DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20260583

· 指南解读 ·

《2026 版急性缺血性脑卒中患者早期管理指南：源自美国心脏协会 / 美国卒中协会》要点解读

刘建民[1,2*]，邢鹏飞[1]
1. 海军军医大学（第二军医大学）第一附属医院脑血管病中心，上海 200433
2. 海军军医大学（第二军医大学）分子神经生物学教育部重点实验室，上海 200433

［摘要］ 美国心脏协会和美国卒中协会联合发布了《2026 版急性缺血性脑卒中患者早期管理指南》，旨在提供一套涵盖院前评估、急性期治疗、住院管理及早期二级预防的全面、最新循证意见和管理建议。相较于既往指南，本次指南在内容上有较大的变动和更新，例如静脉溶栓时间窗和血管内取栓适应证拓展、儿童卒中管理建议等。本文对最新指南要点进行归纳和总结，便于医疗工作者了解和掌握，从而为脑卒中患者提供专业的救治和照护。

［关键词］ 脑卒中；指南；早期管理；静脉溶栓；血管内取栓
［引用本文］ 刘建民，邢鹏飞．《2026 版急性缺血性脑卒中患者早期管理指南：源自美国心脏协会 / 美国卒中协会》要点解读［J］. 海军军医大学学报，2026，47（10）：1277-1285. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20260583.

Key-point interpretation of the *2026 guideline for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association*

LIU Jianmin[1,2*], XING Pengfei[1]
1. Neurovascular Center, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China
2. Key Laboratory of Molecular Neurobiology of Ministry of Education, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

［**Abstract**］ The American Heart Association/American Stroke Association jointly issued the *2026 guideline for the early management of patients with acute ischemic stroke*. This guideline aims to provide a comprehensive, updated, evidence-based set of suggestions and management recommendations covering pre-hospital assessment, acute-phase treatment, inpatient management and early secondary prevention. Compared to the previous guidelines, there were significant changes and updates in the content of this guideline, such as the extended time window for intravenous thrombolysis and indications for endovascular thrombectomy, and recommendations for pediatric stroke management. This article summarizes and interprets the latest guideline to help healthcare professionals provide professional treatment and care for stroke patients.

［**Key words**］ stroke; guideline; early management; intravenous thrombolysis; endovascular thrombectomy
［**Citation**］ Liu J, Xing P. Key-point interpretation of the *2026 guideline for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association*［J］. Acad J Naval Med Univ, 2026, 47(10): 1277-1285. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20260583.

2026 年 1 月 26 日美国心脏协会 / 美国卒中协会联合发布了《2026 版急性缺血性脑卒中患者早期管理指南》（以下简称《2026 版指南》）[1]，用于替代既往相关指南[2-3]并更新相关内容。《2026 版指南》是在时隔 7 年再次更新发布的急性缺血性脑卒中（acute ischemic stroke，AIS）早期管理指南。此次新增及更新推荐意见约 28 条，内容主要涉及院前急救、早期评估、再灌注治疗以及住院综合管理等，本文主要从这 4 个方面进行要点汇总和解读；儿童 AIS 管理是本次新增内容与亮点，本文也将进行单独解读。

1　院前急救

1.1　开展持续性卒中公众宣教，提升卒中意识，促进及时转运　通过长期广泛的宣传教育，降低卒中识别门槛，提高公众对卒中的认识，并提前做好卒

［收稿日期］ 2026-06-10　［接受日期］ 2026-06-30
［作者简介］ 刘建民，教授、主任医师，博士生导师.
* 通信作者（Corresponding author）. E-mail: liu118@vip.163.com

中救治准备工作（1 级推荐）。应建立区域内卒中分诊体系，了解区域内卒中中心的救治能力，如静脉溶栓（intravenous thrombolysis，IVT）、血管内取栓（endovascular thrombectomy，EVT）的开展情况，对于疑似卒中患者应尽快送至最适宜的卒中中心（1 级推荐）。《2026 版指南》指出，卒中公众宣教领域未来的研究重点在于探明公众识别卒中症状、及时拨打急救电话的阻碍因素，以及探索疑似发生卒中时健康教育与行为干预方案的最优设计。

1.2　院前评估及转运

1.2.1　提高院前卒中识别准确率、优化院前/院间转运流程、缩短急救治疗延误　医疗急救人员对疑似卒中患者进行急救转运的同时，应对拟送达的卒中中心进行院前预警（1 级推荐）。AIS 急救转运应遵循就近原则，优先将患者转运至最近的、有救治能力的卒中中心；同时兼顾不同卒中中心的救治水平，减少因院间反复转运导致的 IVT 或 EVT 治疗延误（1 级推荐）。医院和急救医疗系统应建立良好的协作机制，院间转诊应优先转运 AIS 患者，减少“进门－出门”时间（1 级推荐）。

对于 IVT 时间窗内的疑似大血管闭塞（large vessel occlusion，LVO）患者，若直接转运至有 EVT 能力的卒中中心（45～60 min 路程）会延误 IVT 启动或失去 IVT 机会（3 级推荐，不获益），则应先将患者转运至最近的卒中中心接受 IVT 治疗，之后再转运至有 EVT 能力的卒中中心（1 级推荐）。若患者超过 IVT 时间窗且疑似 LVO，应直接转运至有 EVT 能力的卒中中心（2a 级推荐）。在院前转运 AIS 患者过程中，不推荐医疗急救人员进行远隔缺血预适应、皮下注射硝酸甘油或将血压控制在 130～140 mmHg（1 mmHg＝0.133 kPa）等操作（3 级推荐，不获益或有害）。

1.2.2　提高院前救治效率、加强专科医师评估或远程会诊、强化卒中救治质量管理　有移动卒中单元的地区，推荐使用移动卒中单元（如国内的移动卒中车）对疑似 AIS 患者进行院前评估、早期救治及转运（1 级推荐）。拟在移动卒中单元进行院前早期 IVT 治疗时，推荐进行远程影像及临床评估会诊，在排除影像学溶栓禁忌证后，指导 IVT 决策制定和管理；使用远程医疗系统的卒中中心，应确保 24 h/7 d 可在线使用（1 级推荐）。各级卒中专科医院需要对卒中质量指标、基准和循证实践持续监测、审查和反馈，同时需要参与卒中数据登记，定期进行数据质控、管理和上报（1 级推荐）。

2　早期评估

2.1　量表评估　应采用卒中严重程度量表对疑似卒中患者进行评估，初步判断卒中严重程度。疑似 AIS 患者，推荐使用卒中严重程度量表评价基线及再灌注治疗效果（1 级推荐）。临床上最常用的卒中严重程度量表为美国国立卫生研究院卒中量表（National Institutes of Health stroke scale，NIHSS），可初步评估卒中严重程度以指导临床决策。NIHSS 评分多用于初始评估，还需要进一步结合影像学检查。

2.2　急诊影像评估

2.2.1　IVT 前影像评估　疑似 AIS 患者，应尽快（如 25 min 内）完成急诊 CT 平扫或 MRI 检查，以排除脑出血和评估缺血严重程度［如 Alberta 脑卒中计划早期计算机断层扫描评分（Alberta stroke program early computed tomography score，ASPECTS）］（1 级推荐）。不同时间窗 IVT 治疗前影像评估要求不同：（1）发病 0～4.5 h 需要行 CT 平扫或 MRI 平扫（1 级推荐）。（2）发病 4.5～24 h 或睡眠中点至发现症状时间＜9 h 的 AIS，若有潜在 IVT 指征，推荐行 MRI- 液体衰减反转恢复序列（fluid-attenuated inversion recovery，FLAIR）评估（1 级推荐）；可行灌注影像评估，以明确是否存在可挽救的缺血半暗带（2a 级推荐）。

2.2.2　EVT 前影像评估　发病 24 h 内疑似 AIS-LVO 患者，应尽快完成 CT 或 MRI 血管成像以明确有无 LVO 及闭塞部位；在不影响再灌注治疗启动的前提下，完善术前灌注成像对于指导 EVT 决策有重要意义，不应因等待血肌酐等检查结果而延误 CT 血管成像或灌注成像评估（1 级推荐）。对于晚时间窗（6～24 h）AIS-LVO 患者，灌注成像不是必须完成的影像学检查，仅基于 CT 平扫 ASPECTS 评分的术前影像评估来筛选适宜行 EVT 治疗患者是可行的。同时，《2026 版指南》强调，尽快完成灌注成像评估（如不影响 IVT 或 EVT 启动时间）对 EVT 决策制定是有意义的（2a 级推荐）。

对于高度怀疑为 AIS-LVO 且可能适宜行 EVT 治疗的 AIS 患者，可以考虑直接进入数字减影血管造影（digital subtraction angiography，DSA）室后

行平板头颅 CT 扫描，替代传统影像评估；外院已行影像学检查的院间转诊 AIS-LVO 患者，可不必重复进行传统影像学检查（除非有临床变化或转运延误），直接转入 DSA 室评估（2b 级推荐）。

3　再灌注治疗

3.1　一般支持治疗

3.1.1　气道、氧合管理　AIS 再灌注治疗前存在通气功能障碍或低氧血症的患者，应根据需要给予气道支持和辅助通气，维持氧饱和度在 94% 以上（1 级推荐）。发病 6 h 内、NIHSS 评分为 10～20 分的前循环 LVO 患者在计划行 EVT 治疗时，常压高流量吸氧对于改善预后可能是合理的（2b 级推荐）。空气栓塞导致的 AIS，高压氧治疗可能是合理的（2b 级推荐）；非空气栓塞导致的 AIS，不推荐高压氧治疗（3 级推荐，不获益）。

3.1.2　血压管理　AIS 患者在无需要紧急降压治疗合并症时，再灌注治疗前血压应控制在＜185/110 mmHg；再灌注治疗后 24 h 内血压应＜180/105 mmHg，但收缩压下限不应＜140 mmHg。AIS 患者存在低血压和低血容量时应予以纠正，出现合并症时（如急性冠状动脉事件、急性心力衰竭、主动脉夹层等）应早期控制血压（1 级推荐）。对于无再灌注治疗计划且无合并症的 AIS，发病后 48～72 h 内开始或重新开始降压治疗的获益不确定（3 级推荐，不获益）。

IVT 治疗前应将血压控制在＜185/110 mmHg，治疗后 24 h 内应控制在＜180/105 mmHg（1 级推荐）。IVT 过程中应维持血压稳定，必要时给予静脉降压药物。

EVT 治疗前血压≤185/110 mmHg 可以避免并发症并改善预后，术后 24 h 内血压＜180/105 mmHg 是合理的（2a 级推荐）。EVT 治疗血压管理的下限目前尚不明确，多项临床研究结果显示，EVT 术后收缩压＜140 mmHg 的患者临床预后未能改善，死亡率反而增加[4-5]。如无其他需要血压管理的原因，AIS 成功再灌注治疗后不推荐强化降压将收缩压降至 140 mmHg 以下（3 级推荐，不获益或有害）。

3.1.3　血糖管理　AIS 患者急性期应避免低血糖和血糖过高，同时需要排除卒中模拟病和血糖异常导致的各种并发症。再灌注治疗前存在低血糖［＜60 mg/dL（3.3 mmol/L）］时，需要及时纠正以避免并发症（1 级推荐）。高血糖患者应将血糖控制在 140～180 mg/dL（7.8～10.0 mmol/L）（2a 级推荐）；急性期将血糖控制在 80～130 mg/dL（4.4～7.2 mmol/L）不能改善临床预后（3 级推荐，不获益）。高血糖患者最佳的降糖时机目前尚不明确。

3.2　IVT

3.2.1　IVT 一般原则　对于 IVT 时间窗内的成人致残性 AIS，排除禁忌证后尽快启动 IVT，避免因影像学检查或等待血液学检查结果而延误启动时间。IVT 时间窗一般定义为症状出现≤4.5 h，超过 4.5 h 往往被定义为超时间窗。与既往指南相比，《2026 版指南》不再划分 0～3 h 和 3～4.5 h；同时新增了 4.5～24 h 超时间窗 IVT 的推荐意见，极大扩展了 IVT 适用范围。在 IVT 推荐意见中，将是否为“致残性症状”作为一项重要的前提条件。《2026 版指南》列举的致残性和非致残性症状如下：致残性症状包括完全性偏盲、严重失语、严重忽视、肌力下降不能抵抗重力，非致残性症状包括轻度语言障碍但仍能清晰表达交流、孤立性面瘫、轻度肌力减退、轻度运动和感觉减退、轻度共济失调但仍能独立行走。《2026 版指南》关于 IVT 的一般推荐意见和应用禁忌证详见表 1。

3.2.2　IVT 药物　发病 4.5 h 内的成人 AIS 患者行 IVT 治疗时，推荐首选使用阿替普酶（0.9 mg/kg）或替奈普酶（0.25 mg/kg）（1 级推荐）。《2026 版指南》指出，症状发现至最后正常时间在 4.5 h 内、未给予 EVT 治疗的 AIS 患者，静脉注射瑞替普酶或尿激酶代替阿替普酶溶栓可提高或达到不劣于阿替普酶的 90 d 神经功能预后（2b 级推荐）；4.5～6 h 内不推荐使用去氨普酶、尿激酶、链激酶等溶栓治疗（3 级推荐，不获益或有害）。

3.3　EVT

3.3.1　EVT 一般原则　发病 24 h 内由 LVO 所致且符合 EVT 指征的 AIS，应给予 EVT 治疗；存在 IVT 指征时，应尽快行 IVT 治疗后启动 EVT。EVT 已被证实能够显著提高血管再通率、改善 AIS-LVO 患者的神经功能预后。《2026 版指南》指出，对于同时符合 IVT 和 EVT 指征的 AIS 患者，应尽快给予 IVT 治疗，之后尽快启动 EVT，避免因观察 IVT 临床反应而延误 EVT 启动时间（1 级推荐）。无 IVT 指征的 AIS-LVO 应尽快启动 EVT。

表 1 《2026 版急性缺血性脑卒中患者早期管理指南》中关于 AIS 行 IVT 治疗的推荐意见[1]

一、时间窗内（≤4.5 h）IVT一般原则
1. 对于成人致残性AIS患者，无论NIHSS评分如何，排除卒中模拟病后，若适宜行IVT，应尽快启动IVT（1级推荐）
2. 发病4.5 h内的AIS患者应尽可能缩短院内延误，避免因行多模态影像学检查而延误IVT启动时间（1级推荐）
3. 对于初始脑影像学检查显示轻度至中度早期缺血性改变（除外临床表现导致的明显低密度）的AIS患者，推荐行IVT（1级推荐）
4. 疑似AIS患者在IVT前需要明确血糖值，并对严重低血糖和高血糖所致类似卒中样表现进行评估和紧急治疗；若纠正异常血糖后症状仍持续存在，推荐行IVT（1级推荐）
5. IVT实施前应与患者及其代理人进行充分沟通，告知其潜在风险和获益，共同决定（1级推荐）
6. 当患者进行IVT时，医疗照护团队应做好处理急性不良事件（包括出血并发症、血管源性水肿等）的应急预案，以降低不良预后风险（1级推荐）
7. 对于口服单一抗血小板聚集治疗或双联抗血小板聚集治疗的AIS患者，尽管IVT后出血风险较未口服抗血小板聚集治疗者增加，仍推荐行IVT（1级推荐）
8. 合并微出血的AIS患者，发病4.5 h内若微出血严重程度不明确，不建议因等待MRI检查排除微出血而延迟IVT（1级推荐）；MRI显示1～10个微出血灶者，IVT治疗是合理的（2a级推荐）；MRI显示大量微出血（如微出血灶＞10个）者，IVT可能会增加症状性颅内出血风险，疗效不明确（2b级推荐）
9. 发病4.5 h内适宜行IVT的AIS患者，若无明确理由怀疑血液学或凝血功能检测结果异常，不等待相关检测结果即启动IVT是合理的（2a级推荐）
10. 对于发病4.5 h内、症状轻微的成人非致残性AIS，不推荐行IVT，因其与双联抗血小板聚集治疗相比未能改善临床预后（不获益，3级推荐）
11. 对于发病4.5 h内、28 d～18岁、存在致残性神经功能缺损的儿童AIS，阿替普酶IVT治疗安全但疗效尚不确定（2b级推荐）
二、超时间窗（＞4.5 h）IVT一般原则
1. 发病时间不明但发现症状在4.5 h内、MRI-DWI显示高信号范围＜1/3大脑中动脉供血区但相应区域FLAIR呈阴性的AIS患者，IVT治疗可能获益（2a级推荐）
2. 自动灌注成像提示存在可挽救的缺血半暗带，且醒后卒中症状发现至睡眠中点时间≤9 h或距最后正常时间在4.5～9 h的AIS患者，行IVT是合理的（2a级推荐）
3. 大血管闭塞所致AIS，存在可挽救的缺血半暗带，症状出现或距最后正常时间在4.5～24 h，且无法接受EVT治疗者，在具备专业指导的溶栓中心实施IVT可能获益（2b级推荐）
三、其他可考虑行IVT的疾病/情形（获益可能大于风险）
1. 发病4.5 h内的颅外颈动脉夹层、轴外颅内占位、造影相关卒中、颅内未破裂动脉瘤、既往胃肠道或泌尿系统出血病史且病情稳定者、远期心肌梗死病史、镰状细胞病、高度怀疑AIS但未完全排除卒中模拟病、烟雾病等
四、IVT相对禁忌证（疗效不确定或有风险，需要评估获益与风险）
1. 既往功能残疾（mRS评分＞2分）
2. 48 h内口服抗凝药物
3. 3个月内有缺血性脑卒中史；未破裂或未经治疗的颅内血管畸形
4. 既往出血相关病史：3个月内有重大创伤史、10 d内有外科手术史、21 d内有胃肠道或泌尿系统出血史
5. 7 d内行动脉穿刺或硬脑膜穿刺史、14 d～3个月有颅脑外伤史、14 d～3个月有神经外科手术史
6. 有中至重度症状的孕妇或产妇
7. 3个月内有ST段抬高性心肌梗死、急性心包炎，或左心房/左心室血栓形成病史
8. 脑淀粉样血管病
五、IVT绝对禁忌证（不获益或有害）
1. CT检查提示颅内出血或明显低密度灶
2. 14 d内中重度颅脑损伤或外科手术、3个月内脊髓损伤史
3. 严重凝血功能障碍（血小板计数＜100×10^9/L、INR＞1.7、APTT＞40 s或PT>15 s）
4. 合并以下疾病：轴内颅内占位、感染性心内膜炎、主动脉弓夹层

AIS：急性缺血性脑卒中；IVT：静脉溶栓；NIHSS：美国国立卫生研究院卒中量表；MRI-DWI：磁共振弥散加权成像；FLAIR：液体衰减反转恢复序列；mRS：改良Rankin量表；CT：计算机断层扫描；INR：国际标准化比值；APTT：活化部分凝血活酶时间；PT：凝血酶原时间.

3.3.2　EVT 适应证　EVT治疗近端LVO的主要适应证及相对禁忌证详见表2和图1。中等血管闭塞导致的AIS是否需要行EVT治疗仍存在争议。2025年发表的临床随机对照试验结果表明，与药物治疗相比，EVT治疗中等血管闭塞提高了血管再通率，但未明显改善临床预后，且会增加出血风险[6-7]。因此，《2026版指南》指出，发病6 h内的优势大脑中动脉M2段闭塞行EVT是合理的，但获益不确定（2a级推荐）。由于既往中等血管闭塞行EVT治疗的临床研究以支架取栓为主，《2026版指南》指出中等血管闭塞行支架取栓不能改善临床预后（3级推荐，不获益）；但同时也指出，未来需要更多的临床研究评估使用新器械或更换取栓策略（如抽吸取栓）治疗中等血管闭塞的疗效及安全性。

表 2 《2026 版急性缺血性脑卒中患者早期管理指南》中关于 AIS-LVO 行 EVT 的推荐意见[1]

一、发病 0～6 h 的ICA 或MCA-M1 段闭塞（成人）
1. ASPECTS≥3 分、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分，推荐行EVT（1 级推荐）
2. ASPECTS 为 0～2 分、年龄＜80 岁、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分、无影像学占位效应，推荐行EVT（1 级推荐）
3. ASPECTS≥6 分、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 2 分，行EVT 是合理的（2a 级推荐）
4. ASPECTS≥6 分、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 3～4 分，行EVT 是合理的（2b 级推荐）
二、发病 6～24 h 的ICA 或MCA-M1 段闭塞（成人）
1. ASPECTS≥6 分、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分，推荐行EVT（1 级推荐）
2. ASPECTS 为 3～5 分且无影像学占位效应、年龄＜80 岁、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分，推荐行EVT（1 级推荐）
三、发病 0～24 h 的BA 闭塞（成人）
1. PC-ASPECTS≥6 分、NIHSS 评分≥10 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分，推荐行EVT（1 级推荐）
2. PC-ASPECTS≥6 分、NIHSS 评分为 6～9 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分，行EVT 获益不明确（2b 级推荐）
四、发病 0～6 h 的中等血管闭塞（成人）
1. ASPECTS≥6 分、NIHSS 评分≥6 分、卒中前mRS 评分为 0～1 分、优势MCA-M2 近端闭塞，行EVT 是合理的但获益不确定（2a 级推荐）
2. 非优势MCA-M2 或共同优势MCA-M2 近端闭塞或MCA 远端闭塞、大脑前动脉闭塞或大脑后动脉闭塞，不推荐行EVT（3 级推荐，不获益）
五、儿童AIS-LVO
1. 发病 0～6 h、年龄≥6 岁，由有经验的神经介入医师行EVT 可有效改善预后（2a 级推荐）
2. 发病 6～24 h、年龄≥6 岁、有潜在可挽救脑组织，行EVT 可有效改善预后（2a 级推荐）
3. 发病 0～24 h、年龄 28 d～6 岁、有潜在可挽救脑组织，由有经验的神经介入医师行EVT 是合理的（2b 级推荐）

AIS-LVO：急性大血管闭塞性缺血性脑卒中；EVT：血管内取栓；ICA：颈内动脉；MCA：大脑中动脉；ASPECTS：Alberta 卒中计划早期计算机断层扫描评分；NIHSS：美国国立卫生研究院卒中量表；mRS：改良Rankin 量表；BA：基底动脉；PC-ASPECTS：后循环Alberta 卒中计划早期计算机断层扫描评分.

3.3.3　EVT 技术选择　（1）EVT 首选技术：支架取栓、直接抽吸取栓和联合取栓均为EVT 治疗的一线取栓技术（1 级推荐）。既往临床研究结果表明，直接抽吸取栓不劣于支架取栓，但可能需要更多的挽救技术[8-9]。一项评价基底动脉闭塞首选 EVT 策略的临床研究结果表明，首选抽吸取栓可以提高一次取栓血管成功再通率，但支架取栓可以提高最终血管再通率（该研究已公布、未发表，方案已发表）[10]。目前临床上支架取栓往往需要联合中间导管辅助抽吸（联合取栓）以提高 EVT 效率。无论首选何种取栓技术，EVT 治疗的血管再通等级均应为扩展的脑梗溶栓（extended thrombolysis in cerebral infarction，eTICI）分级 2b/2c/3 级（1 级推荐）。

球囊导引导管（balloon guiding catheter，BGC）在 EVT 治疗中的价值目前存在争议。PROTECT-MT 研究表明，与传统导引导管相比，EVT 术中使用 BGC 可能会增加不良预后[11]；而 ProFATE 研究结果表明，EVT 术中使用 BGC 可以提高一次取栓再通率并降低远端栓塞率，但未明显改善临床预后[12]。《2026 版指南》指出，EVT 术中使用 BGC 改善临床预后的疗效尚不明确（2a 级推荐），术者可以根据病情需要个体化选择。

（2）EVT 挽救技术：常规 EVT 治疗血管再通失败时，可能需要挽救性治疗，包括球囊扩张、支架植入或动脉内溶栓等。临床研究结果表明，颅内动脉硬化狭窄导致的 AIS-LVO 急诊行血管成形术未能明显改善 90 d 神经功能预后[13]。《2026 版指南》指出，EVT 再通失败后挽救性球囊扩张和 / 或支架植入的获益不明确（2b 级推荐），而串联病变中急诊行颅外颈动脉支架植入是合理的（2b 级推荐）。EVT 血管成功再通后，动脉内额外给予溶栓药物对提高再灌注和改善预后可能是合理的（2b 级推荐）。

3.4　*抗栓治疗*

3.4.1　抗血小板聚集治疗　（1）接受 IVT 治疗：接受 IVT 治疗的 AIS 患者，24 h 内如无特殊治疗需要，不给予抗血小板聚集治疗；发病 48 h 内给予抗血小板聚集治疗可降低死亡率和残疾率。AIS 患者发病 48 h 内给予阿司匹林可以降低死亡率和残疾率（1 级推荐）。接受 IVT 治疗的患者 24 h 内一般不给予抗血小板聚集治疗；当存在并发症或潜在获益且风险可控时，可给予抗血小板聚集治疗（2b 级推荐）。IVT 后常规给予替罗非班改善临床预后的疗效尚不确定（2b 级推荐）。

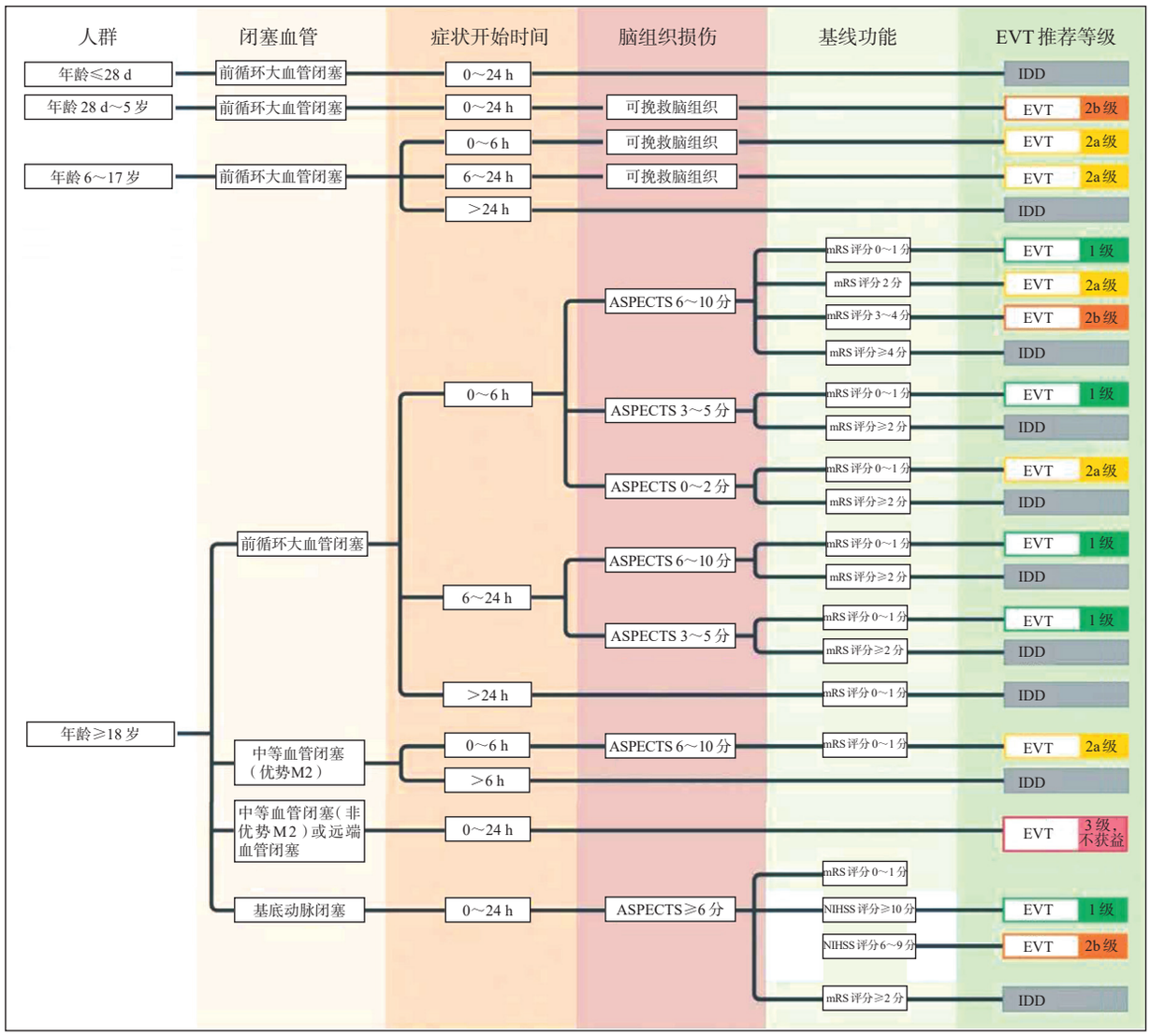

图 1　急性缺血性脑卒中 EVT 决策制定（简易流程图及推荐等级）[1]

EVT：血管内取栓；IDD：数据不足，无法确定；ASPECTS：Alberta 卒中计划早期计算机断层扫描评分；mRS：改良 Rankin 量表；NIHSS：美国国立卫生研究院卒中量表.

（2）未接受 IVT 治疗：未接受 IVT 治疗的轻型非心源性 AIS 患者（NIHSS 评分≤5 分），应根据发病时间和是否合并颅内外大血管狭窄≥50%，决定早期启动抗血小板聚集治疗的种类及持续时间。发病 24 h 内 NIHSS 评分≤3 分的非心源性 AIS 或高风险短暂性脑缺血发作［年龄、血压、临床特征、症状持续时间、糖尿病评分（age，blood pressure，clinical features，duration，diabetes score，$ABCD^2$）≥4 分］，推荐早期双联抗血小板聚集治疗；发病 24～72 h 内 NIHSS 评分≤5 分、合并颅内外动脉粥样硬化狭窄≥50% 的非心源性 AIS 或 $ABCD^2$≥4 分的短暂性脑缺血发作，早期双联抗血小板聚集治疗（2a 级推荐）。双联抗血小板聚集治疗首选阿司匹林联合氯吡格雷；CYP2C19 功能缺失等位基因携带者，可更换为替格瑞洛联合阿司匹林（2b 级推荐）。见图 2。不推荐使用替格瑞洛替代阿司匹林作为单一抗血小板聚集药物以降低复合终点（3 级推荐，不获益）。

3.4.2　抗凝治疗　AIS 抗凝治疗启动时机尚不明确，但对于高栓塞风险 / 低出血风险的 AIS，早期抗凝是合理的。目前心源性 AIS 抗凝治疗的启动时机仍存在争议。在仔细筛选的患者中（如高栓塞风险 / 低出血风险），相较于晚期抗凝，早期抗凝风险低且合理（2a 级推荐）；但发病 48 h 内启动抗凝不能延缓早期神经功能恶化或改善临床预后（3 级推荐，不获益）。存在出血转化的 AIS，启动抗凝或持续抗凝需要个体化处理（2b 级推荐）。

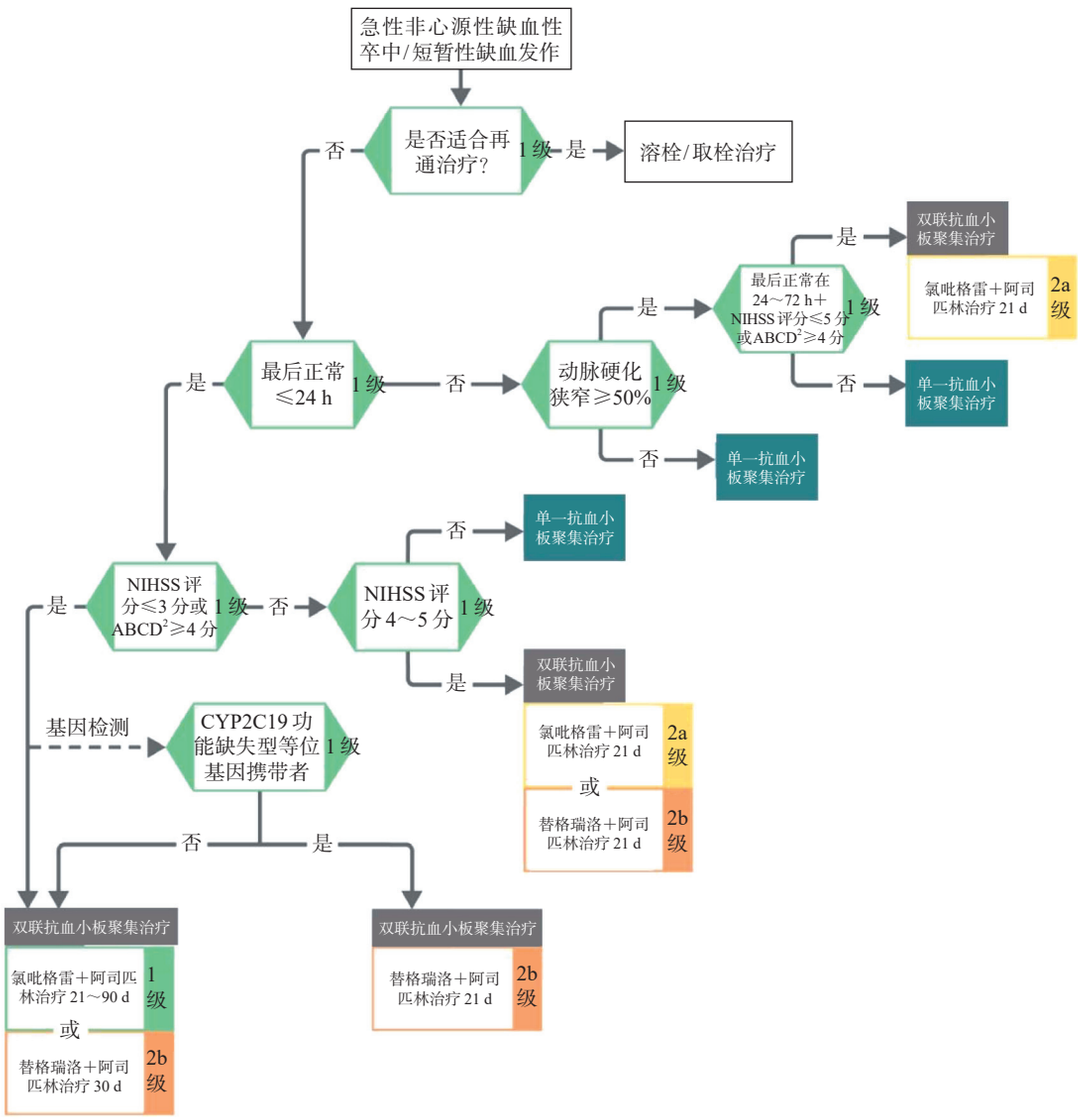

图 2　双联抗血小板聚集治疗轻型非心源性栓塞型急性缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作（简易用药流程及推荐等级）[1]

NIHSS：美国国立卫生研究院卒中量表；ABCD²：年龄、血压、临床特征、持续时间和糖尿病评分；CYP2C19：细胞色素P450 2C19.

4　住院综合管理

4.1　*卒中单元*　所有AIS患者均应在卒中单元内接受专业医疗照护，以降低不良预后和死亡率（1级推荐）。

4.2　*吞咽障碍管理和营养支持*　AIS患者进食前应评估吞咽功能，存在吞咽功能障碍时给予电刺激治疗和早期鼻胃管营养支持。AIS患者在进食液体或食物前应进行床边吞咽功能筛查，以筛查高误吸风险人群（1级推荐）。电刺激治疗可以促进吞咽功能恢复和降低误吸风险，同时可加快机械通气患者的早期拔管（2a级推荐）。存在吞咽障碍的AIS患者，7 d内给予鼻胃管营养支持（1级推荐）；预计短期内（＞2～3周）无法安全吞咽进食的AIS患者，留置经皮胃造口管是合理的（2a级推荐）。

4.3　*深静脉血栓防治*　行动不便的AIS患者，需要进行深静脉血栓风险评估，必要时给予物理治疗或药物治疗以预防深静脉血栓形成。存在肢体功能障碍的AIS患者应常规进行深静脉血栓风险评估。行动不便且无间歇性气压治疗禁忌证的AIS患者，行间歇性气压治疗（1级推荐）或预防性皮下注射普通肝素或低分子肝素（2a级推荐），可合理降低深静脉血栓形成风险。不建议使用弹力袜预防深静脉血栓形成，因其可能会导致皮肤破裂、溃疡和组织坏死等（3级推荐，有害）。

4.4　*情绪管理和康复训练*　建议使用结构化量表

对 AIS 患者常规筛查卒中后抑郁，必要时给予药物干预；同时应个体化开展康复评估和训练。经结构化抑郁量表常规筛查诊断为卒中后抑郁的 AIS 患者，建议使用抗抑郁药和 / 或非药物干预（如心理治疗、针灸等）（1 级推荐）。住院期间对 AIS 患者行多学科评估后给予个体化康复训练计划（1 级推荐），但不推荐 24 h 内早期高强度康复训练（3 级推荐，有害）。

4.5　*并发症防治*

4.5.1　*脑水肿一般管理*　存在脑水肿或脑疝高风险的大面积脑梗死或小脑梗死患者，应尽早转至 ICU 密切观察病情变化（1 级推荐）。不建议使用低温、格列本脲、巴比妥类或皮质类固醇等治疗脑水肿（3 级推荐，不获益或有害）；甘露醇和高渗盐治疗脑水肿的疗效差异尚需进一步评估。

4.5.2　*脑水肿外科手术管理*　脑水肿导致神经功能恶化或意识水平下降时，可考虑行去骨瓣减压术以降低死亡率。幕上梗死出现脑水肿或脑疝高风险并导致意识水平下降者（2a 级推荐），或单侧大脑中动脉闭塞所致 AIS 者（无论是否接受过 IVT），给予药物治疗后神经功能仍持续恶化时（≤60 岁，1 级推荐；＞60 岁，2b 级推荐）可考虑在脑水肿出现 48 h 内行去骨瓣减压术。目前尚不明确应依据影像学改变还是临床特征改变来决定是否行去骨瓣减压术。幕下 AIS 出现脑干压迫或梗阻性脑积水导致神经功能恶化时，应行后颅窝去骨瓣减压术以降低死亡率并改善预后（1 级推荐）。

5　儿童卒中管理

5.1　*儿童卒中识别*　当儿童突然出现局灶性神经功能缺损（包括首次出现的癫痫发作）时，应怀疑是否为卒中（1 级推荐），并进行必要的儿童卒中量表筛查，如儿童美国国立卫生研究院卒中量表（PedNIHSS）、儿童快速动脉闭塞评估量表（PedRACE）等（2b 级推荐）。

5.2　*影像学检查*　疑似儿童卒中行 MRI 或 MRI 血管成像检查是合理的；如不能短时间内获得 MRI 影像，行 CT 或 CT 血管成像等检查以识别 LVO 是合理的（2a 级推荐）。

5.3　*再灌注治疗*　儿童卒中再灌注治疗多参照成人 AIS 管理策略：（1）发病≤4.5 h 伴有残疾症状的 28 d～18 岁的儿童卒中患者，使用阿替普酶 IVT 治疗是安全的，但疗效不确定（2b 级推荐）。（2）发病 6 h 内或 6～24 h 存在可挽救脑组织的年龄≥6 岁（2a 级推荐），或年龄 28 d～6 岁（2b 级推荐）的儿童 AIS-LVO，由经验丰富的神经介入医师行 EVT 可改善临床预后。

6　《2026 版指南》局限性分析

《2026 版指南》覆盖了 AIS 急诊评估和早期管理的全流程，为医疗工作者提供了一套从院前评估到院内急救管理的全面、最新、循证意见和管理建议。然而，指南的撰写和审校是一项耗时且繁重的工作，具有一定的滞后性。《2026 版指南》中绝大多数文献检索和引用截至 2024 年 12 月，少数 2025 年 3 月前发布的、对临床实践有重要指导的临床研究结果也被纳入指南。

近一年来，随着临床研究的推进和结果公布，AIS 救治的新证据不断涌现。2026 年 ORIENTAL-MeVO 研究结果显示，与药物治疗相比，EVT 可以改善中至重度残疾的中等血管闭塞患者的神经功能预后，但会增加症状性颅内出血风险[14]。2026 年 5 月欧洲卒中大会公布了一项关于发病 24～72 h 内前循环 AIS-LVO 行 EVT 治疗（LATE-MT）的临床随机对照试验，与药物治疗相比，EVT 可改善患者神经功能预后，但会增加出血风险[15]。一项评价前循环轻型（NIHSS 评分＜6 分）AIS-LVO 行 EVT 治疗的临床随机对照试验（MILD-MT），结果表明，发病 24 h 内、NIHSS 评分＜6 分的前循环 AIS-LVO 行 EVT 治疗可显著提高 90 d 极好神经功能预后，且未增加出血风险[16]。发表在 *JAMA* 上的一项研究表明，对于替奈普酶溶栓效果不佳的非心源性栓塞、非大血管或中等血管闭塞 AIS，挽救性给予替罗非班治疗可以改善 90 d 神经功能预后[17]。2026 年 6 月发表的一项关于 LVO 取栓成功再通后给予后适应治疗的临床研究结果表明，前循环 AIS-LVO 行 EVT 治疗后给予后适应治疗，未能改善神经功能预后[18]。同期发表的一项基于取栓后再灌注状态指导的血压分层管理研究显示，该策略可改善神经功能预后且不增加安全事件[19]；该研究结果为取栓术后血压管理提供了新的研究方向。此外，后循环 LVO 超时间窗 EVT 治疗、大核心梗死早期去骨瓣减压、中等血管闭塞动脉内溶栓等诸多临床研究在持续开展中；相信未来 AIS 救治指南将会持续更新。

［参 考 文 献］

［1］ Prabhakaran S, Gonzalez N R, Zachrison K S, et al. 2026 guideline for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke, 2026, 57(8): e316-e436. DOI: 10.1161/str.0000000000000513.

［2］ Powers W J, Rabinstein A A, Ackerson T, et al. 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke, 2018, 49(3): e46-e110. DOI: 10.1161/str.0000000000000158.

［3］ Powers W J, Rabinstein A A, Ackerson T, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke, 2019, 50(12): e344-e418. DOI: 10.1161/STR.0000000000000211.

［4］ Yang P, Song L, Zhang Y, et al. Intensive blood pressure control after endovascular thrombectomy for acute ischaemic stroke (ENCHANTED2/MT): a multicentre, open-label, blinded-endpoint, randomised controlled trial[J]. Lancet, 2022, 400(10363): 1585-1596. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)01882-7.

［5］ Nam H S, Kim Y D, Heo J, et al. Intensive vs conventional blood pressure lowering after endovascular thrombectomy in acute ischemic stroke: the OPTIMAL-BP randomized clinical trial[J]. JAMA, 2023, 330(9): 832-842. DOI: 10.1001/jama.2023.14590.

［6］ Goyal M, Ospel J M, Ganesh A, et al. Endovascular treatment of stroke due to medium-vessel occlusion[J]. N Engl J Med, 2025, 392(14): 1385-1395. DOI: 10.1056/nejmoa2411668.

［7］ Psychogios M, Brehm A, Ribo M, et al. Endovascular treatment for stroke due to occlusion of medium or distal vessels[J]. N Engl J Med, 2025, 392(14): 1374-1384. DOI: 10.1056/NEJMoa2408954.

［8］ Turk A S 3rd, Siddiqui A, Fifi J T, et al. Aspiration thrombectomy versus stent retriever thrombectomy as first-line approach for large vessel occlusion (COMPASS): a multicentre, randomised, open label, blinded outcome, non-inferiority trial[J]. Lancet, 2019, 393(10175): 998-1008. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)30297-1.

［9］ Lapergue B, Blanc R, Gory B, et al. Effect of endovascular contact aspiration vs stent retriever on revascularization in patients with acute ischemic stroke and large vessel occlusion: the ASTER randomized clinical trial[J]. JAMA, 2017, 318(5): 443. DOI: 10.1001/jama.2017.9644.

［10］ Xuan S, Yang M, Sun D, et al. Contact aspiration versus stent retriever thrombectomy for acute basilar artery occlusion (ANGEL-COAST): rationale and design of a multicentre, prospective, randomised, open-label, blinded-endpoint trial[J]. Stroke Vasc Neurol, 2026, 11(3): 381-388. DOI: 10.1136/svn-2025-004232.

［11］ Liu J, Zhou Y, Zhang L, et al. Balloon guide catheters for endovascular thrombectomy in patients with acute ischaemic stroke due to large-vessel occlusion in China (PROTECT-MT): a multicentre, open-label, blinded-endpoint, randomised controlled trial[J]. Lancet, 2024, 404(10468): 2165-2174. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)02315-8.

［12］ Dhillon P S, Butt W, Podlasek A, et al. Effect of proximal blood flow arrest during endovascular thrombectomy (ProFATE): a multicenter, blinded-end point, randomized clinical trial[J]. Stroke, 2025, 56(2): 371-379. DOI: 10.1161/STROKEAHA.124.049715.

［13］ Gao F, Tong X, Jia B, et al. Bailout intracranial angioplasty or stenting following thrombectomy for acute large vessel occlusion in China (ANGEL-REBOOT): a multicentre, open-label, blinded-endpoint, randomised controlled trial[J]. Lancet Neurol, 2024, 23(8): 797-806. DOI: 10.1016/S1474-4422(24)00186-8.

［14］ Hu W, Jing X, Chen Z, et al. Endovascular treatment of medium-vessel-occlusion strokes[J]. N Engl J Med, 2026, 394(19): 1894-1904. DOI: 10.1056/nejmoa2514120.

［15］ Liu J M, Yang P F, Anderson C S, et al. Large artery occlusion treated in extended time with mechanical thrombectomy trial (LATE-MT)[C]//European Stroke Organization Conference 2026, 2026.5.

［16］ Liu J M, Chen W H, Yi T Y, et al. Endovascular treatment for mild ischemic stroke with acute anterior circulation large vessel occlusion : the MILD-MT trial (C)//European Stroke Organization Conference 2026, 2026.5.

［17］ INSTANT Trial Authors for the INSTANT Investigators, Liu X, Zhang F, et al. Intravenous tirofiban after tenecteplase in acute ischemic stroke: the INSTANT randomized clinical trial[J]. JAMA, 2026, 335(22): 1949-1958. DOI: 10.1001/jama.2026.5245.

［18］ Cheng Y, Chen W, Chang M, et al. Remote ischemic postconditioning in endovascular thrombectomy for stroke: the EnTRIPS randomized clinical trial[J]. Stroke, 2026-06-10. DOI: 10.1161/STROKEAHA.126.054857.

［19］ Camps-Renom P, Guasch-Jiménez M, Álvarez-Cienfuegos J, et al. Personalized blood pressure targeting after endovascular therapy for acute ischemic stroke: a randomized clinical trial[J]. JAMA Neurol, 2026: e261706. DOI: 10.1001/jamaneurol.2026.1706.

［本文编辑］　杨亚红