

JANELA TERAPÊUTICA: IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO PRECOCE DO AVC NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

**Carlos Emanuel Nunes Martins¹, Marynara Gonçalves Silva², Vinícius de Oliveira Farias³,
Bianca Costa Andrade⁴, Cristiane Marinho Uchôa Lopes⁵**

^{1,2,3,4,5} Universidade Federal do Cariri (carlos.nunes@aluno.ufca.edu.br)

RESUMO: O AVC representa uma das principais causas de morbimortalidade no mundo, sendo dependente do tempo para o início do tratamento. Nesse contexto, para potencializar a efetividade das intervenções terapêuticas, a realização dentro da janela terapêutica é essencial, pois a identificação precoce no Atendimento Pré-Hospitalar (APH) irá garantir a sobrevivência do paciente. Este estudo revisa a literatura publicada entre 2021 e 2026 acerca da importância do reconhecimento precoce do AVC no cenário pré-hospitalar. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Lilacs e Embase. O estudo evidenciou que o reconhecimento rápido do AVC por equipes de emergência está associado à redução do tempo até o tratamento, melhor encaminhamento a centros especializados e melhores desfechos clínicos. Conclui-se que, diversos fatores como, estratégias de triagem precoce, treinamento das equipes de emergência e o uso de ferramentas diagnósticas contribuem para um melhor resultado terapêutico, reduzindo as sequelas e a mortalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente Vascular Cerebral. Atendimento pré-hospitalar. Janela terapêutica.

ÁREA TEMÁTICA: Suporte Básico e Avançado de Vida.

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma condição neurológica que se caracteriza pela interrupção do fluxo sanguíneo cerebral, que pode causar danos neurológicos irreversíveis. Essa condição é considerada uma das principais causas de morte e incapacidade no mundo, com grande impacto social e econômico (WHO, 2023). A progressão clínica do AVC está diretamente relacionada ao tempo decorrido entre o início dos sintomas e a intervenção terapêutica (Powers *et al.*, 2019). Nesse cenário, a janela terapêutica é o período no qual intervenções como a trombólise intravenosa e a trombectomia mecânica apresentam maior eficácia, sendo essencial que o paciente seja identificado e encaminhado rapidamente para centros especializados em até 4 horas e meia. O Atendimento Pré-Hospitalar (APH) é extremamente importante nesse processo, pois é o primeiro contato do paciente com o sistema de saúde (BRASIL, 2022). Contudo, a identificação do AVC nesse contexto ainda enfrenta desafios, como a variabilidade na apresentação clínica e as limitações das escalas de triagem utilizadas pelas equipes de emergência. Diante disso, esse estudo tem como objetivo analisar a importância do reconhecimento precoce do AVC no APH, destacando seu impacto na janela terapêutica e nos resultados clínicos dos pacientes.

OBJETIVOS

Esta revisão busca analisar a maneira com a qual o reconhecimento precoce das vítimas de AVC em ambiente pré-hospitalar corrobora para a viabilidade da janela terapêutica e um melhor prognóstico do paciente. A partir desta análise global, o presente estudo objetiva a discussão entre o início do atendimento ao paciente com AVC e a eficácia das terapias hospitalares.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de analisar as evidências científicas acerca da importância do reconhecimento precoce do AVC em fase pré-hospitalar. A formulação da pergunta de pesquisa foi orientada pela estratégia PICO (População, Interesse e Contexto), na qual a população corresponde a indivíduos com AVC, o interesse refere-se à avaliação do reconhecimento precoce do AVC para manejo dentro da janela terapêutica e o contexto envolve o APH e a influência do tempo de resposta no prognóstico do paciente.

A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, EMBASE e LILACS. A estratégia de busca utilizou os descritores de saúde “Stroke”, “Prehospital”, “Early Diagnosis” e “Time-to-Treatment”, combinados pelo operador booleano “AND”. Foram incluídos artigos referentes ao tema, disponíveis na íntegra, publicados em português, inglês ou espanhol e entre os anos de 2021 e 2026. A busca inicial totalizou 69 manuscritos, dos quais foram excluídas as duplicatas e, após a realização de uma triagem por título e resumo, as publicações que não apresentavam relação direta com o tema. Por fim, 5 estudos foram selecionados para análise focada no impacto do reconhecimento precoce do AVC no APH para o desfecho clínico.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Atualmente, o protocolo de manejo para o AVC no Brasil é guiado pela Diretriz de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Acidente Vascular Cerebral (BRASIL, 2021). Neste documento, o AVC é conceituado como uma condição neurológica aguda de interrupção do fluxo de substrato energético e de oxigênio ao tecido cerebral, levando à morte neuronal progressiva.

Acerca disso, o tratamento baseia-se na preservação da “penumbra isquêmica”, uma zona de tecido pouco perfundido ao redor do infarto e que pode ser recuperada se a reperfusão ocorrer rapidamente. Assim, a atuação no APH permite a pré-notificação, reduzindo o tempo de porta-agulha. Sobre isso, segundo as recomendações da American Heart Association de 2019, a integração entre as equipes pré e intra-hospitalares, dependentes do reconhecimento precoce dos padrões do AVC, é imprescindível para que o paciente receba o tratamento definitivo dentro da janela terapêutica, mitigando a morbimortalidade e as sequelas funcionais associadas à morte neuronal.

RESULTADOS

Ao analisar os artigos selecionados, observou-se que os estudos, realizados na Europa e no Oriente Médio (Dinamarca, Polônia, Suécia e Israel), tiveram como prioridade avaliar como os serviços de emergência, análogos ao Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) brasileiro, respondem ao diagnóstico pré-hospitalar de AVC.

Os estudos analisaram que o tempo de espera pela ambulância não interfere no atraso total, mas que o correto diagnóstico ou a suspeita inicial de AVC têm maior impacto na redução do atraso, uma vez que, ao integrar o APH com uma unidade especializada em AVC, alguns processos reduzem o tempo para serem

realizados, como exames de imagem e o início do tratamento por reperfusão (trombólise ou trombectomia). Isso se dá, também, pela prioridade que é dada ao paciente quando se reconhece ou suspeita de AVC.

Sendo assim, eles convergem na análise de que, um diagnóstico precoce aumenta a sobrevivência do paciente e a sua qualidade de vida, pois, ao reduzir o tempo entre o evento e o início do tratamento, ou seja, ao identificar o AVC na janela terapêutica, sequelas neurológicas são evitadas, como dificuldade de andar, de ler e de comer. Essas condições podem fazer com que os pacientes, que antes eram independentes, passem a ser dependentes de terceiros para a realização de ações do cotidiano, comprometendo a sua autonomia e a sua saúde mental.

Porém, o reconhecimento equivocado pode aumentar os gastos públicos, já que podem ocorrer AVCs atípicos, paciente pode estar inconsciente, ou ainda, pode ocorrer um Ataque Isquêmico Transitório (AIT), com recuperação completa em menos de 1 hora, sem deixar lesões permanentes (BRASIL, 2023). Caso não seja de fato um AVC, ao acionar o protocolo específico, há a mobilização de uma equipe e de materiais que são custosos aos sistemas públicos de saúde.

Os artigos debatem também a precisão dos médicos em reconhecer o AVC em relação aos profissionais não médicos, evidenciando que esse conhecimento deve ser difundido entre todos os profissionais no APH, e até entre a população geral, para aumentar a assertividade e a rapidez do reconhecimento precoce do AVC, evitando as sequelas.

DISCUSSÃO

O tempo para o reconhecimento do AVC nos primeiros socorros sofreu alterações principalmente ao usar diferentes protocolos de AVC (Cabal *et al.*, 2021), como o mNIHSS (Escala de AVC do Instituto Nacional de Saúde da Suécia) e o FAST (Teste de Face, Braço e Fala), evidenciando que deve haver uma padronização de escalas para efetivar o reconhecimento precoce.

Além disso, outros estudos evidenciam que a notificação por sistemas como o SAMU, a ativação do protocolo de AVC e a redução do tempo de infusão, diminui de forma potencial a morbidade entre os pacientes com AVC (Baldereschi *et al.*, 2012).

Pode-se evidenciar, também, que um treinamento interprofissional sobre AVC no serviço de emergência de APH é eficaz no reconhecimento de emergências médicas cerebrovasculares (Montse Gorchs-Molist *et al.*, 2020), alcançando alta adesão de notificar o ocorrido. Reforçando, também, a importância da educação permanente em saúde para a população, podendo conscientizá-la e promover a saúde em âmbito social diante da emergência do AVC (Souza *et al.*, 2026).

Por fim, a constatação dos estudos de que o profissional médico é mais assertivo no reconhecimento do AVC vai em desacordo com a literatura, a qual destaca a importância de outros profissionais, como o papel da Enfermagem, que é peça chave desde o primeiro contato do paciente (Francisquini; Millani; Andrade, 2025).

CONCLUSÃO

A revisão dos estudos evidencia de forma consistente que o reconhecimento precoce do AVC no contexto pré-hospitalar constitui um fator decisivo para a preservação da janela terapêutica e para a efetividade das intervenções de reperfusão cerebral. A identificação imediata dos sinais clínicos consolidada pela atuação das equipes de emergência, mostrou-se diretamente associada à redução do tempo pré-hospitalar, ao encaminhamento prioritário para centros especializados e ao aumento das taxas de reperfusão. Além disso, os estudos demonstram que atrasos ou falhas diagnósticas nessa etapa comprometem significativamente o prognóstico, elevando o risco de mortalidade e de incapacidade funcional. Nesse sentido, a padronização dos protocolos assistenciais, o fortalecimento da comunicação entre os níveis de atenção e a capacitação contínua dos profissionais envolvidos no atendimento

emergencial configuram medidas estratégicas indispensáveis para otimizar o fluxo assistencial e ampliar o acesso ao tratamento em tempo oportuno, com impacto direto nos desfechos clínicos dos pacientes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ARAD, N. et al. Activation of Emergency Department Stroke Protocol by Emergency Medical Services: A Retrospective Cross-Sectional Study. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 14, p. 5041–5041, 16 jul. 2025.

BALDERESCHI, M. et al. Relevance of Prehospital Stroke Code Activation for Acute Treatment Measures in Stroke Care: A Review. **Cerebrovascular Diseases**, v. 34, n. 3, p. 182–190, 2012.

CABAL, M. et al. New Prehospital Triage for Stroke Patients Significantly Reduces Transport Time of EVT Patients Without Delaying IVT. **Frontiers in Neurology**, v. 12, 11 jun. 2021.

DREJØE, A. M. B. et al. Prehospital stroke triage in Denmark: a retrospective observational study of emergency medical services handling confirmed stroke cases not admitted directly to a stroke unit. **Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine**, v. 34, n. 1, 13 fev. 2026.

GUDE, M. F. et al. Associations between emergency call stroke triage and pre-hospital delay, primary hospital admission, and acute reperfusion treatment among early comers with acute ischemic stroke. **Internal and Emergency Medicine**, v. 18, n. 8, p. 2355–2365, 1 nov. 2023.

KARLIŃSKI, M. et al. Reliability of prehospital diagnosis of acute cerebrovascular accident. **Neurologia i Neurochirurgia Polska**, v. 56, n. 1, p. 89–95, 2022.

MAGNUSSON, C. et al. Prehospital recognition of stroke is associated with a lower risk of death. **Acta Neurologica Scandinavica**, v. 146, n. 2, p. 126–136, 6 abr. 2022.

MONTSE GORCHS-MOLIST et al. An Online Training Intervention on Prehospital Stroke Codes in Catalonia to Improve the Knowledge, Pre-Notification Compliance and Time Performance of Emergency Medical Services Professionals. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 17, p. 6183–6183, 26 ago. 2020.

SOUZA, A. et al. Educação permanente em saúde para o reconhecimento do AVC: estudo de intervenção. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, Santa Cruz do Sul, v. 8, e-20103, 1 jan. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Health Estimates: Leading causes of death and disability**. Geneva: WHO, 2023.