

IMPACTO DO RECONHECIMENTO PRECOCE DO AVC NO TEMPO PORTA-AGULHA EM SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Carolina Lira Pacheco Montaldo¹, Brunna Montenegro Magalhães², Claudio Tenorio Sobral³, Larissa Reis de Carvalho Sampaio⁴, Sophia Silva Spinillo Rodrigues dos Santos⁵, Talysson Matheus Lima da Rocha⁶

^{1,2,3,4,5,6}Centro Universitário de Maceió - UNIMA (brunna_montenegro123@hotmail.com²)

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquêmico é uma das principais causas de morbimortalidade e incapacidade no mundo, sendo considerado uma emergência médica dependente do tempo. A trombólise intravenosa com alteplase é a terapia padrão para pacientes elegíveis e seu benefício aumenta conforme a rapidez do atendimento. Nesse cenário, o tempo porta-agulha (*door-to-needle time* – DTN) surge como indicador fundamental da qualidade do atendimento. A identificação precoce dos sinais e sintomas do AVC, combinada com fluxos organizacionais eficazes nos serviços de emergência, é crucial para minimizar atrasos no início do tratamento e melhorar os resultados clínicos; **Objetivo:** Avaliar o impacto do reconhecimento precoce do Acidente Vascular Cerebral no tempo porta-agulha nos serviços de emergência; **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa na base PubMed, utilizando descritores MeSH e palavras-chave referentes ao AVC isquêmico, trombólise intravenosa com alteplase e fatores associados ao tempo porta-agulha (DTN). A estratégia incluiu termos relacionados ao evento clínico, à intervenção e aos principais atrasos no fluxo assistencial. Aplicaram-se filtros para período de publicação (2010–2026), idiomas (inglês e português), estudos com humanos, disponibilidade de texto completo e delineamentos clínicos ou observacionais. A busca inicial identificou 5.040 estudos, reduzidos para 617 após filtragem. Procedeu-se à triagem por títulos e resumos, seguida da leitura integral dos artigos elegíveis. Foram incluídos 6 estudos que avaliavam o DTN, reconhecimento precoce e fatores organizacionais que influenciam o atendimento emergencial no AVC isquêmico; **Resultados:** Os estudos evidenciam que o reconhecimento precoce do AVC está associado à redução significativa do tempo porta-agulha. A notificação pré-hospitalar e a triagem prioritária reduziram o DTN em até 30 minutos, atendimentos por médicos especialistas em aproximadamente 7,61 minutos e protocolos de fluxo rápido (STAT *Stroke*/Código AVC) levaram a uma redução média de 11%. DTN $\leq$ 30 minutos associou-se a maior independência funcional, menor mortalidade em 90 dias, redução média de quatro dias de internação e diminuição de custos hospitalares; **Conclusões:** A literatura analisada demonstra consistentemente que o reconhecimento precoce do AVC na emergência é determinante para a redução do tempo porta-agulha. Esse tempo é fortemente influenciado pelo fluxo assistencial intra-hospitalar, tendo o intervalo imagem–consentimento como principal gargalo. A senioridade médica reduz o tempo de decisão, enquanto a trombólise guiada por imagem avançada e apresentações atípicas (ex.: R.M. negativa) prolongam o atendimento. A análise segmentada do tempo porta-agulha permite identificar pontos críticos e embasar intervenções direcionadas.

Palavras-chave: Terapia Trombolítica. Serviços Médicos de Emergência. Diagnóstico Precoce.

Área Temática: Emergências neurológicas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

GANTI, L. et al. Impact of emergency department arrival time on door-to-needle time in patients with acute stroke. **Frontiers in Neurology**, Lausanne, v. 14, 2023. DOI: 10.3389/fneur.2023.1126472. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37064176/>. Acesso em: 6 fev. 2026.

GRÖNROOS, M. Analysis of door-to-needle time for thrombolysis in acute ischaemic stroke using statistical process control charts. **BMJ Neurology Open**, [S. l.], v. 6, n. 2, e000687, 2024. DOI: /10.1136/bmjno-2024-000687. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39564514/>. Acesso em: 6 fev. 2026.

KAMAL, N. et al. Improving door-to-needle times for acute ischemic stroke: effect of rapid patient registration, moving directly to computed tomography, and giving alteplase at the computed tomography scanner. **Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes**, Dallas, v. 10, n. 5, e003242, 2017. DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.116.003242. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28096208/>. Acesso em: 6 fev. 2026.

MORAES, M. A. et al. Mortalidade por acidente vascular cerebral isquêmico e tempo de chegada a hospital: análise dos primeiros 90 dias. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 57, e20220309, 2023. DOI: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0309pt. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10112237/> Acesso em: 6 fev. 2026.

WANG, J. D. J. et al. Improved functional outcomes and cost benefits of door-to-needle time under 30 min in acute ischemic stroke: an observational study. **Frontiers in Stroke**, Lausanne, v. 1, 2025. DOI: 10.3389/fstro.2025.1583875. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41541845/>. Acesso em: 6 fev. 2026.

WEI, L. et al. Decomposing door-to-needle time: insights into workflow delays and quality improvement in acute stroke care. **Frontiers in Neurology**, Lausanne, v. 16, 2025. DOI: 10.3389/fneur.2025.1651785. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40823307/> Acesso em: 6 fev. 2026.