



· 指南与共识 ·

中国脑血管病临床管理指南 (第2版) (节选)——第5章 脑出血临床管理

■ 张谦^{1,2*}, 冀瑞俊^{2,3*}, 赵萌^{1,2}, 王文娟^{2,3}, 陆菁菁^{2,3}, 李娜^{2,3}, 刘艳芳^{2,3}, 边立衡^{2,3}, 于嵩林^{1,2}, 李昊^{1,2}, 张倩^{2,3}, 吴建维^{2,3}, 王丹丹^{2,3}, 王晶^{2,3}, 李朝霞^{2,3}, 姜睿璇^{2,3}, 康开江^{2,3}, 薛艺萌^{1,2}, 押小龙^{1,2}, 何薪恒^{1,2}, 莫少华^{1,2}, 赵性泉^{2,3}, 赵继宗^{1,2}, 中国卒中学会中国脑血管病临床管理指南撰写工作委员会 (*第一作者)

执笔作者单位

¹北京 100070首都医科大学附属北京
天坛医院神经外科中心²国家神经系统疾病临床
医学研究中心³首都医科大学附属北京
天坛医院神经病学中心

通信作者

赵性泉

zxq@vip.163.com

赵继宗

zhaojizong@bjtth.org

【摘要】 自发性脑出血是卒中的一种严重亚型, 在中国卒中患者中占23.4%, 以急性发病、病情迅速变化以及高致死和致残率为显著特点。鉴于管理脑出血所面临的紧迫和复杂挑战, 本指南旨在为其临床处理提供系统性和全面性的推荐意见。本章节覆盖了从脑出血院前评估、医疗干预到二级预防和康复的各个关键环节。在具体推荐方面, 本指南根据不同的证据等级, 为早期诊断、影像学评估、急性期干预、内科和重症监护、外科干预以及二级预防策略提供了指导, 旨在全面提升自发性脑出血诊疗的科学性和系统管理质量。

【关键词】 脑出血; 急诊评估; 内科治疗; 手术治疗; 二级预防

【DOI】 10.3969/j.issn.1673-5765.2023.09.007

Chinese Stroke Association Guidelines for Clinical Management of Cerebrovascular Diseases (Second Edition) (Excerpt)——Chapter Five Clinical Management of Intracerebral Hemorrhage

ZHANG Qian^{1,2*}, JI Ruijun^{2,3*}, ZHAO Meng^{1,2}, WANG Wenjuan^{2,3}, LU Jingjing^{2,3}, LI Na^{2,3}, LIU Yanfang^{2,3}, BIAN Liheng^{2,3}, YU Songlin^{1,2}, LI Hao^{1,2}, ZHANG Qian^{2,3}, WU Jianwei^{2,3}, WANG Dandan^{2,3}, WANG Jing^{2,3}, LI Zhaoxia^{2,3}, JIANG Ruixuan^{2,3}, KANG Kaijiang^{2,3}, XUE Yimeng^{1,2}, YA Xiaolong^{1,2}, HE Qiheng^{1,2}, MO Shaohua^{1,2}, ZHAO Xingquan^{2,3}, ZHAO Jizong^{1,2}, the Writing Committee of Chinese Stroke Association Guidelines for Clinical Management of Cerebrovascular Diseases (*Contributed equally). ¹Department of Neurosurgery, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100070, China; ²China National Clinical Research Center for Neurological Diseases, Beijing 100070, China; ³Department of Neurology, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100070, China

Corresponding Author: ZHAO Xingquan, E-mail: zxq@vip.163.com

ZHAO Jizong, E-mail: zhaojizong@bjtth.org

【Abstract】 Spontaneous intracerebral hemorrhage represents a severe subtype of stroke, accounting for approximately 23.4% of stroke cases in China. It is characterized by its rapid onset, swift disease progression, and high rates of mortality and disability. Given the urgency and complexity in managing intracerebral hemorrhage, this guideline aims to provide systematic and comprehensive recommendations for its clinical management. This chapter covers all key aspects ranging from pre-hospital evaluation and medical intervention to secondary prevention and rehabilitation. With respect to specific recommendations, this guideline offers exhaustive guidance based on varying levels of evidence for early diagnosis, imaging assessments, acute-phase interventions, medical and ICU management, surgical interventions, and secondary prevention strategies, with the ultimate aim of enhancing the scientific rigor and systematic quality of spontaneous intracerebral hemorrhage management.

【Key Words】 Intracerebral hemorrhage; Emergency assessment; Medical treatment; Surgical treatment; Secondary prevention

1 脑出血系统管理

脑出血系统管理模式见图1。

推荐意见:

• 针对健康人群和卒中患者开展关于卒中

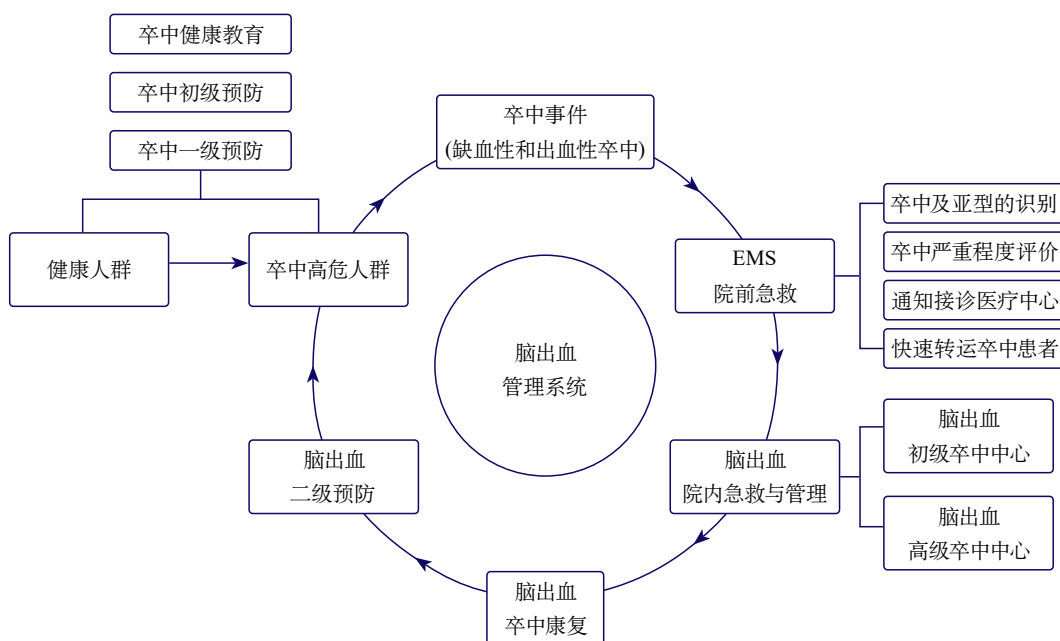


图1 脑出血系统管理模式

Figure 1 System management model for intracerebral hemorrhage

早期识别和卒中急救常识的健康教育, 有利于减少卒中诊断和治疗的时间延误 (I类推荐, B级证据, 新增)。

- 建立针对脑出血的区域性卒中医疗系统, 以便尽快实施相关诊疗措施, 包括: ①具备脑出血基础诊疗能力的医疗机构, 如具备CT扫描能力、卒中单元等; ②具备脑出血高级诊疗能力的医疗机构, 如配备神经危重症监护、神经外科团队等 (I类推荐, C级证据, 新增)。

2 诊断及病因筛查

2.1 院前评价与管理

推荐意见:

- 脑出血的快速诊断和评估至关重要 (I类推荐, C级证据, 新增)。

- 对于突发可能因卒中引起神经功能障碍的患者, 尽早启动急诊医疗服务系统可以减少卒中诊断和治疗的时间延误 (I类推荐, B级证据, 新增)。

2.2 病史采集、体格检查和实验室检查

推荐意见:

- 对于自发性脑出血患者, 应重点询问病史、完善体格检查和常规实验室检查, 以帮助确定出血类型、活动性疾病和不良结果的风险 (I类推荐, B级证据, 新增)。

2.3 脑出血的影像学评价

2.3.1 脑出血影像学诊断与评价

推荐意见:

- 对于出现卒中样症状的患者, 建议快速进行CT或MRI检查以诊断自发性脑出血 (I类推荐, B级证据)。

- 自发性脑出血和 (或) 脑室出血在症状出现后24 h内进行连续头颅CT检查, 有助于评估血肿扩大 (IIa类推荐, B级证据, 新增)。

- 伴有GCS评分低的自发性脑出血和 (或) 脑室出血, 根据病情变化动态进行头颅CT检查, 有助于评估血肿扩大、脑积水发展和脑疝的发生风险 (IIa类推荐, C级证据, 新增)。

- 自发性脑出血应用平扫CT和 (或) 在



发病最初几个小时内应用CTA检查评价血肿扩大风险可能是合理的(Ⅱb类推荐, B级证据, 修订)。

2.3.2 脑血管病因影像评价

推荐意见:

• 当临床特征和初始影像学检查怀疑血管病变或肿瘤时, 可选择行增强CT扫描、CTA、CTV、MRI、MRA、MRV及DSA检查以确定诊断(I类推荐, C级证据)。

• 对于年龄<70岁的脑叶出血、年龄<45岁的深部或幕下出血, 年龄45~70岁且无高血压既往史的深部或幕下出血患者, 推荐完善CTA检查, 必要时完善CTV检查以除外大血管病变和脑静脉系统血栓形成(I类推荐, B级证据, 新增)。

• 若无创血管评价(CTA、CTV、MRI/MRA)阴性, 进行DSA检查排除大血管病变是合理的(Ⅱa类推荐, B级证据, 新增)。

• 对于CTA/MRA提示大血管病变引起的自发性脑出血, 推荐尽快完善DSA以明确并处理颅内血管病变(I类推荐, C级证据, 新增)。

• 对于CTA/CTV阴性的不明原因自发性脑出血, 推荐完善MRI检查明确非大血管病变导致的脑出血, 例如: 海绵状血管畸形、脑淀粉样血管病、脑梗死出血转化、可逆性后部白质脑病综合征、静脉窦血栓或皮质静脉血栓、恶性肿瘤等(Ⅱa类推荐, B级证据, 新增)。

• 对于原发性脑室出血, 推荐完善DSA检查除外大血管病变(I类推荐, B级证据, 新增)。

• 对于DSA阴性且没有明确小血管病变或其他明确结构性病变的自发性脑出血, 发病后3~6个月复查DSA有助于明确脑出血的病因(Ⅱb类推荐, B级证据, 新增)。

3 脑出血急性期干预

3.1 强化血压管理

推荐意见:

• 对于考虑急性降压的自发性脑出血, 在发

病后2 h内开始治疗, 并在1 h内达到目标血压值, 有助于降低血肿扩大的风险并改善功能预后(Ⅱa类推荐, B级证据, 新增)。

• 对于轻中度自发性脑出血, 如果收缩压>220 mmHg, 在持续血压监测下积极降压是合理的(Ⅱa类推荐, C级证据)。

• 如果收缩压为150~220 mmHg, 紧急将收缩压降至140 mmHg, 并维持在130~150 mmHg是安全的(Ⅱa类推荐, A级证据, 修订), 可能改善功能结局(Ⅱa类推荐, B级证据)。

• 如果收缩压>150 mmHg, 将收缩压紧急降低至130 mmHg以下可能是有害的(Ⅲ类推荐, B级证据, 新增)。

• 对于出血体积较大、严重或需要手术减压的自发性脑出血, 强化降压的安全性和有效性尚不明确(Ⅱb类推荐, B级证据, 新增)。

• 对于需要急性降压的自发性脑出血, 在降压治疗期间应监测血压, 谨慎滴定降压药物剂量, 力求持续、平稳地控制血压, 有助于改善功能预后(Ⅱa类推荐, B级证据, 修订)。

3.2 凝血障碍相关脑出血急诊干预

抗凝药物相关脑出血治疗流程见图2。

推荐意见:

• 服用抗凝药物相关的自发性脑出血应立即停用抗凝药物, 尽快使用快速拮抗剂, 可以提高生存率(I类推荐, C级证据)。

• 对于服用VKAs相关的自发性脑出血患者, 如果INR≥2.0, 相较于新鲜冰冻血浆, 更推荐使用4F-PCC快速纠正INR, 限制血肿扩大(I类推荐, B级证据)。

• 虽然重组人凝血因子Ⅶa可以降低INR, 但是不能取代所有凝血因子, 无法在体内恢复凝血过程, 不能改善非凝血异常脑出血的临床预后, 因此不推荐使用(Ⅲ类推荐, B级证据)。

• 如果INR在1.3~1.9, 可以使用PCC快速纠正INR(Ⅱb类推荐, C级证据)。

• 应在凝血因子替换治疗(PCC或其他)后,

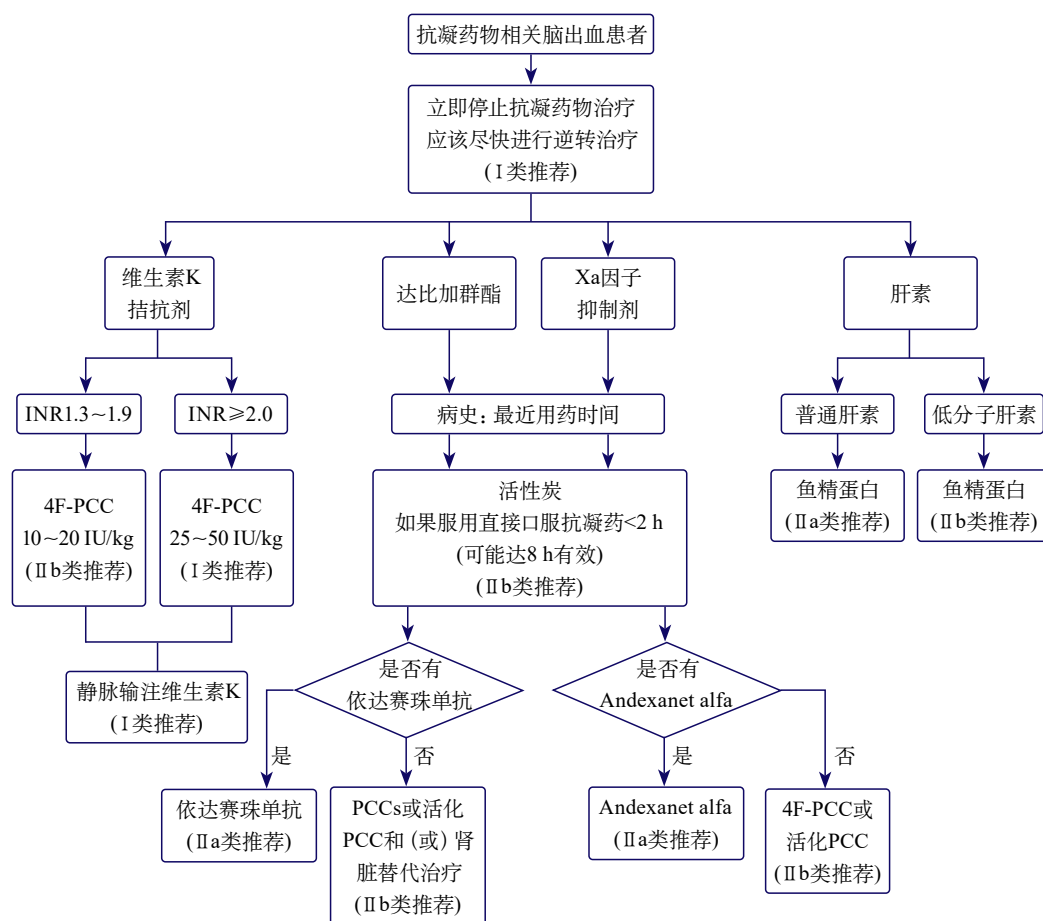


图2 抗凝药物相关脑出血治疗流程

Figure 2 Treatment flow of intracerebral hemorrhage related to anticoagulant drugs

立即静脉注射维生素K, 避免后期INR升高和血肿扩大 (I类推荐, C级证据)。

• 对于服用达比加群酯或Xa因子拮抗剂相关的自发性脑出血, 可以在口服抗凝药物的前几小时内使用活性炭抑制药物的吸收可能 (IIb类推荐, C级证据)。

• 对于服用Xa因子拮抗剂相关的自发性脑出血, 可以使用andexanet alfa逆转Xa因子拮抗剂的抗凝作用 (IIa类推荐, B级证据)。

• 对于服用Xa因子拮抗剂相关的自发性脑出血, 也可考虑使用4F-PCC或活化PCC改善止血效果 (IIb类推荐, B级证据)。

• 对于服用达比加群酯相关的自发性脑出血, 可以使用依达赛珠单抗逆转达比加群酯的抗凝作用 (IIa类推荐, B级证据)。

• 当没有依达赛珠单抗时, 可考虑使用活化PCC或PCCs改善止血效果 (IIb类推荐, C级证据)。

• 当没有依达赛珠单抗时, 也可考虑使用肾脏替代治疗降低达比加群酯的血药浓度 (IIb类推荐, C级证据)。

• 对于普通肝素或低分子量肝素相关自发性脑出血, 可考虑静脉给予硫酸鱼精蛋白逆转肝素的抗凝作用 (IIa类推荐, C级证据) 或低分子量肝素的抗凝作用 (IIb类推荐, C级证据)。

3.3 抗血小板药物相关脑出血急诊干预

推荐意见:

• 抗血小板药物相关脑出血应立即停用抗血小板药物 (I类推荐, C级证据)。

• 对于正在使用阿司匹林治疗的自发性脑



出血患者,如需紧急神经外科手术可以考虑静脉输注血小板以减少术后出血,降低死亡率(Ⅱb类推荐, C级证据, 修订)。

- 对于正在使用阿司匹林治疗的自发性脑出血患者,如果无预计紧急手术,静脉输注血小板有潜在危害,不应使用(Ⅲ类推荐, B级证据, 修订)。

- 对于正在使用阿司匹林治疗的自发性脑出血患者,单独使用去氨加压素或联合输注血小板对减少血肿扩大的有效性尚不确定(Ⅱb类推荐, C级证据, 新增)。

3.4 止血治疗

推荐意见:

- 自发性脑出血(无论是否存在点征)输注重组人凝血因子Ⅶa改善临床预后的有效性尚不明确(Ⅱb类推荐, B级证据, 修订)。

- 自发性脑出血(无论是否存在点征、黑洞征或混合征)应用氨甲环酸改善临床预后的有效性尚不明确(Ⅱb类推荐, A级证据, 修订)。

3.5 脑血管结构异常相关脑出血急诊干预

推荐意见:

- 对于危及生命的继发性脑出血,可考虑手术治疗。手术清除血肿的同时,应根据去除原发病因的相对风险和获益权衡治疗策略(Ⅱa类推荐, C级证据)。

4 脑出血的内科及重症监护治疗

4.1 基础监测与治疗

4.1.1 卒中单元

推荐意见:

- 自发性脑出血推荐在具有多学科团队的专业病房(卒中单元)治疗,以改善预后,降低死亡率(I类推荐, A级证据, 修订)。

4.1.2 神经重症监护病房

推荐意见:

- 对于中重度脑出血、脑室出血、脑积水或幕下脑出血,推荐在神经重症监护病房治疗,以改善预后,降低死亡率(I类推荐, B级证据, 修订)。

4.2 常见并发症管理

4.2.1 卒中相关肺炎

推荐意见:

- 自发性脑出血患者在经口进食前应该进行吞咽困难筛查,以降低误吸和肺炎发生的风险(I类推荐, B级证据, 修订)。

- 对于自发性脑出血,可以使用ICH-APS量表评估卒中相关性肺炎的风险(I类推荐, B级证据, 新增)。

4.2.2 深静脉血栓形成和肺栓塞

推荐意见:

- 对于不能活动的自发性脑出血患者,推荐从诊断日开始血栓泵治疗,以预防深静脉血栓形成和肺栓塞(I类推荐, B级证据, 修订)。

- 对于不能活动的自发性脑出血患者,单穿及膝或长及大腿的弹力袜对预防下肢静脉血栓形成无获益(Ⅲ类推荐, B级证据, 修订)。

- 对于不能活动的自发性脑出血患者,低剂量普通肝素或低分子量肝素有助于降低肺栓塞的风险(Ⅱb类推荐, C级证据, 新增)。

- 对于不能活动的自发性脑出血患者,在脑出血发病后24~48 h开始预防血栓形成可能是合理的,虽然有加重脑出血的风险,但是可以从预防静脉血栓栓塞中获益(Ⅱb类推荐, C级证据, 修订)。

- 对于合并近端深静脉血栓形成或肺栓塞的急性自发性脑出血患者,可考虑在脑出血发病后1~2周延迟使用普通肝素或低分子量肝素治疗(Ⅱb类推荐, C级证据, 修订)。

- 对于合并近端深静脉血栓形成或肺栓塞的急性自发性脑出血患者,如果不能进行抗凝治疗,可以暂时使用可回收滤器作为抗凝治疗的桥接方案(Ⅱa类推荐, C级证据, 修订)。

4.3 消化道出血

推荐意见:

- 对脑出血患者推荐密切观察患者呕吐物、大便的量及颜色,若患者存在昏迷现象,需对其胃管内容物性状予以严密观察,必要情况下

送检 (IIa类推荐, C级证据, 新增)。

• 脑出血患者可预防性使用质子泵抑制剂等药物 (IIa类推荐, C级证据, 新增)。

4.4 尿路感染

推荐意见:

• 对于具有尿路感染高危因素的脑出血患者, 推荐加强预防措施, 降低尿路感染风险 (IIb类推荐, C级证据, 新增)。

4.5 血糖管理

推荐意见:

• 对脑出血患者推荐监测血糖以降低高血糖和低血糖的风险 (I类推荐, B级证据, 修订)。

• 对脑出血患者推荐治疗低血糖 [<60 mg/dL (3.3 mmol/L)], 以降低死亡率 (I类推荐, B级证据, 新增); 推荐治疗中重度高血糖 [>180 mg/dL (10.0 mmol/L)], 可能改善预后 (IIa类推荐, C级证据, 新增)。

4.6 心脏并发症

推荐意见:

• 对脑出血患者推荐早期进行心电图及心肌酶谱检查 (IIa类推荐, C级证据)。

4.7 脑水肿

推荐意见:

• 对脑出血患者进行早期预防性高渗治疗对改善预后的疗效尚不明确 (IIb类推荐, B级证据, 新增)。

• 可以考虑采用大剂量高渗治疗来暂时降低颅内压 (IIb类推荐, C级证据, 新增)。

• 不推荐使用皮质类固醇治疗颅内压升高 (III类推荐, B级证据, 新增)。

4.8 症状性癫痫

推荐意见:

• 脑出血患者如有癫痫发作, 推荐给予抗癫痫药物治疗 (I类推荐, A级证据); 不推荐预防性应用抗癫痫药物 (III类推荐, B级证据)。

• 如果脑出血患者精神状态发生改变且监测到痫样放电, 应给予抗癫痫药物治疗 (I类推荐, C级证据)。

• 脑出血患者意识障碍加重与脑出血影像学表现不一致者应使用持续脑电图监测以确定是否有癫痫 (IIa类推荐, C级证据)。

4.9 高颅压

推荐意见:

• 脑出血患者GCS评分 ≤ 8 分时, 推荐给予颅内压监测, 通过使用渗透性药物、抬高头位等方式使颅内压 <20 mmHg, 脑灌注压在 $50\sim 70$ mmHg (IIa类推荐, C级证据)。

• 脑出血患者如颅内压增高, 推荐卧床、适度抬高床头、严密观察生命体征 (I类推荐, B级证据); 给予甘露醇静脉滴注脱水降颅内压 (I类推荐, B级证据)。

• 脑出血患者如颅内压增高, 应严密监测心、肾及电解质情况; 必要时也可联合使用呋塞米、甘油果糖和 (或) 白蛋白脱水降颅内压 (IIa类推荐, B级证据)。

4.10 脑积水

推荐意见:

• 脑出血患者如发生脑积水, 推荐脑室外引流治疗, 尤其是当患者意识水平下降时 (IIa类推荐, B级证据)。

5 脑出血的外科治疗

具备外科干预指征的脑出血患者干预选择见图3。

5.1 微创血肿清除

推荐意见:

• 在有条件的医院等卒中中心, 经严格选择后, 可以考虑采用神经内镜血肿清除术或立体定向血肿抽吸术 (选择性使用溶栓药物) 等微创外科手段清除血肿, 相较于内科治疗可能有效降低患者死亡率, 但功能获益尚不明确 (IIa类推荐, A级证据, 新增)。

• 不同等级的医疗单位可根据本单位具备的医疗设施和经验选择手术方式 (IIa类推荐, C级证据)。

• 在没有影像引导血肿清除技术或条件的



单位,对符合适应证的脑出血患者,经过专业技术培训的医师可考虑采用规范的微创穿刺血肿清除术治疗(Ⅱa类推荐,B级证据)。

- 对于单纯性基底节出血(血肿量 $<30\text{ mL}$),使用微创抽吸引流术可能是有效的(Ⅱa类推荐,C级证据)。

- 微创治疗应尽可能清除血肿,使治疗结

束时残余血肿体积 $\leq 15\text{ mL}$ (Ⅱ类推荐,B级证据,新增)。

- 对于脑室内出血,脑室外引流联合rt-PA治疗脑室出血是安全的,且有助于降低重症患者的死亡率(Ⅱb类推荐,A级证据),但是对于神经功能改善并不明确(Ⅱb类推荐,A级证据)。

脑出血患者外科微创干预指征证据见图4。

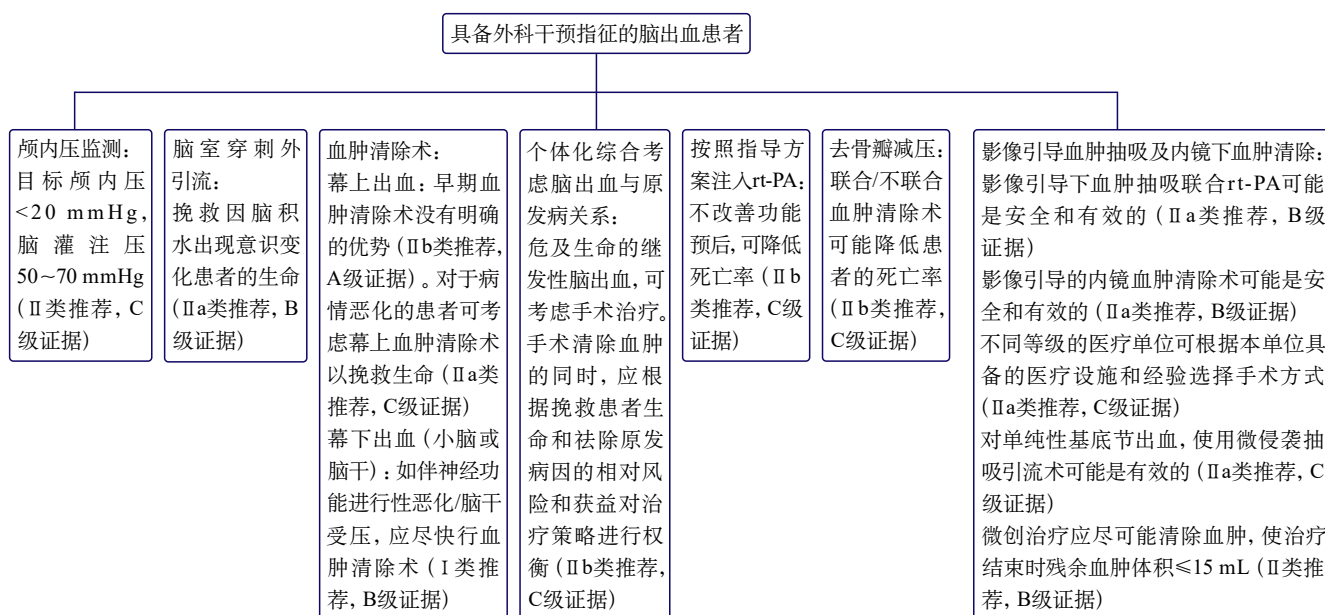


图3 具备外科干预指征的脑出血患者干预选择

Figure 3 Intervention options for patients with intracerebral hemorrhage with surgical intervention indications

在有条件的医院等卒中中心,经严格选择后可以考虑采用神经内镜血肿清除术或立体定向血肿抽吸术(选择性使用溶栓药物)等微创外科手段清除血肿,相较于内科治疗可能有效降低患者死亡率,但功能获益尚不明确(Ⅱa类推荐,A级证据)

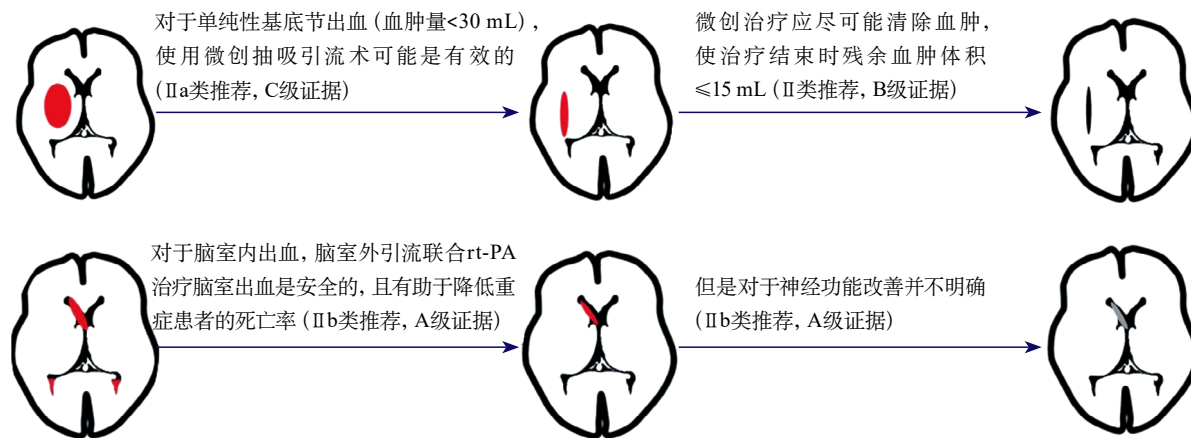


图4 脑出血患者微创干预指征证据

Figure 4 Evidence of minimally invasive intervention in patients with surgical intracerebral hemorrhage

5.2 开颅血肿清除

推荐意见:

- 对于病情恶化的幕上血肿患者, 可考虑血肿清除术以挽救生命 (IIa类推荐, C级证据)。
- 早期血肿清除术没有明确的优势 (IIb类推荐, A级证据)。
- 对于昏迷、大血肿致中线移位或颅内压增高的幕上脑出血患者, 去骨瓣减压术联合或不联合血肿清除术可能降低患者死亡率 (IIa类推荐, C级证据)。
- 对于幕下 (小脑或脑干) 脑出血, 脑干受压伴或不伴梗阻性脑积水或神经功能障碍加重的患者, 推荐立即急诊行开颅血肿清除术, 联合或不联合脑室外引流术以降低患者死亡率 (I类推荐, B级证据)。
- 不推荐单纯使用脑室外引流作为这些患者的初始治疗 (III类推荐, C级证据)。

脑出血患者开颅干预指征证据见图5。

5.3 复合手术干预脑出血

推荐意见:

- 如医疗和病情条件允许, 对于病因未明确、需行手术的复杂脑出血患者, 可在复合手术室行手术治疗, 以规避和降低出血风险和术中意外 (IIa类推荐, C级证据, 新增)。

6 脑出血二级预防

6.1 脑出血后卒中复发风险评价

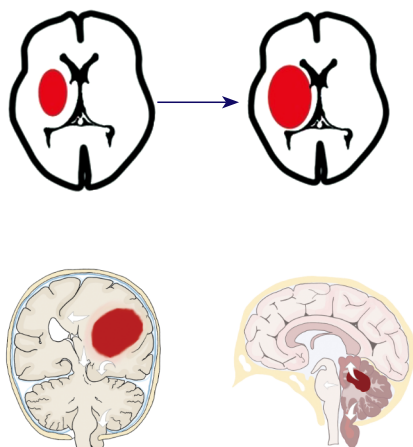
推荐意见:

- 脑出血复发会影响患者的预后, 因此制订治疗决策需要考虑以下脑出血复发的相关因素: ①首次脑出血部位在脑叶; ②高龄; ③MRI存在脑叶部位微出血; ④MRI存在弥漫性皮质表面铁沉积; ⑤高血压控制不良; ⑥亚裔或非裔; ⑦存在载脂蛋白E ϵ 2或 ϵ 4等位基因 (IIa类推荐, B级证据, 新增)。

6.2 脑出血的二级预防

推荐意见:

- 对于自发性脑出血患者, 推荐控制血压以预防脑出血复发 (I类推荐, B级证据, 修订)。
- 对于自发性脑出血患者, 控制血压的目标为 $<130/80$ mmHg (IIa类推荐, B级证据)。
- 对于存在抗血小板治疗指征的自发性脑出血患者, 在权衡获益与风险后, 可以考虑给予抗血小板药物预防血栓栓塞事件 (IIa类推荐, B级证据, 修订)。
- 对于伴有非瓣膜病心房颤动的自发性脑出血患者, 在权衡风险与获益后, 可以考虑给予抗凝药物预防血栓栓塞事件并降低全因死亡率 (IIb类推荐, B级证据, 修订)。



对于病情恶化的幕上血肿患者, 可考虑血肿清除术以挽救生命 (IIa类推荐, C级证据)。早期血肿清除术没有明确的优势 (IIb类推荐, A级证据)

对于昏迷、大血肿致中线移位或颅内压增高的幕上脑出血患者, 去骨瓣减压术联合或不联合血肿清除术可能降低患者的死亡率 (IIa类推荐, C级证据)

对于幕下 (小脑或脑干) 脑出血, 脑干受压伴或不伴梗阻性脑积水或神经功能障碍加重的患者, 推荐立即急诊行开颅血肿清除术, 联合或不联合脑室外引流术以降低患者死亡率 (I类推荐, B级证据)

图5 脑出血患者开颅干预指征证据

Figure 5 Evidence of craniotomy intervention in patients with surgical intracerebral hemorrhage



- 如果需要抗凝治疗,在脑出血后7~8周开始启动抗凝治疗;如果无法抗凝治疗,可以考虑行左心耳封堵术(Ⅱb类推荐, C级证据, 新增)。

- 对于伴有其他血栓栓塞事件高危因素的自发性脑出血患者,如有机械瓣膜或左心辅助装置,可以早期恢复抗凝治疗以预防血栓栓塞事件(Ⅱa类推荐, C级证据, 修订)。

- 对于有他汀类药物指征的自发性脑出血患者,相对于他汀类药物对总体心血管事件的预防作用,其对脑出血结局和复发的影响不确定(Ⅱb类推荐, B级证据, 修订)。

- 对于自发性脑出血患者,长期规律服用非甾体抗炎药会增加脑出血的风险,有潜在危害(Ⅲ类推荐, B级证据, 新增)。

- 对于自发性脑出血患者,通过改变生活方式,如避免过量饮酒,降低血压和脑出血复发风险是合理的(Ⅱa类推荐, C级证据, 新增)。

- 对于自发性脑出血患者,通过改变生活方式,包括指导下的训练和健康咨询,可能会促进患者的功能恢复(Ⅱb类推荐, C级证据, 新增)。

- 对自发性脑出血患者的照料者进行社会心理教育、实践性支持和训练,可能有助于提高患者的活动能力,改善站立平衡、提高参与程度和生活质量(Ⅱa类推荐, C级证据, 新增)。

7 脑出血的康复和功能重建

7.1 脑出血的预后评价

推荐意见:

- 对于自发性脑出血患者,建议将出血严重程度的基线评估作为初始评估的一部分,以总体评估患者的临床严重程度(I类推荐, B级证据, 修订)。

- 对于自发性脑出血患者,出血严重程度的基线评估可以作为评估患者功能预后,与患者及其照料者沟通的总体框架(Ⅱb类推荐, B级证据, 新增)。

- 基线严重程度评分不应作为预测个体预

后或限制生命维持治疗的唯一依据(Ⅲ类推荐, B级证据, 修订)。

- 基线严重程度评分可使用的评分量表包括ICH-FOS、Max-ICH量表和脑出血评分等(I类推荐, B级证据, 修订)。

7.2 脑出血后神经行为并发症

推荐意见:

- 对于自发性脑出血,推荐在急性期后应用抑郁和焦虑筛查工具识别卒中后抑郁和焦虑(I类推荐, B级证据, 新增)。

- 对于伴有中重度抑郁的自发性脑出血,合适的心理和药物治疗有助于减轻抑郁症状(I类推荐, B级证据, 新增)。

- 如果既往存在或新出现需要药物治疗的情绪障碍,在脑出血后继续或开始使用SSRI治疗可能有助于改善情绪障碍(Ⅱa类推荐, B级证据, 新增)。

- 对于自发性脑出血,在急性期后使用认知筛查工具有助于识别有认知障碍或痴呆的患者(I类推荐, B级证据, 新增)。

- 对于伴有认知障碍的自发性脑出血患者,通过认知障碍专科治疗可以改善认知功能(Ⅱa类推荐, B级证据, 新增)。

- 对于伴有认知障碍的自发性脑出血患者,可以考虑使用胆碱酯酶抑制剂或美金刚等药物治疗(Ⅱb类推荐, C级证据, 新增)。

7.3 脑出血的康复治疗

推荐意见:

- 对于自发性脑出血患者,应多学科参与制订康复方案,包括定期召开团队会议和制订出院计划,以改善功能预后,降低发病率和死亡率(I类推荐, A级证据, 新增)。

- 对于自发性脑出血患者,发病24 h内过早的高强度活动不能改善功能预后(Ⅲ类推荐, B级证据, 新增)。

- 对于中度自发性脑出血患者,可考虑在发病后24~48 h内进行早期康复训练(包括日常生活活动能力训练、伸展训练、功能任务训练),

可能改善功能预后并降低死亡率(Ⅱb类推荐, B级证据, 新增)。

- 早期支持出院有利于增加轻中度自发性脑出血患者3个月后居家生活的可能性(I类推荐, A级证据, 新增)。

- 对于无抑郁症的自发性脑出血患者, 氟西汀治疗对改善卒中后功能状态无效(Ⅲ类推荐, A级证据, 新增)。

8 脑出血的医疗质量监测与改进

推荐意见:

- 推荐对脑出血患者进行脑出血严重程度评分(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 推荐在急性期对脑出血患者进行积极血压监测及管理, 以预防血肿扩大(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 推荐对抗凝相关脑出血患者尽快启动凝血障碍逆转治疗(I类推荐, C级证据)。

- 推荐对脑出血患者早期进行静脉血栓栓塞的评估及预防(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 推荐对脑出血患者进行早期卒中相关肺

炎的评估及管理(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 推荐对脑出血患者进行常规吞咽评估(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 推荐对脑出血患者尽早进行康复治疗(Ⅱa类推荐, C级证据)。

- 不推荐使用皮质类固醇治疗脑出血患者颅内压增高和脑水肿(Ⅲ类推荐, C级证据)。

- 推荐将卒中单元作为绩效指标, 以期提高脑出血患者的临床救治能力并改善患者的预后(Ⅱa类推荐, C级证据)。

本章节中本期缩略词表未包含的缩略词注释:

EMS—急救医疗服务; VKAs—维生素K拮抗剂; 4F-PCC—4种因子凝血酶原复合物浓缩剂; PCC—浓缩型凝血酶原复合物; ICH-APS—自发性脑出血相关性肺炎评分; ICH-GS—脑出血分级评分; ICH-FOS—脑出血功能预后评分; SSRI—5-羟色胺选择性重摄取抑制剂。

本文编辑: 栾璟煜

收稿日期: 2023-06-09