，特别是狭窄和斑块很有帮助；TCD 可检查颅内血流、微栓子及监测治疗效果，但其局限性是受操作技术水平和骨窗影响较大。

MRA 和 CTA 可显示颅内大血管近端闭塞或狭窄，但对远端或分支显示有一定局限。HRMRI 管壁成像一定程度上可以显示大脑中动脉、颈动脉等动脉管壁特征，可为卒中病因分型和明确发病机制提供信息。

DSA 的准确性最高，仍是当前血管病变检查的金标准，但主要缺点是有创性和有一定风险。

（三）实验室检查及选择

对疑似卒中患者应进行常规实验室检查，以便排除类卒中或其他病因。

所有患者都应做的检查：①血糖、肝肾功能和电解质；②心电图和心肌缺血标志物；③全血计数，包括血小板计数；④

凝血酶原时间（PT）/国际标准化比率（INR）和活化部分凝血活酶时间（APTT）；⑤氧饱和度。

部分患者必要时可选择的检查：①毒理学筛查；②血液酒精水平；③妊娠试验；④动脉血气分析（若怀疑缺氧）；⑤腰椎穿刺（怀疑蛛网膜下腔出血而CT未显示或怀疑卒中继发于感染性疾病）；⑥脑电图（怀疑痫性发作）；（7）胸部X线检查。

（四）诊断标准

急性缺血性脑卒中诊断标准：（1）急性起病；（2）局灶神经功能缺损（一侧面部或肢体无力或麻木，语言障碍等），少数为全面神经功能缺损；（3）影像学出现责任病灶或症状/体征持续24h以上；（4）排除非血管性病因；（5）脑CT/MRI排除脑出血。

（五）病因分型

对急性缺血性脑卒中患者进行病因/发病机制分型有助于判断预后、指导治疗和选择二级预防措施。当前国际广泛使用急性卒中Org10172治疗试验（TOAST）病因/发病机制分型，将缺血性脑卒中分为：大动脉粥样硬化型、心源性栓塞型、小动脉闭塞型、其他明确病因型和不明原因型等五型。

二、一般处理

（一）呼吸与吸氧：应维持氧饱和度>94%。气道功能严重障碍者应给予气道支持（气管插管或切开）及辅助呼吸。

（二）心脏监测与心脏病变处理：脑梗死后24h内应常规

进行心电图检查，根据病情，有条件时进行持续心电监护 24 h 或以上，以便早期发现阵发性心房纤颤或严重心律失常等心脏病变；避免或慎用增加心脏负担的药物。

（三）体温控制：对体温升高的患者应寻找和处理发热原因，如存在感染应给予抗感染治疗。对体温 $>38^{\circ}\text{C}$ 的患者应给予退热措施。

（四）血压控制

针对卒中后早期是否应该立即降压、降压目标值、卒中后何时开始恢复原用降压药及降压药物的选择等问题尚缺乏充分的可靠研究证据。

（1）对接受静脉溶栓治疗的患者，血压至少应控制在收缩压 $<180\text{mmHg}$ 、舒张压 $<100\text{mmHg}$ 。积极将收缩压控制在 130mmHg – 140mmHg 是安全的，且可以减少溶栓患者颅内出血的发生率，不过并不改善预后。

（2）缺血性脑卒中后24小时内血压升高的患者应谨慎处理。应先处理紧张焦虑、疼痛、恶心呕吐及颅内压增高等情况。血压持续升高，收缩压 $\geq 200\text{mmHg}$ 或舒张压 $\geq 110\text{mmHg}$ ，或伴有严重心功能不全、主动脉夹层、高血压脑病的患者，可予降压治疗，并严密观察血压变化。可选用拉贝洛尔、尼卡地平等静脉药物，避免使用引起血压急剧下降的药物。

（3）我国推荐接受血管内取栓治疗患者术前血压控制在 $180/105\text{mmHg}$ 。

(4) 卒中后若病情稳定，血压持续 $\geq 140\text{mmHg}/90\text{mmHg}$ ，无禁忌证，可于起病数天后恢复使用发病前服用的降压药物或开始启动降压治疗。

(5) 卒中后低血压的患者应积极寻找和处理原因，必要时可采用扩容升压措施。

(五) 血糖

(1) 血糖超过 10mmol/L 时可给予胰岛素治疗。应加强血糖监测，可将高血糖患者血糖控制在 $7.8\text{mmol/L} \sim 10\text{mmol/L}$ 。

(2) 血糖低于 3.3mmol/L 时，可给予 $10\% \sim 20\%$ 葡萄糖口服或注射治疗。目标是达到正常血糖。

三、专科治疗

专科治疗包括改善脑血循环（静脉溶栓、血管内治疗、抗血小板、抗凝、降纤、扩容等方法）、他汀及神经保护等。

(一) 改善脑血循环

1. 静脉溶栓：静脉溶栓治疗是目前最主要的恢复血流措施，药物包括重组组织型纤溶酶原激活剂（rt-PA）、尿激酶。

目前指南推荐 rtPA 静脉溶栓治疗前循环缺血性梗死的时间为发病后 4.5 小时内（ ≤ 4.5 小时），尿激酶为 6 小时内（ ≤ 6 小时）。有关椎基底动脉所致的脑梗死溶栓治疗的时间窗、安全性与有效性研究不多，遵循现行指南的基础上，根据患者具体情况个体化处理。

3 h 内静脉溶栓的适应证、禁忌证、相对禁忌证见表 1。

3~4.5 h 内静脉溶栓的适应证、禁忌证、相对禁忌证及补充内容见表 2。6 h 内尿激酶静脉溶栓的适应证、禁忌证见表 3。静脉溶栓的监护及处理见表 4。

表 1 3 小时内 rtPA 静脉溶栓的适应证、禁忌证及相对禁忌证

适应证

1. 有缺血性脑卒中导致的神经功能缺损症状
2. 症状出现 < 3 h
3. 年龄 ≥ 18 岁
4. 患者或家属签署知情同意书

禁忌证

1. 颅内出血（包括脑实质出血、脑室内出血、蛛网膜下腔出血、硬膜下/外血肿等）
 2. 既往颅内出血史
 3. 近 3 个月有严重头颅外伤史或卒中史
 4. 颅内肿瘤、巨大颅内动脉瘤
 5. 近期（3 月）有颅内或椎管内手术
 6. 近 2 周内有大手术
 7. 近 3 周内有胃肠或泌尿系统出血
 8. 活动性内脏出血
 9. 主动脉弓夹层
 10. 近 1 周内有不压迫止血部位的动脉穿刺
 11. 血压升高：收缩压 ≥ 180 mm Hg，或舒张压 ≥ 100 mm Hg
 12. 急性出血倾向，包括血小板计数低于 $100 \times 10^9/L$ 或其他情况
 13. 24 h 内接受过低分子肝素治疗
 14. 口服抗凝剂且 INR > 1.7 或 PT > 15 s
 15. 48h 内使用凝血酶抑制剂或 Xa 因子抑制剂，或各种实验室检查异常（如 APTT，INR，血小板计数，ECT，TT 或 Xa 因子活性测定等）
 16. 血糖 < 2.8 mmol/L（50mg/L）或 > 22.22mmol（400mg/L）
 17. 头 CT 或 MRI 提示大面积梗死（梗死面积 > 1/3 大脑中动脉供血区）
-

相对禁忌证:

下列情况需谨慎考虑和权衡溶栓的风险与获益（即虽然存在一项或多项相对禁忌证，但并非绝对不能溶栓）：

1. 轻型非致残性卒中
2. 症状迅速改善的卒中
3. 惊厥发作后出现的神经功能损害（与此次卒中发生相关）
4. 颅外段颈部动脉夹层
5. 近2周内有大手术或严重外伤（未伤及头颅）
6. 近3周内胃肠或泌尿系统出血
7. 孕产妇
8. 痴呆
9. 既往疾病遗留较重神经功能残疾
10. 未破裂且未经治疗的动静脉畸形、颅内小动脉瘤（ $<10\text{mm}$ ）
11. 少量脑内微出血（1-10个）
12. 使用违禁药物
13. 类卒中（Stroke Mimic）

注：rt-PA：重组组织型纤溶酶原激活剂，表2同；INR：国际标准化比率；APTT：活化部分凝血酶时间；ECT：蛇静脉酶凝结时间；TT：凝血酶时间， $1\text{ mmHg}=0.133\text{kPa}$ ，表4同

表 2 3-4.5 h 内 rtPA 静脉溶栓的适应证、禁忌证和相对禁忌证

适应证

1. 缺血性卒中导致的神经功能缺损
2. 症状持续 3-4.5h
3. 年龄 ≥ 18 岁
4. 患者或家属签署知情同意书。

禁忌证

同表 1

相对禁忌证（在表 1 相对禁忌症基础上补充如下）：

1. 使用抗凝药物， $\text{INR} \leq 1.7$ ， $\text{PT} \leq 15\text{s}$ ，
 2. 严重卒中（NIHSS 评分 > 25 分）
-

表 3 6 h 内尿激酶静脉溶栓的适应证及禁忌证

适应证

1. 有缺血性卒中导致的神经功能缺损症状
2. 症状出现 < 6 h
3. 年龄 18 ~ 80 岁
4. 意识清楚或嗜睡
5. 脑 CT 无明显早期脑梗死低密度改变
6. 患者或家属签署知情同意书。

禁忌证

同表 1

表 4 静脉溶栓的监护及处理

-
1. 患者收入重症监护病房或卒中单元进行监护
 2. 定期进行血压和神经功能检查，静脉溶栓治疗中及结束后 2 h 内，每 15 min 进行一次血压测量和神经功能评估；然后每 30 min 1 次，持续 6 h；以后每小时 1 次直至治疗后 24 h
 3. 如出现严重头痛、高血压、恶心或呕吐，或神经症状体征恶化，应立即停用溶栓药物并行脑 CT 检查
 4. 如收缩压 $\geq 180\text{mmHg}$ 或舒张压 $\geq 100\text{mmHg}$ ，应增加血压监测次数，并给予降压药物
 5. 鼻饲管、导尿管及动脉内测压管在病情许可的情况下应延迟安置
 6. 溶栓 24 h 后，给予抗凝药或抗血小板药物前应复查颅脑 CT/MRI
-

静脉溶栓的使用方法：

rtPA: 0.9mg/kg(最大剂量为 90mg) 静脉滴注，其中 10%在最初 1 分钟内静脉推注，其余持续滴注 1 小时，用药期间及用药 24 小时内应严密监护患者(见表 4)；尿激酶：100~150 万 IU，溶于生理盐水 100~200ml，持续静脉滴注 30 分钟，用药期间应严密监护患者(见表 4)

2. 血管内介入治疗：包括血管内机械取栓、动脉溶栓、血管成形术。

(1) 血管内机械取栓：

血管内机械取栓是近年急性缺血性脑卒中治疗最重要的进展，可显著改善急性大动脉闭塞导致的缺血性脑卒中患者预后。推荐在有条件的医疗机构、由经规范培训的临床医疗团队执行，严格掌握血管内机械取栓治疗的适应证。相关进展及推荐意见详见《中国急性缺血性脑卒中早期血管内介入诊疗指南 2018》。

(2) 动脉溶栓：

动脉溶栓使溶栓药物直接到达血栓局部，理论上血管再通率应高于静脉溶栓，且出血风险降低。然而其益处可能被溶栓启动时间的延迟所抵消。由于缺乏充分的证据证实动脉溶栓的获益，因此，目前一线的血管内治疗是应用血管内机械取栓治疗，而不是动脉溶栓。

(3) 血管成形术（急诊颈动脉内膜剥脱术/颈动脉支架置入术）

急诊颈动脉内膜剥脱术（CEA）或颈动脉支架置入术（CAS）治疗症状性颈动脉狭窄，有助于改善脑血流灌注，但临床安全性与有效性尚不明确。对于神经功能状态不稳定的患者（例如进展性卒中），急诊 CEA 的疗效尚不明确。对经过评估、存在缺血“半暗带”（临床或脑部影像显示脑梗死核心小、缺血低灌注脑组织范围大）的患者行 CEA 的疗效尚未确定，应个体化决定。

3. 抗血小板：

（1）对于不符合静脉溶栓或血管内取栓适应证且无禁忌证的缺血性脑卒中患者应在发病后尽早给予口服阿司匹林 150 ~ 300 mg/d 治疗。急性期后可改为预防剂量（50 ~ 300 mg/d）。

（2）溶栓治疗者，阿司匹林等抗血小板药物应在溶栓 24 h 后开始使用，如果患者存在其它特殊情况（如合并疾病），在评估获益大于风险后可以考虑在阿替普酶静脉溶栓 24 小时内使用抗血小板药物。

（3）对不能耐受阿司匹林者，可考虑选用氯吡格雷等抗血小板治疗。

（4）对于未接受静脉溶栓治疗的轻型卒中患者（NIHSS ≤ 3），在发病 24 小时内应尽早启动双重抗血小板治疗（阿司匹林和氯吡格雷）并维持 21 天，有益于降低发病 90 天内的卒中复发风险，但应密切观察出血风险。

4. 抗凝：

（1）对大多数急性缺血性脑卒中患者，不推荐无选择地早期进行抗凝治疗。

（2）对少数特殊的急性缺血性脑卒中患者（如放置心脏机械瓣膜）是否进行抗凝治疗，需综合评估（如病灶大小、血压控制、肝肾功能等），如出血风险较小，致死性脑栓塞风险高，可在充分沟通后谨慎选择使用。

（3）特殊情况下溶栓后还需抗凝治疗的患者，应在 24 h 后使用抗凝剂。

（4）对缺血性卒中同侧颈内动脉有严重狭窄者，使用急性抗凝的疗效尚待进一步研究证实。

（5）凝血酶抑制剂治疗急性缺血性卒中的有效性尚待更多研究进一步证实。目前这些药物只在临床研究环境中或根据具体情况个体化使用。

5. 降纤：

对不适合溶栓并经过严格筛选的脑梗死患者，特别是高纤维蛋白原血症者可选用降纤治疗。

6. 扩容：

（1）对大多数缺血性脑卒中患者，不推荐扩容治疗。

（2）对于低血压或脑血流低灌注所致的急性脑梗死如分水岭梗死可考虑扩容治疗，但应注意可能加重脑水肿、心功能衰竭等并发症，对有严重脑水肿及心功能衰竭的患者不推荐使用扩容治疗。

7. 扩张血管:

对大多数缺血性脑卒中患者，不推荐扩血管治疗。

8. 其他改善脑血循环药物:

在临床工作中，依据随机对照试验研究结果，个体化应用丁基苯酚、人尿激肽原酶。

(二) 他汀药物:

1. 急性缺血性脑卒中发病前服用他汀类药物的患者，可继续使用他汀治疗。

2. 根据患者年龄、性别、卒中亚型、伴随疾病及耐受性等临床特征，确定他汀治疗的种类及他汀治疗的强度。

(三) 神经保护

1. 神经保护剂的疗效与安全性尚需开展更多高质量临床试验进一步证实。

2. 上述一些有随机对照试验的药物在临床实践中可根据具体情况个体化使用。

(四) 其他疗法

高压氧和亚低温的疗效和安全性还需开展高质量的随机对照试验证实。

(五) 传统医药

中成药和针刺治疗急性缺血性脑卒中的疗效尚需更多高质量随机对照试验进一步证实。建议根据具体情况结合患者意愿决定是否选用针刺或中成药治疗。

第四部分 急性期并发症及其它情况的预防与处理

（一）脑水肿与颅内压增高

（1）避免和处理引起颅内压增高的因素，如头颈部过度扭曲、激动、用力、发热、癫痫、呼吸道不通畅、咳嗽、便秘等。

（2）建议对颅内压升高、卧床的脑梗死患者采用抬高头位的方式，通常抬高床头大于 30° 。

（3）甘露醇和高张盐水可明显减轻脑水肿、降低颅内压，减少脑疝的发生风险，可根据患者的具体情况选择药物种类、治疗剂量及给药次数。必要时也可选用甘油果糖或呋塞米。

（4）对于发病48 h内、60岁以下的恶性大脑中动脉梗死伴严重颅内压增高患者，经积极药物治疗病情仍加重、尤其是意识水平降低的患者，可请脑外科会诊考虑是否行减压术，手术治疗可降低死亡率，减少残疾率，提高生活自理率。60岁以上患者手术减压可降低死亡和严重残疾，但独立生活能力并未显著改善。因此应更加慎重，可根据患者年龄及患者/家属对这种可能结局的价值观来选择是否手术。

（5）对压迫脑干的大面积小脑梗死患者可请脑外科会诊协助处理。

（6）因为缺乏有效的证据及存在增加感染性并发症的潜在风险，不推荐使用糖皮质激素（常规或大剂量）治疗缺血性脑卒中引起的脑水肿和颅内压增高。

(7) 不推荐在缺血性脑水肿发生时使用巴比妥类药物，应进一步研究低温治疗重度缺血性脑卒中的有效性和安全性。

(二) 脑梗死后出血性转化

(1) 症状性出血转化：停用抗栓（抗血小板、抗凝）治疗等致出血药物。

(2) 可根据出血原因，选择逆转药物，但应权衡利弊，注意药物副作用。

(3) 恢复开始抗凝和抗血小板治疗时机：对需要抗栓治疗的患者，可于症状性出血转化病情稳定后 10 d ~ 数周后开始抗栓治疗，应权衡利弊；对于再发血栓风险相对较低或全身情况较差者，可用抗血小板药物代替抗凝药物。

(三) 癫痫

(1) 不推荐预防性应用抗癫痫药物。

(2) 孤立发作一次或急性期痫性发作控制后，不建议长期使用抗癫痫药物。

(3) 卒中后 2 ~ 3 个月再发的癫痫，建议按癫痫常规治疗进行长期药物治疗。

(4) 卒中后癫痫持续状态，建议按癫痫持续状态治疗原则处理。

(四) 肺炎

(1) 早期评估和处理吞咽困难和误吸问题，对意识障碍患者应特别注意预防肺炎。(2) 疑有肺炎的发热患者应给予抗感

染治疗，但不推荐预防性使用抗感染药物。

（五）排尿障碍与尿路感染

（1）有排尿障碍者，应早期评估和康复治疗。

（2）尿失禁者应尽量避免留置尿管，可定时使用便盆或便壶。

（3）尿潴留者应测定膀胱残余尿，可配合物理按摩、针灸等方法促进恢复排尿功能。必要时可间歇性导尿或留置导尿。

（4）有尿路感染者根据病情决定抗感染治疗，但不推荐预防性使用抗生素。

（六）深静脉血栓形成和肺栓塞

（1）鼓励患者尽早活动、抬高下肢；尽量避免下肢（尤其是瘫痪侧）静脉输液。

（2）抗凝治疗未显著改善神经功能及降低死亡率，增加出血风险，不推荐在在卧床患者中常规使用预防性抗凝治疗（皮下注射低分子肝素或普通肝素）。

（3）对于已发生 DVT 及肺栓塞高风险且无禁忌者，可给予低分子肝素或普通肝素，有抗凝禁忌者给予阿司匹林治疗。

（4）可联合加压治疗（交替式压迫装置）和药物（抗血小板药物及补液治疗）预防 DVT，不推荐常规单独使用加压治疗；但对有抗栓禁忌的缺血性卒中患者，推荐单独应用加压治疗预防 DVT 和肺栓塞。

（5）对于无抗凝和溶栓禁忌的 DVT 或肺栓塞患者，首先建

议肝素抗凝治疗，症状无缓解的近端 DVT 或肺栓塞患者可给予溶栓治疗。

（七）压疮：

（1）对有瘫痪者定期翻身，以防止皮肤受压；保持良好的皮肤卫生，保持营养充足。

（2）易出现压疮患者建议使用特定的床垫、轮椅坐垫和座椅，直到恢复行动能力。

（八）营养支持

（1）患者开始进食前，采用饮水试验进行吞咽功能评估。

（2）发病后注意营养支持，急性期伴吞咽困难者，应在发病 7 天内接受肠内营养支持。

（3）吞咽困难短期内不能恢复者可早期放置鼻胃管进食，吞咽困难长期不能恢复者可行胃造瘘进食。

（九）卒中后情感障碍

（1）应评估患者心理状态，注意卒中后焦虑与抑郁症状，必要时请心理专科医师协助诊治。

（2）对有卒中后焦虑、抑郁症状的患者应该行相应干预治疗。

（十）卒中后认知障碍

应重视评估患者卒中后认知功能，根据患者情况，选择适宜的评估工具及时间进行筛查评估，结合筛查评估结果进行综合干预。

第五部分 早期康复

(1) 推荐经过规范培训的卒中康复专业人员负责实施康复治疗。

(2) 推荐康复专业人员与临床医师合作，对患者病情及神经功能缺损综合评估，确定康复治疗开始时间，制定康复治疗方案及疗程。

(3) 在病情稳定的情况下应尽早开始康复治疗，脑卒中轻到中度的患者可在发病后 24 小时后进行床边康复、早期离床期的康复训练，包括坐、站、走等活动。卧床者病情允许时应注意良姿位摆放。

第六部分 医患沟通

由于急性缺血性脑卒中治疗方案对患者及家属存在潜在的影响，包括治疗风险、费用、预期疗效等，应注意与患者及家属充分沟通，交代治疗的获益与风险，综合评估后选择临床诊疗方案。

第七部分 早期二级预防

为降低卒中复发率，应尽早启动卒中二级预防。血压、血糖控制、抗血小板、抗凝、他汀等治疗见《中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南 2014》。

附录

湖北省缺血性脑卒中临床诊疗规范修订专家组

组 长：胡 波

成 员：（按姓氏拼音）

曹 非	陈吉相	陈 斌	常丽英	邓小容	龚道恺
郭珍立	姜 丹	经 屏	毛 玲	闵汇刚	李红戈
李朝武	李哈妮	李子渊	李庭毅	黎红华	刘煜敏
刘群会	刘雅芳	卢祖能	吕衍文	欧阳存	潘春联
乔向亮	沈 伟	唐洲平	王万铭	王云甫	王 庆
万汉英	汪 华	魏 丹	夏吉星	熊 涛	徐靖文
鄢圣娟	杨文琼	尤志君	朱遂强	张兆辉	查运红
周佩洋	张其梅	郑 龙			