

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO AO PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

PROTOCOL FOR THE CARE OF PATIENTS WITH STROKE

Ciências da Saúde • 12/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/791783143](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/791783143)

José Lucas Gomes Bispo¹

Any Kelry Rodrigues Ferreira²

Marina Correa Meyer Liotti³

Gabriella Peres da Cunha⁴

Caio Lilla⁵

Lucas Sousa Galdino⁶

Ricky Jiang⁷

Eduardo de Lima Sousa⁸

Breno Kevin Noronha Oliveira⁹

Letícia Clemente da Silva¹⁰

Matheus Pereira Carrijo¹¹

Heloísa dos Anjos Pael¹²

Dayanne Moura de Lima¹³

RESUMO

O acidente vascular cerebral (AVC) constitui uma emergência médica tempo-dependente e permanece como uma importante causa de morbimortalidade, sendo necessária a adoção de protocolos que permitam o reconhecimento precoce dos sinais clínicos, a avaliação rápida do paciente e a instituição adequada do tratamento. O objetivo deste estudo foi analisar as principais estratégias relacionadas ao protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral, com ênfase no reconhecimento inicial, na abordagem pré-hospitalar, na avaliação clínica e neurológica, na neuroimagem, nas terapias de reperfusão e no manejo do AVC hemorrágico. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, mediante buscas nas bases de dados PubMed, PubMed Central (PMC) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), considerando publicações entre 2016 e 2026, nos idiomas português e inglês. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e das etapas de seleção, foram incluídos 12 estudos na análise final. Os resultados evidenciaram que o reconhecimento rápido dos sinais de AVC, a determinação do último momento em que o paciente foi visto bem, a utilização de instrumentos de avaliação neurológica e a organização do atendimento pré-hospitalar são fundamentais para reduzir atrasos e favorecer a chegada precoce ao serviço de referência. No ambiente hospitalar, a realização rápida da neuroimagem permite diferenciar o AVC isquêmico do hemorrágico e direcionar a conduta terapêutica. No AVC isquêmico, a trombólise intravenosa e a terapia endovascular constituem importantes estratégias de reperfusão para pacientes selecionados, enquanto o AVC hemorrágico requer medidas direcionadas ao controle da pressão arterial, reversão da anticoagulação quando indicada e prevenção de complicações. Também foram identificados benefícios relacionados à implementação de protocolos institucionais, equipes

de resposta rápida e estratégias destinadas à redução do tempo porta-tratamento. Conclui-se que o atendimento ao paciente com AVC deve ser estruturado como uma linha de cuidado integrada, envolvendo reconhecimento precoce, assistência pré-hospitalar, avaliação emergencial, diagnóstico por imagem e tratamento específico, com protocolos atualizados e organização dos serviços para reduzir atrasos e melhorar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral; protocolo de atendimento; emergência; AVC isquêmico; AVC hemorrágico.

ABSTRACT

Stroke is a time-dependent medical emergency and remains an important cause of morbidity and mortality, requiring the implementation of protocols that enable early recognition of clinical signs, rapid patient assessment, and timely initiation of appropriate treatment. This study aimed to analyze the main strategies related to the protocol for the management of patients with acute stroke, with emphasis on early recognition, prehospital care, clinical and neurological assessment, neuroimaging, reperfusion therapies, and management of hemorrhagic stroke. An integrative literature review was conducted through searches in the PubMed, PubMed Central (PMC), and Virtual Health Library (VHL) databases, considering publications from 2016 to 2026 in Portuguese and English. After applying the eligibility criteria and selection procedures, 12 studies were included in the final analysis. The results demonstrated that rapid recognition of stroke symptoms, determination of the last time the patient was known to be well, use of neurological assessment tools, and organization of prehospital care are essential to reduce delays and facilitate early arrival at an appropriate reference service. In the hospital setting, rapid neuroimaging allows differentiation between ischemic and hemorrhagic stroke and guides therapeutic

management. In ischemic stroke, intravenous thrombolysis and endovascular therapy represent important reperfusion strategies for selected patients, whereas hemorrhagic stroke requires measures aimed at blood pressure control, reversal of anticoagulation when indicated, and prevention of complications. Benefits related to the implementation of institutional protocols, rapid response teams, and strategies aimed at reducing door-to-treatment times were also identified. It is concluded that stroke management should be structured as an integrated continuum of care involving early recognition, prehospital assistance, emergency assessment, neuroimaging, and specific treatment, supported by updated protocols and organized healthcare services to reduce delays and improve clinical outcomes.

Keywords: Stroke; clinical protocol; emergency care; ischemic stroke; hemorrhagic stroke.

1. INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) constitui uma importante causa de morbimortalidade e incapacidade em adultos, apresentando impacto significativo sobre os sistemas de saúde e sobre a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. A doença resulta de alterações vasculares que comprometem o suprimento sanguíneo cerebral, podendo ocorrer por obstrução arterial, caracterizando o acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI), ou por ruptura de um vaso sanguíneo, dando origem ao acidente vascular cerebral hemorrágico. Embora apresentem mecanismos fisiopatológicos distintos, ambas as formas exigem reconhecimento rápido, avaliação sistematizada e definição precoce da conduta, uma vez que a evolução clínica pode ocorrer em curto intervalo de tempo e

determinar diferentes graus de dano neurológico (Ganti, 2025; Ho; Powers, 2024).

No AVCI, a interrupção do fluxo sanguíneo cerebral provoca redução do aporte de oxigênio e glicose ao tecido nervoso, estabelecendo uma região de dano irreversível cercada por uma área potencialmente recuperável, denominada penumbra isquêmica. A manutenção da viabilidade dessa região depende da rapidez com que o fluxo sanguíneo é restabelecido, tornando o tempo decorrido entre o início dos sintomas e o tratamento um dos principais determinantes da possibilidade de recuperação neurológica. Dessa forma, o atendimento ao paciente com AVC deve ser estruturado para reduzir atrasos desde o reconhecimento inicial do quadro até a realização dos exames de imagem e a instituição das terapias de reperfusão quando indicadas (Qiu; Xu, 2020; Prabhakaran *et al.*, 2026).

A característica tempo-dependente do AVC faz com que a abordagem não se restrinja ao ambiente hospitalar. O reconhecimento dos sinais e sintomas pela população, a ativação rápida do serviço de emergência, a identificação do provável AVC pelos profissionais da assistência pré-hospitalar, a definição do hospital de destino e a comunicação antecipada com a equipe responsável pelo atendimento são etapas capazes de interferir diretamente na velocidade de avaliação e tratamento. Nesse contexto, instrumentos padronizados para identificação de déficits neurológicos e sistemas organizados de encaminhamento podem contribuir para reduzir atrasos e aumentar a possibilidade de que o paciente seja encaminhado para um serviço capaz de oferecer tratamento específico (Glober *et al.*, 2016; Oh *et al.*, 2025).

A avaliação inicial deve ocorrer de maneira simultânea à estabilização das funções vitais, com atenção especial às vias aéreas, respiração, circulação, nível de consciência e identificação de condições que possam simular ou agravar um déficit neurológico. A determinação do horário em que o paciente foi visto bem pela última vez, a caracterização dos sintomas, a utilização de escalas de avaliação neurológica e a verificação da glicemia constituem componentes fundamentais dessa etapa. Informações como uso de anticoagulantes, antecedentes de eventos cerebrovasculares, cirurgias recentes, sangramentos e outras condições clínicas também podem modificar a indicação ou contraindicação de determinadas terapias, tornando a coleta objetiva da história clínica parte essencial do protocolo de atendimento (Ha *et al.*, 2026).

A organização do atendimento hospitalar também exerce papel central na redução do tempo necessário para diagnóstico e tratamento. A criação de protocolos específicos para o atendimento do AVC permite estabelecer responsabilidades, padronizar etapas e facilitar a comunicação entre emergência, neurologia, radiologia, laboratório, enfermagem e demais setores envolvidos. A utilização de fluxos previamente definidos pode reduzir etapas desnecessárias, favorecer a realização rápida da neuroimagem e agilizar a tomada de decisão terapêutica, especialmente nos pacientes potencialmente candidatos à terapia de reperfusão (Leite *et al.*, 2022; Kawano *et al.*, 2021).

Nesse cenário, o conceito de “código AVC” ou de uma equipe de resposta rápida representa uma estratégia organizacional destinada a acelerar o reconhecimento e o tratamento do paciente com suspeita de AVC. A ativação de uma equipe multiprofissional permite que diferentes etapas do atendimento sejam realizadas de

maneira coordenada, diminuindo o intervalo entre a chegada do paciente ao serviço e a definição da conduta. A experiência de implementação de protocolos específicos demonstra que a reorganização dos processos assistenciais pode contribuir para reduzir o tempo porta-agulha e ampliar a eficiência da assistência aos pacientes com AVC isquêmico agudo (Gurav *et al.*, 2018).

A neuroimagem ocupa posição fundamental na avaliação inicial, principalmente por permitir diferenciar o AVC isquêmico das hemorragias intracranianas e auxiliar na identificação de pacientes que podem receber terapias de reperfusão. A tomografia computadorizada de crânio sem contraste permanece como um dos principais exames utilizados na avaliação inicial devido à sua ampla disponibilidade e rapidez, enquanto métodos adicionais de imagem podem ser empregados em situações específicas para caracterizar a extensão da lesão, avaliar a circulação cerebral e auxiliar na seleção de pacientes para determinadas estratégias terapêuticas. A escolha dos exames deve estar integrada ao fluxo assistencial, evitando que a investigação complementar produza atrasos desnecessários no tratamento dos pacientes elegíveis (Rocha *et al.*, 2025; Ha *et al.*, 2026).

Entre as principais estratégias terapêuticas para o AVCI agudo encontram-se a trombólise intravenosa e a terapia endovascular, cuja indicação depende de critérios clínicos, radiológicos e temporais. A evolução das recomendações relacionadas à reperfusão ampliou a possibilidade de tratamento para determinados pacientes selecionados por características clínicas e de imagem, inclusive em situações nas quais o horário exato de início dos sintomas não é conhecido. Entretanto, a expansão das possibilidades terapêuticas não reduz a importância da rapidez do

atendimento, uma vez que a identificação precoce do paciente continua sendo fundamental para determinar quais estratégias podem ser utilizadas e em que momento (Ho; Powers, 2024; Prabhakaran *et al.*, 2026).

A condução do AVC hemorrágico apresenta particularidades que exigem diferenciação imediata em relação ao evento isquêmico. Na hemorragia intracerebral espontânea, a avaliação inicial deve considerar a localização e o volume do sangramento, o nível de consciência, a presença de hipertensão arterial, o uso de medicamentos antitrombóticos e a possibilidade de expansão do hematoma. O controle adequado da pressão arterial, a identificação e reversão de coagulopatias quando presentes, o acompanhamento neurológico e a avaliação da necessidade de intervenção neurocirúrgica ou transferência para unidade especializada fazem parte de uma abordagem estruturada destinada a reduzir complicações e mortalidade (Greenberg *et al.*, 2022).

A necessidade de protocolos padronizados torna-se ainda mais evidente diante da complexidade e da quantidade de decisões que precisam ser tomadas nos primeiros momentos após a chegada do paciente. A ausência de organização pode resultar em atrasos na avaliação neurológica, realização da imagem, obtenção de informações clínicas e início do tratamento. Por outro lado, fluxos institucionais bem definidos possibilitam que determinadas ações sejam iniciadas simultaneamente, reduzindo a dependência de uma sequência rígida de procedimentos e permitindo maior agilidade na identificação dos pacientes candidatos às terapias específicas (Leite *et al.*, 2022; Ganti, 2025).

No contexto brasileiro, a padronização do atendimento apresenta importância adicional devido à diversidade de recursos disponíveis entre os diferentes níveis de atenção e regiões do país. A organização de protocolos que contemplem desde o reconhecimento inicial e atendimento pré-hospitalar até a avaliação hospitalar, tratamento e acompanhamento clínico permite estabelecer uma sequência assistencial aplicável aos diferentes cenários. Nesse sentido, a estruturação de recomendações específicas para o diagnóstico, tratamento e monitoramento do AVCI agudo no Sistema Único de Saúde contribui para organizar a assistência e definir critérios relacionados às principais etapas do cuidado (Rocha *et al.*, 2025).

Além do tratamento da fase aguda, o atendimento ao paciente com AVC deve considerar a prevenção de complicações e a continuidade do cuidado após a estabilização inicial. Alterações da deglutição, risco de broncoaspiração, infecções, alterações da mobilidade, tromboembolismo venoso, distúrbios metabólicos e necessidade de reabilitação podem influenciar a evolução funcional. A abordagem multiprofissional, associada à avaliação sistemática das necessidades individuais, permite integrar as medidas destinadas ao controle do evento agudo às estratégias de recuperação e prevenção secundária, reduzindo a fragmentação do cuidado ao longo da internação e após a alta (Qiu; Xu, 2020; Rocha *et al.*, 2025).

A construção de um protocolo de atendimento ao paciente com AVC, portanto, deve contemplar toda a trajetória assistencial, desde a identificação dos primeiros sinais até a definição do tratamento e o acompanhamento posterior. O reconhecimento precoce, o transporte adequado, a comunicação entre os serviços, a avaliação clínica e neurológica sistematizada, a realização rápida da

neuroimagem, a seleção para terapias de reperfusão e o manejo das complicações constituem etapas interdependentes. A eficiência de cada uma delas pode interferir nas etapas subsequentes, tornando necessária uma abordagem integrada em vez de ações isoladas realizadas por diferentes profissionais ou setores (Oh *et al.*, 2025; Kawano *et al.*, 2021).

Diante da relevância clínica do AVC e da necessidade de reduzir atrasos potencialmente evitáveis no atendimento, torna-se fundamental reunir e organizar as principais recomendações relacionadas à abordagem do paciente na fase aguda. A atualização das condutas também é necessária diante da evolução dos critérios de seleção para terapias de reperfusão, do aprimoramento dos métodos de imagem e das modificações nas estratégias de atendimento pré-hospitalar e hospitalar. A incorporação dessas recomendações a protocolos institucionais pode favorecer maior uniformidade na assistência e facilitar a tomada de decisões em um cenário no qual o tempo e a precisão da conduta apresentam importância determinante (Prabhakaran *et al.*, 2026; Ha *et al.*, 2026).

Com isso, o presente estudo tem como objetivo analisar as principais etapas do protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral, abrangendo o reconhecimento dos sinais e sintomas, a abordagem pré-hospitalar, a avaliação inicial, a realização da neuroimagem, a diferenciação entre os principais tipos de AVC e as estratégias terapêuticas utilizadas na fase aguda. Busca-se ainda discutir a organização dos fluxos assistenciais, a importância da redução dos tempos de atendimento, as terapias de reperfusão no AVC isquêmico, o manejo inicial da hemorragia intracerebral e as medidas destinadas à prevenção de complicações e continuidade do cuidado, com ênfase na aplicação prática dessas

estratégias nos serviços de urgência e emergência. (Ganti, 2025; Greenberg *et al.*, 2022).

2. METODOLOGIA

2.1. Tipo de Estudo

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, desenvolvida com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar evidências científicas relacionadas ao atendimento do paciente com acidente vascular cerebral (AVC), com ênfase na abordagem pré-hospitalar e hospitalar, avaliação inicial, diagnóstico, organização dos fluxos assistenciais, tratamento do acidente vascular cerebral isquêmico e manejo do acidente vascular cerebral hemorrágico. A escolha desse método possibilita integrar resultados provenientes de diferentes desenhos de estudo e recomendações clínicas, permitindo uma compreensão abrangente das principais etapas envolvidas no atendimento ao paciente com suspeita ou diagnóstico de AVC.

A revisão foi desenvolvida a partir da definição do tema e da questão norteadora, seguida da elaboração da estratégia de busca, identificação das publicações potencialmente relevantes, aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seleção dos estudos, organização das informações e análise dos resultados. A síntese foi direcionada para evidências relacionadas ao reconhecimento precoce do AVC, atendimento pré-hospitalar, avaliação neurológica, utilização de exames de imagem, organização dos protocolos institucionais, terapias de reperfusão, manejo da hemorragia intracerebral e medidas destinadas à redução dos tempos de atendimento. Também foram considerados estudos voltados à

implementação e reorganização de protocolos assistenciais, devido à influência dessas estratégias sobre a agilidade e a qualidade do cuidado.

A questão norteadora estabelecida para conduzir a pesquisa foi: quais são as principais evidências relacionadas ao protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral, considerando o reconhecimento inicial, a abordagem pré-hospitalar, a avaliação clínica e neurológica, o diagnóstico por imagem, a definição do tipo de AVC, as terapias de reperfusão, o manejo do AVC hemorrágico e as estratégias destinadas à redução do tempo entre a chegada do paciente e o início do tratamento?

2.2. Estratégia de Busca

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, incluindo publicações disponíveis no PubMed Central (PMC), e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), selecionadas devido à relevância na área das ciências da saúde e à disponibilidade de estudos nacionais e internacionais relacionados ao acidente vascular cerebral, medicina de emergência, neurologia, atendimento pré-hospitalar e terapias utilizadas na fase aguda. A utilização dessas bases teve como finalidade contemplar diferentes perspectivas sobre o atendimento ao paciente com AVC, incluindo recomendações clínicas, protocolos assistenciais, estratégias de organização dos serviços e intervenções destinadas à redução de atrasos no diagnóstico e tratamento.

Para a realização da busca foram utilizados descritores e palavras-chave relacionados ao acidente vascular cerebral; atendimento de emergência; atendimento pré-hospitalar; diagnóstico; tratamento e

protocolos assistenciais; Entre os termos empregados estiveram “stroke”; “acute stroke”; “acute ischemic stroke”; “ischemic stroke”; “intracerebral hemorrhage”; “hemorrhagic stroke”; “acute cerebrovascular accident”; “stroke management”; “stroke treatment”; “stroke protocol”; “stroke code”; “emergency department”; “emergency medical services”; “prehospital care”; “acute stroke care”; “stroke diagnosis”; “stroke imaging”; “thrombolysis”; “intravenous thrombolysis”; “mechanical thrombectomy”; “reperfusion therapy” e “door-to-needle time”.

Também foram utilizados termos relacionados à organização e à qualidade do atendimento, incluindo “stroke pathway”, “stroke team”, “rapid response team”, “in-hospital stroke code”, “acute stroke protocol”, “prehospital stroke assessment”, “time to treatment”, “door-to-treatment time”, “acute stroke management” e “stroke care”. A inclusão desses termos permitiu contemplar não apenas os aspectos clínicos do tratamento, mas também os fatores organizacionais capazes de influenciar a velocidade e a efetividade da assistência.

Os descritores foram combinados utilizando os operadores booleanos AND e OR, de acordo com a necessidade de ampliar ou restringir os resultados encontrados. Entre as combinações utilizadas estiveram “stroke AND emergency department”, “acute ischemic stroke AND management”, “stroke AND protocol”, “stroke AND acute care”, “stroke AND prehospital care”, “stroke AND emergency medical services”, “acute ischemic stroke AND thrombolysis”, “acute ischemic stroke AND mechanical thrombectomy”, “stroke code AND door-to-needle time”, “stroke protocol AND treatment time”, “intracerebral hemorrhage AND acute management” e “stroke AND clinical practice guideline”.

As buscas também contemplaram combinações relacionadas à identificação precoce e à organização dos serviços, considerando a importância da atuação integrada entre assistência pré-hospitalar, emergência, neurologia, radiologia e demais setores envolvidos no cuidado. Dessa forma, a estratégia de busca permitiu reunir publicações relacionadas tanto às condutas diretamente aplicadas ao paciente quanto às medidas organizacionais destinadas à criação, implementação e aprimoramento dos protocolos de atendimento.

2.3. Período e Critérios de Seleção

Foram considerados artigos publicados no período de 2016 a 2026, abrangendo um intervalo de dez anos, com o objetivo de reunir evidências contemporâneas sobre o atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral. A delimitação temporal buscou contemplar a evolução das recomendações relacionadas ao atendimento pré-hospitalar, diagnóstico por imagem, terapias de reperfusão, tratamento do AVC isquêmico e hemorrágico e organização dos fluxos assistenciais. Também foram incluídas publicações de 2026 devido à sua relevância para a atualização das recomendações atualmente aplicáveis ao atendimento do AVC agudo.

Foram considerados elegíveis artigos científicos publicados em português ou inglês, encontrados nas bases PubMed/PMC e/ou BVS, que apresentassem relação direta com a questão norteadora. Foram incluídos estudos envolvendo pacientes adultos com acidente vascular cerebral, com ênfase nos atendimentos realizados durante a fase aguda da doença. Também foram considerados trabalhos que abordassem o reconhecimento dos sinais e sintomas, avaliação pré-

hospitalar, atendimento em serviços de emergência, diagnóstico, neuroimagem, tratamento do AVC isquêmico, manejo da hemorragia intracerebral, trombólise intravenosa, terapia endovascular e organização dos protocolos assistenciais.

Também foram contemplados estudos relacionados à implementação e avaliação de protocolos de atendimento, incluindo trabalhos que analisaram a criação de equipes específicas para atendimento do AVC, reorganização de fluxos hospitalares, utilização de sistemas de alerta ou “código AVC” e estratégias destinadas à redução do tempo entre a chegada do paciente e a instituição do tratamento. Essa abordagem permitiu analisar o protocolo de atendimento não apenas sob a perspectiva das condutas médicas, mas também considerando os fatores relacionados à organização dos serviços de saúde.

Quanto ao desenho metodológico, foram priorizadas diretrizes clínicas, revisões sistemáticas, revisões de literatura, estudos observacionais, estudos de intervenção e publicações relacionadas à implementação ou avaliação de protocolos assistenciais. Foram considerados especialmente relevantes os trabalhos que apresentaram recomendações aplicáveis à prática clínica e aqueles que avaliaram desfechos relacionados ao tempo de atendimento, diagnóstico, tratamento e organização da assistência ao paciente com AVC. Diretrizes e documentos de recomendação clínica também foram incluídos devido à sua contribuição para a definição das condutas atualmente utilizadas na abordagem do AVC agudo.

Foram excluídas publicações que não apresentassem relação direta com a questão norteadora, estudos exclusivamente pediátricos quando não apresentassem contribuição aplicável à abordagem

geral do AVC, trabalhos direcionados exclusivamente às consequências tardias do AVC sem relação com o atendimento da fase aguda e estudos que abordassem doenças neurológicas sem relação direta com o acidente vascular cerebral. Também foram excluídos editoriais, cartas ao editor, comentários, notícias e publicações sem informações relevantes para os objetivos da revisão. Estudos duplicados encontrados nas diferentes bases foram considerados uma única vez.

2.4. Seleção e Análise dos Estudos

A seleção dos estudos ocorreu inicialmente por meio da identificação das publicações recuperadas nas bases PubMed/PMC e BVS. Após a realização das buscas, foram avaliados os títulos e resumos dos trabalhos potencialmente relacionados ao tema, considerando sua pertinência em relação à questão norteadora. As publicações consideradas potencialmente elegíveis foram posteriormente analisadas de maneira mais detalhada, observando os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos e a disponibilidade de informações relevantes para a síntese proposta.

Durante a seleção, foram observadas características como população estudada, contexto de atendimento, tipo de acidente vascular cerebral, etapa do atendimento abordada, método de avaliação diagnóstica, estratégia terapêutica analisada, protocolo ou fluxo assistencial utilizado e principais desfechos avaliados. Também foram consideradas as características metodológicas dos estudos, os principais resultados apresentados e as limitações descritas pelos próprios autores.

A análise procurou diferenciar os estudos direcionados à abordagem pré-hospitalar daqueles relacionados ao atendimento hospitalar, considerando a continuidade existente entre essas duas etapas. Nos trabalhos relacionados ao atendimento pré-hospitalar, foram analisados aspectos como reconhecimento dos sinais de AVC, utilização de escalas de avaliação, identificação do horário de início dos sintomas, comunicação com o hospital de referência, transporte e definição do destino adequado. Nos estudos hospitalares, foram avaliados aspectos relacionados à avaliação neurológica, glicemia, neuroimagem, diagnóstico diferencial, indicação de trombólise, terapia endovascular e manejo das complicações.

Entre os estudos voltados ao AVC isquêmico, foram analisadas as estratégias relacionadas à reperfusão, incluindo trombólise intravenosa e tratamento endovascular, além dos critérios clínicos e radiológicos utilizados para seleção dos pacientes. Também foram considerados os fatores que podem interferir na elegibilidade para essas terapias e os diferentes intervalos de tempo utilizados para orientar a tomada de decisão. Nos trabalhos relacionados ao AVC hemorrágico, foram analisadas principalmente as estratégias de estabilização, controle pressórico, manejo das alterações da coagulação, prevenção da expansão do hematoma e avaliação da necessidade de cuidados especializados.

Após a seleção, as informações dos estudos foram organizadas considerando autor, ano de publicação, desenho metodológico, população investigada, contexto assistencial, tipo de AVC abordado, intervenção ou protocolo analisado e principais resultados. Quando disponíveis, também foram consideradas medidas relacionadas ao tempo de atendimento, como tempo porta-agulha, tempo porta-imagem e intervalo entre a chegada ao serviço e a realização das

intervenções de reperfusão. Nos estudos relacionados à organização dos serviços, também foram observados indicadores referentes à implementação dos protocolos, ativação de equipes especializadas, fluxo de atendimento e redução de atrasos assistenciais.

Os estudos foram posteriormente agrupados de acordo com os principais eixos temáticos identificados. O primeiro eixo compreendeu o reconhecimento do AVC e a abordagem pré-hospitalar, incluindo identificação dos sinais, avaliação inicial, utilização de escalas e transporte adequado. O segundo concentrou-se na avaliação inicial no serviço de emergência, incluindo estabilização clínica, determinação do horário de início dos sintomas, avaliação neurológica e identificação de condições que podem simular o AVC. O terceiro eixo abordou a neuroimagem e o diagnóstico diferencial, com destaque para a distinção entre AVC isquêmico e hemorrágico. O quarto contemplou o tratamento do AVC isquêmico agudo, incluindo trombólise intravenosa e terapia endovascular. O quinto compreendeu o manejo da hemorragia intracerebral, incluindo controle da pressão arterial e reversão de alterações da coagulação. Por fim, o sexto eixo foi direcionado à organização dos protocolos assistenciais, abrangendo código AVC, equipes de resposta rápida, redução do tempo de atendimento e integração entre os diferentes setores envolvidos.

A síntese dos resultados foi realizada de forma qualitativa e descritiva, sem realização de nova metanálise. Essa escolha esteve relacionada à heterogeneidade dos estudos selecionados, que apresentaram diferenças quanto às populações investigadas, tipos de AVC, contextos assistenciais, estratégias terapêuticas, protocolos institucionais, métodos diagnósticos e desfechos avaliados. Dessa forma, os resultados foram analisados individualmente e

posteriormente integrados de acordo com os principais eixos temáticos relacionados ao atendimento do paciente com AVC.

A discussão dos achados foi estruturada de maneira a relacionar as diferentes etapas do atendimento com a necessidade de reduzir o tempo entre o início dos sintomas e a instituição do tratamento adequado. Foram considerados o papel do atendimento pré-hospitalar, a importância da identificação rápida dos pacientes, a organização dos fluxos hospitalares, a utilização adequada da neuroimagem, os critérios para terapias de reperfusão, o manejo inicial do AVC hemorrágico e as estratégias de redução dos atrasos assistenciais. Essa organização permitiu abordar o protocolo de atendimento ao AVC como um processo contínuo e integrado, no qual a atuação coordenada entre profissionais e serviços pode influenciar diretamente a possibilidade de tratamento oportuno e os desfechos clínicos.

3. RESULTADOS

A busca e a seleção dos estudos permitiram reunir 12 publicações diretamente relacionadas ao protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral. Os estudos selecionados foram publicados entre 2016 e 2026 e apresentaram diferentes desenhos metodológicos, incluindo diretrizes clínicas, revisões sistemáticas, revisões de literatura e estudos observacionais e de intervenção voltados à avaliação e organização da assistência ao paciente com AVC. Apesar das diferenças quanto aos objetivos e contextos analisados, as publicações convergiram para a importância do reconhecimento precoce dos sinais neurológicos, da organização do atendimento pré-hospitalar e hospitalar, da realização rápida da

neuroimagem e da instituição oportuna das medidas terapêuticas específicas.

A Tabela 1 apresenta as principais características dos estudos incluídos, considerando autoria e ano de publicação, desenho metodológico, objetivo principal e principais achados.

Tabela 1. Características dos estudos incluídos na revisão de literatura

Autor/Ano	Tipo de estudo	Objetivo principal	Principais achados
Prabhakara n <i>et al.</i> (2026)	Diretriz clínica	Atualizar as recomendações para o manejo precoce do AVC isquêmico agudo.	Reúne recomendações atualizadas para avaliação inicial, seleção para terapias de reperfusão, trombólise intravenosa, tratamento endovascular e organização do atendimento ao AVC isquêmico agudo.
Ha <i>et al.</i> (2026)	Revisão clínica	Atualizar os principais aspectos relacionados ao diagnóstico e manejo inicial do AVC isquêmico agudo.	Destaca a necessidade de reconhecimento rápido, avaliação neurológica, neuroimagem e definição precoce das estratégias de reperfusão, além de discutir avanços recentes no atendimento.

Rocha <i>et al.</i> (2025)	Protocolo/diretriz clínica	Apresentar recomendações para diagnóstico, tratamento e acompanhamento clínico do AVC isquêmico agudo no Sistema Único de Saúde.	Organiza as principais etapas do atendimento ao AVC isquêmico, incluindo diagnóstico, tratamento de reperfusão, cuidados hospitalares e acompanhamento clínico no contexto do SUS.
Oh <i>et al.</i> (2025)	Diretriz clínica	Estabelecer recomendações para a avaliação do paciente com AVC na etapa pré-hospitalar.	Ressalta a importância da identificação precoce, utilização de instrumentos de avaliação, definição adequada do destino e comunicação entre o atendimento pré-hospitalar e o hospital.
Ganti (2025)	Revisão de literatura	Discutir o manejo do AVC isquêmico agudo no departamento de emergência.	Enfatiza a necessidade de abordagem rápida e sistematizada, avaliação clínica e neurológica, realização de neuroimagem e identificação dos pacientes candidatos à reperfusão.
Ho; Powers (2024)	Revisão de literatura	Revisar as estratégias contemporâneas para o tratamento do AVC isquêmico agudo.	Destaca a evolução das terapias de reperfusão e a importância da seleção adequada dos pacientes para trombólise e

			tratamento endovascular.
Leite <i>et al.</i> (2022)	Revisão sistemática	Avaliar o impacto da implementação de protocolos sobre o tempo de atendimento no AVC isquêmico agudo.	A implementação de protocolos assistenciais esteve associada à redução dos tempos relacionados ao atendimento, especialmente ao tempo entre a chegada do paciente e o início da trombólise.
Greenberg <i>et al.</i> (2022)	Diretriz clínica	Estabelecer recomendações para o manejo da hemorragia intracerebral espontânea.	Destaca medidas relacionadas ao controle pressórico, manejo de anticoagulantes, prevenção da expansão do hematoma, cuidados especializados e avaliação neurocirúrgica quando indicada.
Kawano <i>et al.</i> (2021)	Estudo de intervenção/ organização assistencial	Avaliar o impacto da reorganização de um protocolo hospitalar de atendimento ao AVC.	A reorganização do protocolo contribuiu para melhorar a assistência hospitalar e reduzir atrasos nas etapas relacionadas ao atendimento do paciente com AVC.

Qiu; Xu (2020)	Revisão de literatura/diretriz	Revisar as principais recomendações para o tratamento do AVC isquêmico agudo.	Enfatiza o reconhecimento precoce, diagnóstico rápido, controle das condições clínicas e utilização de terapias de reperfusão nos pacientes elegíveis.
Gurav <i>et al.</i> (2018)	Estudo de intervenção	Avaliar o impacto de uma equipe de resposta rápida ou “Stroke Code” sobre a realização da trombólise intravenosa.	A implementação de uma equipe específica para atendimento do AVC contribuiu para reduzir o tempo porta-agulha e melhorar a organização do atendimento.
Glober <i>et al.</i> (2016)	Revisão de literatura	Apresentar recomendações baseadas em evidências para o atendimento pré-hospitalar do AVC.	Destaca o reconhecimento precoce, avaliação pré-hospitalar, determinação do horário de início dos sintomas, transporte rápido e encaminhamento para centros capazes de oferecer tratamento específico.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

A análise dos estudos incluídos demonstrou que o atendimento ao paciente com AVC depende da integração entre diferentes etapas assistenciais, desde o reconhecimento dos primeiros sinais até a instituição do tratamento específico. Os trabalhos avaliados destacaram a importância da identificação rápida do quadro, da

definição adequada do horário de início dos sintomas, da utilização de instrumentos de avaliação neurológica, da realização prioritária da neuroimagem e da redução dos intervalos entre cada etapa do atendimento. Além disso, os estudos relacionados à organização dos serviços demonstraram que a implementação de protocolos e equipes específicas pode contribuir para reduzir atrasos e melhorar a eficiência da assistência.

A Tabela 2 sintetiza os principais resultados encontrados nos estudos selecionados, organizando-os de acordo com os principais eixos relacionados ao protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral.

Tabela 2. Principais achados relacionados ao protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral

Aspecto	Atualizações encontradas na literatura	Principais referências
Reconhecimento dos sinais	A identificação precoce dos déficits neurológicos é fundamental para reduzir o atraso até o atendimento especializado.	Glober <i>et al.</i> (2016); Oh <i>et al.</i> (2025)
Atendimento pré-hospitalar	A avaliação sistematizada e o encaminhamento rápido para serviços apropriados são componentes essenciais da assistência inicial.	Glober <i>et al.</i> (2016); Oh <i>et al.</i> (2025)
Horário de início dos sintomas	A determinação do último momento em que o paciente foi visto bem influencia a seleção para determinadas estratégias terapêuticas.	Ha <i>et al.</i> (2026); Prabhakaran <i>et al.</i> (2026)

Avaliação neurológica	A avaliação clínica e neurológica sistematizada auxilia na identificação do AVC e na determinação da gravidade do déficit.	Ganti (2025); Ha <i>et al.</i> (2026)
Neuroimagem	A realização rápida da neuroimagem é essencial para diferenciar o AVC isquêmico da hemorragia e orientar a terapêutica.	Rocha <i>et al.</i> (2025); Ganti (2025)
Trombólise intravenosa	A trombólise permanece como uma das principais estratégias de reperfusão nos pacientes elegíveis, sendo necessária avaliação rápida dos critérios de indicação.	Prabhakaran <i>et al.</i> (2026); Ho; Powers (2024)
Terapia endovascular	A trombectomia mecânica amplia as possibilidades de reperfusão em pacientes selecionados com oclusão de grandes vasos.	Ho; Powers (2024); Prabhakaran <i>et al.</i> (2026)
Tempo porta-agulha	A redução do intervalo entre a chegada ao hospital e a administração do trombolítico constitui importante indicador de qualidade do atendimento.	Leite <i>et al.</i> (2022); Gurav <i>et al.</i> (2018)
Código AVC	A ativação de equipes específicas e protocolos de resposta rápida pode reduzir atrasos e melhorar a organização do fluxo assistencial.	Gurav <i>et al.</i> (2018); Kawano <i>et al.</i> (2021)
Organização hospitalar	Protocolos institucionais permitem estabelecer responsabilidades e integrar emergência, neurologia, radiologia e demais setores envolvidos.	Kawano <i>et al.</i> (2021); Leite <i>et al.</i> (2022)
AVC hemorrágico	O manejo inicial envolve controle pressórico, avaliação da coagulação, prevenção da expansão do hematoma e avaliação especializada.	Greenberg <i>et al.</i> (2022)

Protocolo no SUS	A padronização das etapas diagnósticas e terapêuticas contribui para organizar a assistência ao AVC isquêmico no sistema público.	Rocha <i>et al.</i> (2025)
Diagnóstico e tratamento	A abordagem deve integrar avaliação clínica, neuroimagem e definição rápida da estratégia terapêutica.	Ganti (2025); Ha <i>et al.</i> (2026)
Redução de atrasos	A reorganização dos processos assistenciais pode diminuir o tempo necessário para diagnóstico e tratamento.	Leite <i>et al.</i> (2022); Kawano <i>et al.</i> (2021)
Atualização das condutas	A evolução das terapias de reperfusão e dos métodos de seleção de pacientes exige atualização periódica dos protocolos.	Ho; Powers (2024); Prabhakaran <i>et al.</i> (2026)

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

A análise temática dos resultados evidenciou seis grandes grupos de achados. O primeiro esteve relacionado ao reconhecimento precoce e à abordagem pré-hospitalar do AVC. O segundo concentrou-se na avaliação inicial do paciente no serviço de emergência, incluindo estabilização clínica, avaliação neurológica e determinação do horário de início dos sintomas. O terceiro grupo compreendeu o diagnóstico por imagem e a diferenciação entre os principais tipos de AVC. O quarto envolveu o tratamento do AVC isquêmico agudo, especialmente as terapias de reperfusão. O quinto esteve relacionado ao manejo inicial da hemorragia intracerebral. Por fim, o sexto grupo compreendeu a organização dos protocolos assistenciais, incluindo código AVC, equipes de resposta rápida e estratégias destinadas à redução do tempo de atendimento.

Entre os aspectos relacionados à abordagem inicial, o reconhecimento precoce dos sinais de AVC apresentou importância central. A identificação de alterações neurológicas súbitas, como déficit motor, alteração da fala, assimetria facial, alterações visuais e perda de equilíbrio, deve desencadear a suspeita clínica e a ativação do atendimento de emergência. A utilização de instrumentos padronizados na assistência pré-hospitalar pode facilitar a identificação dos pacientes e contribuir para a definição do encaminhamento mais apropriado, principalmente quando existe possibilidade de tratamento em centros especializados.

A etapa pré-hospitalar também apresentou relação direta com a velocidade do atendimento hospitalar. A obtenção de informações sobre o início dos sintomas, a identificação do último momento em que o paciente foi visto bem, a avaliação das condições clínicas e o transporte para um serviço capaz de realizar diagnóstico e tratamento específico constituem medidas que devem ser executadas de maneira organizada. A comunicação antecipada entre a equipe pré-hospitalar e o hospital pode ainda permitir a preparação dos profissionais e dos recursos necessários antes da chegada do paciente.

No ambiente hospitalar, os estudos destacaram a necessidade de uma avaliação inicial rápida e sistematizada. A abordagem deve incluir avaliação das funções vitais, glicemia, estado neurológico, história clínica direcionada e investigação de fatores que possam interferir na definição do tratamento. Informações relacionadas ao uso de anticoagulantes ou antiagregantes, antecedentes de sangramento, procedimentos recentes e outras condições clínicas são particularmente relevantes na determinação da elegibilidade para determinadas intervenções.

A neuroimagem constituiu uma das etapas fundamentais do atendimento. A realização rápida da tomografia computadorizada de crânio permite identificar ou excluir hemorragia intracraniana e auxilia na diferenciação entre os principais mecanismos de AVC. Em pacientes com suspeita de AVC isquêmico, exames de imagem vascular e métodos avançados de seleção podem ser utilizados em situações específicas, principalmente quando existe possibilidade de tratamento endovascular ou quando o tempo de início dos sintomas não está claramente estabelecido.

Nos pacientes com AVC isquêmico, a reperfusão constitui uma das principais estratégias terapêuticas durante a fase aguda. A trombólise intravenosa pode ser indicada para pacientes que atendem aos critérios clínicos e temporais estabelecidos, enquanto a terapia endovascular apresenta papel fundamental em indivíduos selecionados com determinadas características de oclusão arterial. A escolha da estratégia depende da avaliação clínica, dos achados de imagem, do tempo de evolução e das condições individuais do paciente, reforçando a necessidade de um fluxo assistencial capaz de acelerar essas decisões.

A redução do tempo entre a chegada do paciente ao hospital e a instituição do tratamento apresentou destaque nos estudos que avaliaram protocolos assistenciais. A diminuição do tempo porta-agulha e de outros intervalos relacionados ao atendimento depende da integração entre diferentes setores e da eliminação de etapas desnecessárias. Protocolos previamente estabelecidos permitem que determinadas ações ocorram simultaneamente, favorecendo a realização rápida da neuroimagem e a definição da estratégia de reperfusão.

A implementação do chamado “Stroke Code” também apresentou resultados relevantes na organização da assistência. A criação de uma equipe de resposta rápida permite reunir profissionais envolvidos no atendimento ao AVC e estabelecer um fluxo de acionamento imediato. Essa estratégia pode reduzir atrasos relacionados à avaliação, realização dos exames e início da trombólise, principalmente quando acompanhada de treinamento das equipes e definição clara das responsabilidades de cada profissional.

A reorganização dos protocolos hospitalares constitui outra estratégia capaz de modificar o desempenho dos serviços. A padronização das etapas de atendimento permite reduzir variações desnecessárias entre os casos, estabelecer prioridades e facilitar a comunicação entre emergência, neurologia, radiologia, laboratório e enfermagem. A organização institucional do fluxo, portanto, apresenta potencial para melhorar não apenas indicadores relacionados ao tempo, mas também a integração entre os profissionais envolvidos no cuidado.

No AVC hemorrágico, os resultados demonstraram a necessidade de uma abordagem específica, uma vez que as estratégias terapêuticas diferem daquelas utilizadas no AVC isquêmico. A avaliação inicial deve identificar a presença de hemorragia intracerebral, determinar sua extensão e localização e investigar fatores relacionados ao risco de expansão do hematoma. O controle adequado da pressão arterial e a identificação de pacientes em uso de medicamentos anticoagulantes, com consequente avaliação da necessidade de reversão, constituem componentes importantes do tratamento inicial.

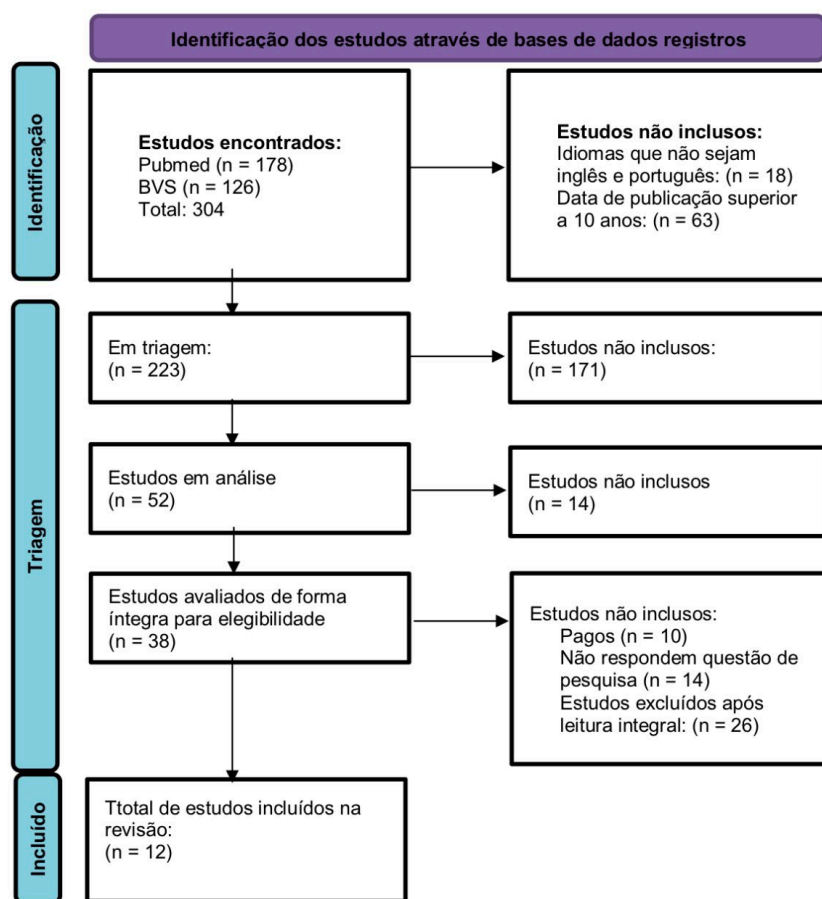
As recomendações brasileiras analisadas acrescentaram importância à organização do atendimento dentro do Sistema Único de Saúde. A definição de critérios diagnósticos e terapêuticos, associada à organização dos fluxos de atendimento e acompanhamento clínico, permite estruturar uma sequência assistencial que pode ser adaptada aos diferentes níveis de complexidade. Essa padronização é particularmente importante em um sistema com diferentes capacidades diagnósticas e terapêuticas entre os serviços, sendo necessário estabelecer critérios para encaminhamento e acesso às terapias especializadas.

A atualização das recomendações terapêuticas também constituiu um aspecto relevante entre os resultados. A ampliação das possibilidades de reperfusão e o aprimoramento dos métodos utilizados para selecionar os pacientes modificaram a abordagem do AVC isquêmico agudo. Consequentemente, os protocolos institucionais precisam ser revisados periodicamente para incorporar novas evidências, estabelecer critérios atualizados e garantir que os profissionais envolvidos no atendimento estejam familiarizados com as estratégias disponíveis.

De maneira geral, os 12 estudos analisados demonstraram que o atendimento ao paciente com AVC deve ser estruturado como uma sequência integrada de ações, na qual cada etapa influencia a possibilidade de realização oportuna das etapas seguintes. O reconhecimento pré-hospitalar, o transporte adequado, a comunicação entre os serviços, a avaliação clínica e neurológica, a realização rápida da neuroimagem, a definição do tipo de AVC, a seleção para terapias de reperfusão e o manejo das complicações constituem componentes interdependentes de um mesmo protocolo assistencial. A organização desses processos pode

contribuir para reduzir atrasos evitáveis e favorecer a instituição precoce das medidas terapêuticas apropriadas.

Figura 1. Fluxograma do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos selecionados para a revisão de literatura, adaptado das recomendações PRISMA



Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Após a aplicação das etapas de identificação, triagem e avaliação de elegibilidade, foram selecionados 12 estudos para compor a presente revisão. As publicações incluídas apresentaram diferentes abordagens metodológicas e permitiram reunir evidências sobre o reconhecimento precoce do acidente vascular cerebral, a abordagem pré-hospitalar, a avaliação clínica e neurológica inicial, a realização e interpretação dos exames de imagem, as terapias de reperfusão no AVC isquêmico, o manejo do AVC hemorrágico e a organização dos protocolos institucionais para redução do tempo

até o tratamento. Esses estudos constituíram a base para a análise dos principais aspectos relacionados ao protocolo de atendimento ao paciente com acidente vascular cerebral, os quais serão aprofundados na discussão.

4. DISCUSSÃO

4.1. Reconhecimento Precoce do Acidente Vascular Cerebral e Abordagem Inicial do Paciente

O acidente vascular cerebral constitui uma emergência médica tempo-dependente na qual o reconhecimento rápido dos sinais neurológicos e o início imediato da assistência são determinantes para a definição do prognóstico. A identificação de manifestações como déficit motor ou sensitivo súbito, alteração da fala, assimetria facial, alteração visual, perda de equilíbrio e rebaixamento do nível de consciência deve levar à suspeita de AVC, mesmo quando os sintomas são discretos ou apresentam resolução espontânea. A avaliação inicial deve considerar não apenas a presença dos sinais neurológicos, mas também o horário de início dos sintomas ou, quando isso não for possível, o último momento em que o paciente foi visto bem. Essa informação possui importância fundamental para determinar a possibilidade de utilização das terapias de reperfusão e organizar a sequência das medidas diagnósticas e terapêuticas (Glober *et al.*, 2016; Oh *et al.*, 2025; Ha *et al.*, 2026).

Na abordagem inicial, a prioridade é reconhecer rapidamente o déficit neurológico e, simultaneamente, identificar condições que possam representar risco imediato à vida ou mimetizar um AVC. A avaliação das vias aéreas, respiração e circulação deve ocorrer de maneira integrada à avaliação neurológica, evitando que

procedimentos não essenciais atrasem a investigação do quadro. A glicemia capilar apresenta particular relevância porque alterações importantes da glicose podem produzir manifestações neurológicas semelhantes às observadas no AVC e devem ser rapidamente reconhecidas. Além disso, informações sobre uso de anticoagulantes, antecedentes de hemorragia, cirurgias recentes, comorbidades e medicamentos em uso devem ser obtidas precocemente, pois podem interferir na escolha das estratégias terapêuticas. A avaliação neurológica estruturada, associada à determinação do momento de início dos sintomas e à identificação das condições clínicas relevantes, permite organizar a tomada de decisão desde os primeiros minutos do atendimento (Ganti, 2025; Ho; Powers, 2024).

A utilização de instrumentos padronizados para reconhecimento do AVC também contribui para reduzir a variabilidade da avaliação, especialmente no atendimento pré-hospitalar. Escalas de triagem podem facilitar a identificação de pacientes com suspeita de AVC e auxiliar na comunicação entre equipes, além de favorecer a definição do destino hospitalar mais adequado. Entretanto, esses instrumentos não substituem a avaliação clínica, principalmente porque determinados pacientes podem apresentar déficits menos evidentes ou manifestações que não são contempladas de maneira completa pelas escalas de triagem. A capacidade de reconhecer precocemente o quadro e transmitir informações essenciais à equipe hospitalar permite que parte da avaliação seja antecipada antes mesmo da chegada ao serviço de emergência, reduzindo atrasos potencialmente evitáveis (Oh *et al.*, 2025; Glober *et al.*, 2016).

Outro aspecto fundamental do reconhecimento inicial é a organização do atendimento para que a suspeita de AVC

desencadeie imediatamente um fluxo específico dentro do serviço de emergência. A existência de um protocolo previamente estabelecido permite definir responsabilidades, acelerar a comunicação entre os profissionais e reduzir o tempo gasto entre a admissão e as etapas essenciais da investigação. Essa organização é particularmente importante porque a eficácia das terapias de reperfusão está relacionada ao tempo decorrido desde o início dos sintomas. Dessa maneira, reconhecer o AVC não significa apenas identificar os sinais clínicos, mas também ativar rapidamente uma sequência coordenada de ações que envolva avaliação clínica, investigação por imagem e definição da estratégia terapêutica (Leite *et al.*, 2022; Gurav *et al.*, 2018).

4.2. Atendimento Pré-Hospitalar, Transporte e Redução dos Atrasos no Atendimento

O atendimento pré-hospitalar representa uma etapa determinante do protocolo de manejo do AVC, uma vez que pode influenciar diretamente o intervalo entre o início dos sintomas e a chegada ao serviço capaz de oferecer tratamento específico. Após o reconhecimento da suspeita, o paciente deve ser encaminhado de maneira rápida e segura para uma unidade com capacidade diagnóstica e terapêutica compatível com a necessidade clínica. A atuação dos serviços de emergência deve incluir a avaliação inicial, identificação do momento de início dos sintomas, verificação das condições clínicas básicas e comunicação das informações relevantes ao hospital de destino. A redução de deslocamentos desnecessários e a escolha adequada do serviço de referência são medidas que podem contribuir para diminuir atrasos evitáveis no atendimento (Glober *et al.*, 2016; Oh *et al.*, 2025).

A comunicação entre o atendimento pré-hospitalar e a equipe hospitalar apresenta importância particular nos pacientes com suspeita de AVC, pois permite que o serviço de destino organize previamente os recursos necessários. Informações como horário do início dos sintomas, evolução do déficit, nível de consciência, uso de anticoagulantes, glicemia e condições clínicas relevantes podem ser transmitidas antes da chegada. Esse processo favorece a ativação antecipada da equipe responsável pelo atendimento e permite preparar a realização dos exames de imagem e demais etapas do protocolo. A integração entre as diferentes fases da assistência transforma o transporte de uma simples etapa logística em parte ativa do processo terapêutico, contribuindo para a redução do tempo até o diagnóstico e o tratamento (Oh *et al.*, 2025; Ganti, 2025).

A redução dos atrasos também depende da organização do próprio sistema de atendimento. O intervalo entre o aparecimento dos sintomas e a chegada ao hospital pode ser influenciado pelo reconhecimento inadequado dos sinais, pela demora na solicitação do serviço de emergência, por dificuldades de transporte e pela escolha de um serviço sem estrutura adequada para o tratamento. Por esse motivo, estratégias de educação da população e capacitação das equipes de atendimento podem contribuir para melhorar o reconhecimento do AVC e acelerar a busca por assistência. No ambiente hospitalar, a continuidade desse processo exige protocolos capazes de reduzir o tempo entre a chegada do paciente, a avaliação médica, a realização da neuroimagem e a definição da terapêutica. A redução dos tempos assistenciais, portanto, depende da integração de ações que começam antes da chegada ao hospital e continuam durante toda a avaliação inicial (Leite *et al.*, 2022; Ho; Powers, 2024).

A experiência de implementação de protocolos específicos demonstra que a padronização pode produzir mudanças relevantes nos tempos de atendimento. A criação de equipes de resposta rápida e a ativação de fluxos específicos para pacientes com suspeita de AVC permitem que diferentes profissionais atuem de forma simultânea ou coordenada, evitando que cada etapa seja iniciada apenas após a conclusão da anterior. Essa reorganização é especialmente importante quando existe indicação potencial de terapia de reperfusão, pois pequenos atrasos sucessivos podem resultar em perda de oportunidades terapêuticas. Dessa forma, o protocolo pré-hospitalar deve ser entendido como parte de uma linha de cuidado integrada, na qual reconhecimento, transporte, comunicação e preparação hospitalar são articulados para reduzir o tempo total até o tratamento (Gurav *et al.*, 2018; Kawano *et al.*, 2021).

4.3. Avaliação Clínica e Neurológica na Emergência e Definição da Gravidade

Após a chegada do paciente ao serviço de emergência, a avaliação clínica deve ocorrer de forma rápida, sistematizada e simultânea à manutenção das medidas de suporte necessárias. A confirmação da suspeita de AVC exige caracterizar o déficit neurológico, estabelecer o momento de início dos sintomas e identificar condições que possam modificar a abordagem terapêutica. A avaliação deve incluir o nível de consciência, linguagem, fala, força muscular, sensibilidade, coordenação, campos visuais, pares cranianos e demais funções neurológicas relevantes, permitindo determinar a extensão do comprometimento. A utilização de escalas neurológicas padronizadas, particularmente a National Institutes of Health Stroke Scale, contribui para quantificar a gravidade do déficit e

acompanhar sua evolução durante o atendimento (Ganti, 2025; Ha *et al.*, 2026).

A determinação da gravidade neurológica possui importância tanto prognóstica quanto terapêutica. Pacientes com déficits mais extensos podem apresentar maior probabilidade de oclusão de grandes vasos e necessidade de avaliação vascular complementar para possível tratamento endovascular. Entretanto, a intensidade do déficit clínico não deve ser utilizada isoladamente para excluir pacientes de estratégias de reperfusão, especialmente diante da possibilidade de déficits considerados leves, mas potencialmente incapacitantes. A avaliação individualizada deve integrar o exame neurológico, o tempo de evolução, os achados de imagem e as condições clínicas do paciente para definir a estratégia mais adequada. As recomendações contemporâneas reforçam a necessidade de combinar avaliação clínica e métodos de imagem para selecionar os pacientes que podem se beneficiar das diferentes modalidades de tratamento (Ho; Powers, 2024; Prabhakaran *et al.*, 2026).

Além da avaliação neurológica, a abordagem inicial deve buscar condições clínicas que possam agravar o quadro ou interferir na interpretação dos sinais apresentados. Alterações glicêmicas, distúrbios da pressão arterial, hipóxia, febre e outras alterações sistêmicas devem ser reconhecidas e manejadas conforme a situação clínica. Também é necessário investigar fatores que possam modificar a segurança das terapias específicas, como uso prévio de anticoagulantes, história de sangramento e procedimentos recentes. Essa avaliação deve ser realizada de maneira direcionada, evitando a solicitação indiscriminada de exames que possam retardar a realização da neuroimagem e a definição terapêutica. A prioridade é

obter rapidamente as informações capazes de modificar a conduta sem comprometer as medidas essenciais de suporte e diagnóstico (Ganti, 2025; Qiu; Xu, 2020).

A avaliação clínica também precisa considerar a possibilidade de diagnósticos diferenciais capazes de produzir manifestações semelhantes às do AVC. Hipoglicemia, crises epiléticas, enxaqueca, alterações metabólicas, intoxicações e outras condições neurológicas podem apresentar déficits focais ou alterações do nível de consciência. A presença de um diagnóstico diferencial, entretanto, não deve resultar em atraso injustificado da investigação do AVC quando o quadro clínico for compatível. A combinação entre história clínica, exame neurológico, determinação do último momento conhecido sem déficit e investigação por imagem permite estabelecer com maior segurança o diagnóstico e diferenciar os principais tipos de evento cerebrovascular. Essa integração é essencial para que o paciente seja rapidamente direcionado para a etapa seguinte do protocolo, especialmente a realização da neuroimagem e a definição entre AVC isquêmico e hemorrágico (Qiu; Xu, 2020; Ha *et al.*, 2026).

4.4. Neuroimagem e Diferenciação Entre AVC Isquêmico e Hemorrágico

A neuroimagem representa uma das etapas centrais do protocolo de atendimento ao paciente com AVC, pois permite diferenciar rapidamente o evento isquêmico do hemorrágico e direcionar a estratégia terapêutica. A tomografia computadorizada de crânio sem contraste permanece como um dos principais exames utilizados na avaliação inicial por sua ampla disponibilidade e rapidez, sendo especialmente importante para identificar

hemorragia intracraniana e outras alterações que possam modificar a conduta. No AVC isquêmico, a ausência de alterações evidentes na tomografia inicial não exclui o diagnóstico, uma vez que as alterações relacionadas à isquemia podem ser discretas ou ainda não estar claramente estabelecidas nas primeiras horas. Dessa forma, a interpretação da imagem deve ser integrada ao quadro clínico e ao tempo de evolução dos sintomas (Qiu; Xu, 2020; Ganti, 2025).

A investigação por imagem pode ser ampliada de acordo com a apresentação clínica e a possibilidade de tratamento de reperfusão. A angiotomografia cerebral e cervical permite avaliar a presença de oclusão de grandes vasos e contribui para a seleção de pacientes candidatos à terapia endovascular. Em situações específicas, métodos avançados de imagem podem auxiliar na identificação de pacientes com tecido cerebral potencialmente recuperável, principalmente quando o horário de início dos sintomas é desconhecido ou quando o paciente se apresenta fora das janelas terapêuticas convencionais. A utilização desses recursos deve, entretanto, ocorrer de forma organizada, evitando que a busca por informações adicionais provoque atrasos desnecessários no tratamento dos pacientes que já apresentam critérios clínicos e radiológicos suficientes para intervenção (Ho; Powers, 2024; Prabhakaran *et al.*, 2026).

No AVC hemorrágico, a neuroimagem apresenta importância igualmente imediata, uma vez que a identificação da hemorragia intracraniana modifica completamente a abordagem terapêutica. A localização do sangramento, seu volume, presença de extensão intraventricular, efeito de massa, hidrocefalia e outras características radiológicas contribuem para determinar a gravidade e orientar as

medidas subsequentes. Além disso, a investigação deve buscar possíveis causas associadas ao sangramento, especialmente nos pacientes que utilizam anticoagulantes ou apresentam alterações vasculares. A condução desses pacientes exige atenção simultânea ao controle das condições sistêmicas e à prevenção da expansão do hematoma, com avaliação da necessidade de intervenções neurocirúrgicas ou outras medidas específicas (Greenberg *et al.*, 2022).

A organização do acesso à neuroimagem constitui, portanto, um dos principais pontos críticos do protocolo de atendimento. A realização do exame deve ocorrer imediatamente após a avaliação inicial, sem aguardar procedimentos ou exames que não sejam necessários para a decisão terapêutica. A integração entre equipe médica, radiologia, enfermagem e demais profissionais envolvidos permite reduzir o intervalo entre a chegada do paciente e a obtenção da imagem necessária para definir a conduta. Nesse contexto, protocolos institucionais e fluxos de atendimento específicos apresentam importância porque permitem antecipar etapas, estabelecer responsabilidades e reduzir atrasos relacionados à organização do serviço (Rocha *et al.*, 2025; Kawano *et al.*, 2021).

4.5. Tratamento do AVC Isquêmico e Terapias de Reperusão

Após a confirmação de um AVC isquêmico, a prioridade é determinar rapidamente se o paciente apresenta indicação para terapia de reperusão. A trombólise intravenosa permanece como uma das principais estratégias para pacientes selecionados, sendo sua utilização condicionada ao tempo de evolução, às características clínicas, aos achados de imagem e à ausência de contraindicações. A avaliação deve ocorrer de maneira objetiva, pois a demora na

decisão terapêutica pode reduzir o benefício clínico esperado. Nesse contexto, o conceito de que “tempo é cérebro” permanece fundamental para a organização do atendimento, reforçando a necessidade de reduzir o intervalo entre a chegada do paciente e o início da terapia quando esta estiver indicada (Qiu; Xu, 2020; Ho; Powers, 2024).

A definição da elegibilidade para trombólise exige avaliação individualizada dos riscos e benefícios. Informações relacionadas ao horário de início dos sintomas, uso de anticoagulantes, histórico de sangramento, pressão arterial, glicemia e achados da neuroimagem devem ser obtidas rapidamente. As atualizações mais recentes ampliaram e refinam determinadas possibilidades terapêuticas para pacientes selecionados, incluindo situações em que o horário de início do déficit não é claramente conhecido. Dessa maneira, o protocolo contemporâneo procura não apenas determinar quem pode receber tratamento, mas também utilizar critérios clínicos e radiológicos para identificar pacientes que ainda apresentam possibilidade de benefício mesmo diante de apresentações consideradas mais complexas (Prabhakaran *et al.*, 2026; Ha *et al.*, 2026).

A terapia endovascular representa outra importante estratégia de reperfusão, especialmente nos pacientes com oclusão de grandes vasos. A seleção desses pacientes depende da integração entre avaliação clínica e exames de imagem capazes de demonstrar a localização da oclusão e, em determinadas situações, a presença de tecido cerebral potencialmente recuperável. A possibilidade de realizar tratamento endovascular modificou de maneira significativa o manejo de determinados pacientes com AVC isquêmico grave, tornando necessária uma organização hospitalar capaz de realizar

rapidamente a identificação dos candidatos e o encaminhamento para o procedimento. Quando indicada, a terapia endovascular deve ser conduzida dentro de uma estratégia de atendimento que minimize atrasos e preserve a viabilidade do tecido cerebral ainda não definitivamente infartado (Ho; Powers, 2024; Prabhakaran *et al.*, 2026).

A eficácia das terapias de reperfusão está diretamente relacionada à capacidade do serviço de oferecer tratamento de forma rápida e coordenada. A implementação de protocolos específicos, equipes de resposta rápida e sistemas de ativação do atendimento para AVC pode reduzir o tempo entre a admissão e a administração da terapia. Estudos de implementação demonstraram que a reorganização do fluxo hospitalar e a criação de códigos específicos para AVC podem melhorar indicadores como o tempo porta-agulha e aumentar a proporção de pacientes tratados dentro da janela adequada. Dessa forma, o benefício das terapias disponíveis depende não apenas da existência de medicamentos e procedimentos, mas também da eficiência do sistema responsável por disponibilizá-los ao paciente no momento apropriado (Leite *et al.*, 2022; Gurav *et al.*, 2018; Kawano *et al.*, 2021).

4.6. Organização do Protocolo Hospitalar e Redução do Tempo Porta-Tratamento

A organização do atendimento hospitalar representa um dos principais determinantes da eficiência do protocolo de AVC. A presença de um fluxo previamente definido permite que a suspeita de AVC desencadeie uma sequência padronizada de ações, envolvendo equipe médica, enfermagem, laboratório, radiologia e, quando necessário, equipe de neurologia e terapia endovascular.

Esse modelo reduz a dependência de decisões individuais tomadas de maneira sequencial e favorece a realização simultânea de diferentes etapas. A estruturação do atendimento também permite estabelecer metas de tempo para cada fase, desde a admissão até a realização da neuroimagem e o início da terapia específica (Leite *et al.*, 2022; Rocha *et al.*, 2025).

O conceito de código AVC ou “stroke code” constitui uma estratégia importante nesse processo, pois permite mobilizar rapidamente os profissionais e recursos necessários. Após sua ativação, procedimentos como avaliação clínica, obtenção da glicemia, encaminhamento para tomografia e análise dos critérios de reperfusão podem ser realizados de forma coordenada. A experiência com equipes de resposta rápida demonstra que a criação de fluxos específicos pode reduzir o tempo porta-agulha e melhorar a taxa de utilização da trombólise intravenosa em pacientes elegíveis. A efetividade desse modelo depende, entretanto, de treinamento contínuo, definição clara das responsabilidades e capacidade de resposta da instituição (Gurav *et al.*, 2018; Kawano *et al.*, 2021).

A redução do tempo porta-tratamento também depende da identificação dos pontos de atraso existentes dentro do próprio serviço. Processos como espera para avaliação médica, transporte até a tomografia, realização de exames laboratoriais que não são necessários antes da decisão terapêutica, dificuldades na interpretação das imagens e demora na comunicação entre os profissionais podem prolongar o atendimento. A análise sistemática desses intervalos permite identificar etapas que podem ser modificadas e estabelecer estratégias específicas de melhoria. Nesse sentido, a utilização de indicadores como tempo porta-imagem e

tempo porta-agulha possibilita acompanhar o desempenho do serviço e avaliar o impacto das mudanças implementadas (Leite *et al.*, 2022; Rocha *et al.*, 2025).

A organização do protocolo deve ainda considerar as características do sistema de saúde em que o atendimento ocorre. No contexto brasileiro, a existência de fluxos integrados entre atendimento pré-hospitalar, unidades de emergência, hospitais de referência e serviços especializados é fundamental para garantir continuidade da assistência. O protocolo desenvolvido para o Sistema Único de Saúde reforça a necessidade de estabelecer critérios diagnósticos e terapêuticos padronizados, permitindo maior uniformidade na condução dos pacientes com AVC isquêmico agudo. Dessa maneira, a qualidade do atendimento não depende exclusivamente da atuação individual dos profissionais, mas da existência de uma rede organizada, capaz de reconhecer o paciente, encaminhá-lo adequadamente e oferecer tratamento dentro do menor intervalo possível (Rocha *et al.*, 2025; Oh *et al.*, 2025).

4.7. Manejo do AVC Hemorrágico e Diferenças em Relação Ao AVC Isquêmico

O AVC hemorrágico apresenta características fisiopatológicas e terapêuticas distintas do AVC isquêmico, exigindo que o protocolo de atendimento seja capaz de diferenciar rapidamente os dois eventos. Na hemorragia intracerebral, o objetivo inicial inclui estabilização clínica, identificação da localização e extensão do sangramento, prevenção da expansão do hematoma e tratamento das complicações neurológicas. A tomografia computadorizada desempenha papel central nessa etapa, permitindo confirmar a presença da hemorragia e fornecer informações fundamentais para

a definição da gravidade e da estratégia terapêutica. A abordagem deve ocorrer de maneira rápida, uma vez que a expansão do hematoma e o aumento da pressão intracraniana podem contribuir para deterioração neurológica precoce (Greenberg *et al.*, 2022).

O controle da pressão arterial representa uma das medidas importantes no manejo da hemorragia intracerebral. A elevação importante da pressão pode estar associada ao risco de expansão do hematoma, mas sua redução deve ser realizada de maneira controlada, evitando quedas excessivas que possam comprometer a perfusão cerebral. A definição da estratégia depende dos valores pressóricos, do momento do atendimento, da gravidade do sangramento e das condições clínicas do paciente. Além disso, pacientes em uso de anticoagulantes necessitam de avaliação imediata da medicação utilizada e, quando indicado, medidas para reversão do efeito anticoagulante. Essas intervenções devem ocorrer de maneira simultânea à investigação da causa e das complicações do sangramento (Greenberg *et al.*, 2022).

A identificação de complicações também constitui parte fundamental do protocolo. Hemorragias extensas, extensão intraventricular, hidrocefalia, compressão de estruturas encefálicas e deterioração do nível de consciência podem exigir avaliação especializada e, em determinados casos, intervenção neurocirúrgica ou drenagem ventricular. O acompanhamento neurológico deve ser contínuo, principalmente nas primeiras horas, porque a condição clínica pode se modificar rapidamente. A necessidade de monitorização intensiva reforça a importância de encaminhar os pacientes para ambientes hospitalares com estrutura compatível com a gravidade do quadro e acesso às especialidades necessárias (Greenberg *et al.*, 2022).

A diferenciação entre AVC isquêmico e hemorrágico precisa ocorrer antes da instituição de terapias específicas, principalmente porque medidas indicadas em um tipo de evento podem ser potencialmente prejudiciais no outro. Enquanto o AVC isquêmico pode apresentar indicação de trombólise ou tratamento endovascular, o AVC hemorrágico exige medidas voltadas à contenção do sangramento, controle da pressão arterial, reversão de anticoagulação quando indicada e tratamento das complicações. A rapidez na realização da neuroimagem, portanto, não possui apenas finalidade diagnóstica, mas representa uma etapa decisiva para evitar tratamentos inadequados e direcionar o paciente para a linha terapêutica correspondente ao tipo de AVC identificado (Qiu; Xu, 2020; Greenberg *et al.*, 2022).

4.8. Integração do Protocolo de Atendimento e Desafios para a Assistência Ao Paciente com AVC

Os estudos analisados demonstram que o atendimento ao paciente com AVC deve ser compreendido como uma linha de cuidado contínua, iniciada no reconhecimento dos primeiros sintomas e prolongada até a definição do tratamento e monitoramento hospitalar. A eficiência dessa linha depende da integração entre atendimento pré-hospitalar, serviço de emergência, neuroimagem, equipe neurológica e, quando necessário, serviços de tratamento endovascular ou neurocirúrgico. A fragmentação dessas etapas pode resultar em atrasos que comprometem a possibilidade de tratamento e o prognóstico. Dessa forma, protocolos estruturados são fundamentais para estabelecer uma sequência de atendimento que permita realizar diferentes intervenções de maneira rápida e coordenada (Oh *et al.*, 2025; Rocha *et al.*, 2025; Ha *et al.*, 2026).

A padronização do atendimento também contribui para reduzir a variabilidade entre os profissionais e entre os diferentes serviços. Protocolos previamente estabelecidos permitem definir critérios de ativação, responsabilidades, exames prioritários, fluxos de encaminhamento e estratégias terapêuticas, favorecendo maior previsibilidade no cuidado. Entretanto, a existência de um protocolo escrito não garante, isoladamente, sua aplicação adequada. É necessário treinamento periódico das equipes, avaliação dos indicadores de desempenho, revisão dos fluxos e identificação dos pontos que continuam provocando atrasos. A experiência com reorganização de protocolos hospitalares demonstra que mudanças na estrutura do atendimento podem produzir melhorias relevantes quando acompanhadas de monitoramento contínuo dos resultados (Kawano *et al.*, 2021; Leite *et al.*, 2022).

Outro desafio está relacionado à necessidade de manter os protocolos atualizados diante da evolução das estratégias de diagnóstico e tratamento do AVC. As recomendações contemporâneas incorporam novas evidências sobre terapias de reperfusão, seleção por imagem, tratamento endovascular e manejo de pacientes com apresentações clínicas específicas. As atualizações mais recentes reforçam a necessidade de uma abordagem individualizada, na qual o tempo de início dos sintomas seja analisado em conjunto com a gravidade clínica e os achados de imagem. Dessa forma, os protocolos institucionais devem ser periodicamente revisados para incorporar mudanças nas recomendações e evitar que condutas desatualizadas permaneçam incorporadas à rotina assistencial (Prabhakaran *et al.*, 2026; Ha *et al.*, 2026).

Por fim, a qualidade do atendimento ao paciente com AVC depende da capacidade de transformar as recomendações terapêuticas em ações rápidas e coordenadas dentro da realidade de cada serviço. A existência de terapias eficazes não produz o benefício esperado quando o reconhecimento é tardio, o transporte é inadequado, a neuroimagem demora ou a equipe não está preparada para iniciar o tratamento imediatamente. A organização de protocolos, a capacitação profissional, a comunicação entre os diferentes níveis de atenção e o monitoramento dos tempos assistenciais são, portanto, elementos essenciais para qualificar o cuidado. No contexto do Sistema Único de Saúde, essa integração assume importância ainda maior, pois permite estabelecer fluxos padronizados e ampliar a possibilidade de acesso oportuno às estratégias diagnósticas e terapêuticas disponíveis (Rocha *et al.*, 2025; Gurav *et al.*, 2018; Leite *et al.*, 2022).

5. CONCLUSÃO

O acidente vascular cerebral constitui uma emergência médica tempo-dependente, na qual o reconhecimento precoce dos sinais clínicos e a rápida instituição do atendimento são fundamentais para reduzir complicações e melhorar o prognóstico. A abordagem inicial deve incluir avaliação das condições clínicas, identificação do último momento em que o paciente foi visto bem, exame neurológico estruturado, verificação da glicemia e investigação de fatores que possam interferir na escolha terapêutica. A diferenciação rápida entre AVC isquêmico e hemorrágico por meio da neuroimagem constitui uma etapa essencial para direcionar a conduta de maneira segura e adequada.

No atendimento pré-hospitalar, a utilização de instrumentos de reconhecimento, o transporte adequado e a comunicação antecipada com o serviço de referência contribuem para reduzir atrasos e favorecer a continuidade da assistência. No ambiente hospitalar, a existência de protocolos específicos, equipes de resposta rápida e fluxos organizados permite agilizar a avaliação clínica, a realização da neuroimagem e a definição do tratamento. Essas medidas são particularmente importantes nos pacientes com AVC isquêmico potencialmente elegíveis para terapias de reperfusão, nas quais o tempo até o início do tratamento possui relação direta com o benefício esperado.

No AVC isquêmico, a trombólise intravenosa e a terapia endovascular representam importantes estratégias terapêuticas para pacientes selecionados, enquanto o AVC hemorrágico exige medidas direcionadas ao controle do sangramento, manejo da pressão arterial, reversão da anticoagulação quando indicada e tratamento das complicações neurológicas. A escolha da conduta deve considerar as características clínicas, o tempo de evolução, os achados de imagem e as condições individuais de cada paciente. Dessa forma, a padronização do atendimento não deve resultar em uma abordagem rígida, mas em um fluxo organizado que permita decisões rápidas e individualizadas.

Assim, o protocolo de atendimento ao paciente com AVC deve ser compreendido como uma linha de cuidado integrada, que começa no reconhecimento dos sintomas e se estende à assistência pré-hospitalar, avaliação emergencial, diagnóstico por imagem, definição do tipo de AVC e instituição do tratamento específico. Entre os principais desafios permanecem a redução dos atrasos, a integração entre os diferentes níveis de atendimento, a atualização

contínua dos protocolos e a capacitação das equipes. Nesse contexto, a organização dos serviços e a aplicação sistemática de protocolos constituem elementos fundamentais para ampliar o acesso oportuno às terapias disponíveis e proporcionar uma assistência mais rápida, segura e eficaz.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GANTI, L. Management of acute ischemic stroke in the emergency department: optimizing the brain. **International Journal of Emergency Medicine**, v. 18, 2025. DOI: 10.1186/s12245-024-00780-5.

GLOBER, N. *et al.* Acute stroke: current evidence-based recommendations for prehospital care. **Western Journal of Emergency Medicine**, v. 17, n. 3, p. 273-280, 2016. DOI: 10.5811/westjem.2015.12.28995.

GREENBERG, S. M. *et al.* 2022 guideline for the management of patients with spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. **Stroke**, v. 53, n. 7, p. e282-e361, 2022. DOI: 10.1161/STR.00000000000000407.

GURAV, S. K. *et al.* Impact of “Stroke Code”-rapid response team: an attempt to improve intravenous thrombolysis rate and to shorten door-to-needle time in acute ischemic stroke. **Indian Journal of Critical Care Medicine**, v. 22, n. 4, p. 239-242, 2018. DOI: 10.4103/ijccm.IJCCM_504_17.

HA, J. *et al.* Initial diagnosis and management of acute ischemic stroke: updates and future directions. **Clinical and Experimental Emergency Medicine**, 2026. DOI: 10.15441/ceem.25.241.

HO, W. M.; POWERS, W. J. Contemporary management of acute ischemic stroke. **Annual Review of Medicine**, v. 76, 2024. DOI: 10.1146/annurev-med-050823-094312.

KAWANO, T. *et al.* Improving acute in-hospital stroke care by reorganization of an in-hospital stroke code protocol. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, 2021. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105433.

LEITE, M. A. A. *et al.* Reducing care time after implementing protocols for acute ischemic stroke: a systematic review. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 2022. DOI: 10.1055/s-0042-1755194.

OH, M. S. *et al.* Clinical practice guideline for the prehospital stage in acute stroke: I. Use of emergency medical services assessment tools. **Journal of Korean Neurosurgical Society**, 2025. DOI: 10.3340/jkns.2025.0106.

PRABHAKARAN, 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. **Stroke**, 2026. DOI: 10.1161/STR.00000000000000530.

QIU, S.; XU, Y. Guidelines for acute ischemic stroke treatment. **Neuroscience Bulletin**, v. 36, p. 1201-1210, 2020. DOI: 10.1007/s12264-020-00534-2.

ROCHA, M. S. *et al.* Brazilian public health system protocol for the diagnosis, treatment, and clinical monitoring of acute ischemic stroke. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, 2025. DOI: 10.1055/s-0045-1810451.

- ¹ Universidade Tiradentes Farolândia (UNIT), Aracaju-SE. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ² Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ³ Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas-SP. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁴ Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁵ Universidade Nove de Julho Vergueiro (UNINOVE), São Paulo-SP. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁶ Universidade Nove de Julho Vergueiro (UNINOVE), São Paulo-SP. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁷ Universidade Nove de Julho Vergueiro (UNINOVE), São Paulo-SP. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁸ Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral-CE. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁹ Centro Universitário de Goiatuba (UNICERRADO), Goiatuba-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ¹⁰ Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹¹ Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹² Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES), Mineiros-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹³ Centro Universitário de Goiatuba (UNICERRADO), Goiatuba-GO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)