



Intervenções em urgência e emergência no processo de reabilitação de pessoas acometidas por acidente vascular cerebral

Emergency interventions in the rehabilitation process of people affected by stroke
Intervenciones de emergencia en el proceso de rehabilitación de personas afectadas por accidente cerebrovascular

Aline Voltarelli^{1*}
João Márcio Andreu²
Elda Garbo Pinto³

Wagner Rafael da Silva⁴
Daniela de Stefani Marquez⁵
Genilson Geraldo dos Santos⁶
Camilla Estevão de França⁷

Maria Carolina Crescencio Alves Caffaro⁸
Valdirene Cristina Corradini⁹
Daniela dos Santos Ribeiro⁶

¹Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. Buenos Aires, Argentina.

²Núcleo de Especializações Ana Carolina Puga. São Paulo, Brasil.

³Universidade Sagrado Coração. São Paulo, Brasil.

⁴Universidade Brasil. São Paulo, Brasil.

⁵Universidade de Rio Verde. Goiás, Brasil.

⁶Instituto de Educação em Saúde. São Paulo, Brasil.

⁷Universidade Estácio de Sá. São Paulo, Brasil.

⁸Universidade Veiga de Almeida. Rio de Janeiro, Brasil.

⁹Faculdades Integradas de Jaú. São Paulo, Brasil.

*Autor correspondente: alivolter@yahoo.com.br

Resumo

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma condição clínica crítica provocada por uma interrupção súbita do fluxo sanguíneo cerebral, podendo ocorrer por obstrução, AVCI o isquêmico ou ruptura de um vaso (AVCH) sendo hemorrágico. Realizou-se uma revisão de literatura sobre abordagem multiprofissional no cuidado com paciente com AVC, considerando artigos selecionados nas bases BVS, LILACS, SciELO, PubMed e *Google Scholar*, abrangendo o período de 2020 a 2025; os descritores utilizados foram: “Acidente Vascular Encefálico”, “Equipe de Assistência ao Paciente”, “Emergências” e “Saúde Coletiva”. Objetivou-se descrever os fatores de risco modificáveis e não modificáveis por meio de pesquisas que evidenciam os principais problemas relacionados ao acidente vascular



encefálico e o atendimento nos serviços de emergências frente ao paciente acometido por AVC. Conclui-se que o atendimento de urgência e emergência em casos de acidente vascular cerebral (AVC) segue protocolos rigorosos, com foco na rapidez, precisão diagnóstica e início imediato do tratamento, conforme diretrizes nacionais e internacionais.

Descritores: Acidente Vascular Encefálico; Equipe de Assistência ao Paciente; Emergências; Saúde Coletiva; Neurologia.

Abstract

A stroke (CVA) is a critical clinical condition caused by a sudden interruption of cerebral blood flow, which can occur due to obstruction (ischemic stroke) or rupture of a blood vessel (hemorrhagic stroke). A literature review was conducted on a multidisciplinary approach to stroke patient care, considering articles selected from the BVS, LILACS, SciELO, PubMed, and Google Scholar databases, covering the period from 2020 to 2025; the descriptors used were: "Stroke", "Patient Care Team", "Emergencies", and "Public Health". The objective was to describe modifiable and non-modifiable risk factors through research that highlights the main problems related to stroke and the care provided in emergency services to stroke patients. It is concluded that emergency care in cases of stroke follows rigorous protocols, focusing on speed, diagnostic accuracy, and immediate initiation of treatment, in accordance with national and international guidelines.

Descriptors: Stroke; Patient Care Team; Emergencies; Collective Health; Neurology.

Resumen

El accidente cerebrovascular (ACV) es una afección clínica crítica causada por la interrupción repentina del flujo sanguíneo cerebral, que puede ocurrir debido a una obstrucción (accidente cerebrovascular isquémico) o a la ruptura de un vaso sanguíneo (accidente cerebrovascular hemorrágico). Se realizó una revisión bibliográfica sobre un enfoque multidisciplinario para la atención de pacientes con ACV, considerando artículos seleccionados de las bases de datos BVS, LILACS, SciELO, PubMed y Google Académico, que abarcan el período de 2020 a 2025; los descriptores utilizados fueron: "Accidente Cerebral", "Equipo de Atención al Paciente", "Emergencias" y "Salud Pública". El objetivo fue describir los factores de riesgo modificables y no modificables mediante investigaciones que resaltan los principales problemas relacionados con el ACV y la atención brindada en los servicios de urgencias a los pacientes con ACV. Se concluye que la atención de urgencias en casos de ACV sigue protocolos rigurosos, priorizando la rapidez, la precisión diagnóstica y el inicio inmediato del tratamiento, de acuerdo con las directrices nacionales e Internacionales.

Descriptores: Accidente Cerebral; Equipo de Atención al Paciente; Urgencias; Salud Pública; Neurología.

Introdução

Com base no documento oficial da *American Heart Association* (AHA) publicado em 2025, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é abordado como uma condição médica crítica que exige resposta imediata e coordenada, sendo parte de um sistema integrado de cuidados que inclui desde o reconhecimento precoce dos sintomas até a intervenção especializada. A AHA reforça que o tempo é um fator determinante na abordagem do AVC, consolidando o conceito de que "tempo é cérebro", e que atrasos no atendimento podem resultar em danos neurológicos irreversíveis, de acordo com as Diretrizes da AHA, o tempo ideal para a realização da trombólise intravenosa em casos de Acidente Vascular Cerebral isquêmico (AVCi) é de até 4 horas e 30 minutos após o início dos sintomas. A administração precoce do tratamento está diretamente associada a melhores desfechos clínicos, aumentando significativamente as chances de recuperação neurológica e reduzindo o risco de sequelas permanentes^{1,2}.



A urgência é definida como uma condição clínica que requer atendimento ágil, embora não represente risco imediato de morte; são situações que, se não abordadas em tempo oportuno, podem evoluir para quadros mais graves. No contexto do acidente vascular cerebral (AVC), manifestações iniciais leves ou transitórias, como aquelas observadas em um episódio isquêmico transitório (AIT), enquadram-se como situações de urgência, pois demandam avaliação médica imediata para prevenir a progressão para um AVC estabelecido³.

A emergência é conceituada como uma condição clínica de extrema gravidade, caracterizada por risco iminente de morte ou por ameaça substancial à integridade das funções vitais, exigindo intervenção médica imediata. No contexto do atendimento cardiovascular e neurológico, como nos casos de Acidente Vascular Cerebral (AVC), a emergência manifesta-se por sinais e sintomas súbitos e intensos, tais como perda de consciência, paralisia, dificuldades na fala ou na respiração os quais indicam a presença de uma lesão cerebral aguda em evolução, demandando resposta rápida e especializada por parte da equipe de saúde⁴.

O agente trombolítico utilizado nesse protocolo é a alteplase, também denominada rt-PA (ativador do plasminogênio tecidual recombinante). Trata-se de uma proteína sintética obtida por meio de tecnologia de DNA recombinante, desenvolvida por processos de bioengenharia. Sua função é promover a fibrinólise, ou seja, a degradação da fibrina, principal componente dos coágulos sanguíneos, permitindo a restauração do fluxo sanguíneo cerebral em áreas afetadas pela obstrução^{4,5}.

A administração da alteplase ocorre exclusivamente em ambiente hospitalar, por via intravenosa, após confirmação diagnóstica por tomografia computadorizada ou ressonância magnética, que deve excluir a presença de hemorragia intracraniana. A dose recomendada é de 0,9 mg/kg, sendo 10% administrado em bolus (injeção rápida, sem diluição) e o restante infundido lentamente ao longo de 60 minutos, com dose máxima de 90 mg. A trombólise é contraindicada em situações clínicas específicas, como hemorragia intracraniana evidenciada por imagem, cirurgia recente, distúrbios graves de coagulação e pressão arterial severamente elevada e não controlada, em casos selecionados, especialmente quando há suporte de imagem avançada e critérios clínicos bem estabelecidos, pode-se considerar a realização de trombectomia mecânica procedimento endovascular para remoção do coágulo até 24 horas após o início dos sintomas, sendo particularmente indicada em eventos de AVC envolvendo a circulação posterior, no contexto do atendimento à pessoa com AVC agudo no Serviço de Urgência, as práticas de enfermagem envolvem: avaliação inicial e classificação de risco, ativação de protocolos de resposta rápida, análise do risco de AVC, estabilização clínica, monitoramento contínuo, realização de procedimentos invasivos, administração de terapias intravenosas, preparação e suporte para exames e intervenções médicas, identificação precoce de complicações, organização da transição de cuidados, colaboração com serviços de telessaúde e implementação de ações voltadas à melhoria da qualidade assistencial^{5,6}.

Diante disso, objetiva-se evidenciar quais são os fatores de risco associados ao acidente vascular cerebral e os principais desafios enfrentados nos serviços de emergência no atendimento ao paciente acometido por AVC.

Metodologia

Foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura, seguindo um protocolo estruturado, com o objetivo de identificar, sintetizar e analisar evidências científicas sobre intervenções em serviços de urgência e emergência que impactam o processo de reabilitação de pessoas acometidas por Acidente Vascular Cerebral (AVC).

A busca bibliográfica foi conduzida entre março e maio de 2025, sem restrições de idioma, nas seguintes bases de dados: PubMed/Medline, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e *Google Scholar*. A estratégia de busca combinou descritores controlados (MeSH/DeCS) e palavras-chave, unidos pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. A equação de busca foi adaptada para a sintaxe das bases de dados, sendo: (“Stroke” OR “Cerebrovascular Accident” OR “Acidente Vascular Cerebral” OR “Acidente Vascular Encefálico”) AND (“Emergency Medical Services” OR “Emergency Service, Hospital” OR “Emergências”) AND (“Rehabilitation” OR “Recovery of Function” OR “Reabilitação”). A seleção dos estudos seguiu os seguintes critérios: incluíram-se artigos originais, revisões e estudos clínicos publicados entre 2020 e 2025, cujo objeto de estudo fosse diretamente relacionado à temática proposta. Por outro lado, foram excluídos editoriais, cartas ao editor e pesquisas que não tivessem como foco principal a interseção entre o cuidado em urgência/emergência e a fase de reabilitação pós-AVC. Os estudos identificados foram organizados, e os dados extraídos para permitir uma análise crítica e integrativa das evidências encontradas, a fim de possibilitar a escrita da síntese.



Resultados e Discussão

Segundo dados do Portal da Transparência do Registro Civil e do DATASUS, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) permanece como a principal causa de morte no Brasil, superando o infarto do miocárdio. Entre 2019 e 2024, os óbitos por AVC variaram de aproximadamente 75 mil a 85 mil casos anuais, enquanto os registros de infarto ficaram abaixo desses números. Em 2024, foram contabilizadas 85.427 mortes por AVC, contra 77.886 por infarto^{6,7}.

De acordo com a *American Heart Association* e *American Stroke Association* (AHA/ASA), a trombólise intravenosa com alteplase (rt-PA) é indicada para pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico agudo que possam iniciar o tratamento dentro de até 4 horas e 30 minutos após o último momento conhecido como normal, ou seja, o instante em que o paciente foi visto pela última vez sem sintomas neurológicos. Essa recomendação é classificada como Classe I, Nível de Evidência B-R, o que significa que há consenso de que o tratamento é benéfico, útil e eficaz (Classe I), com base em estudos clínicos randomizados de qualidade moderada (Nível B-R)^{7,8}.

Na fase aguda, o cérebro tende a estabilizar-se clinicamente por volta do quinto dia após o AVC, com redução dos processos inflamatórios e menor risco de complicações como edema cerebral. Esse período marca o início da reorganização neural chamada neuroplasticidade em que o cérebro começa a adaptar-se e buscar formas de compensar as funções perdidas. Embora essa estabilização não represente recuperação completa, ela permite que a reabilitação intensiva seja iniciada com maior segurança e eficácia⁸.

O atendimento na urgência é coordenado por uma equipe médica e de enfermagem treinada para reconhecer rapidamente os sinais de AVC. Na classificação de risco, o enfermeiro utiliza escalas clínicas para identificar déficits neurológicos súbitos. Uma delas é a Escala de Cincinnati, que avalia três sinais básicos: assimetria facial (ao paciente é solicitado a sorrir), queda de braço (o paciente tenta manter os braços elevados) e fala anormal (o paciente repete uma frase simples). A presença de qualquer um desses sinais sugere alta probabilidade de AVC^{8,9}.

No ambiente hospitalar, é aplicada a escala NIHSS (*National Institutes of Health Stroke Scale*), na qual é mais detalhada e quantifica a gravidade do AVC por meio da avaliação de múltiplos aspectos neurológicos, como nível de consciência, força muscular, linguagem, coordenação e sensibilidade, essa escala orienta decisões terapêuticas, como a indicação de trombólise, e permite monitorar a evolução clínica do paciente; O paciente acometido por AVC é imediatamente encaminhado ao serviço de urgência e emergência na qual a equipe de saúde atende, o médico realiza avaliação clínica, coleta histórico, verifica o tempo de início dos sintomas e solicita exames laboratoriais e de imagem, como tomografia de crânio, simultaneamente, a enfermagem realiza monitoramento dos sinais vitais, glicemia capilar, oximetria, posicionamento adequado do paciente e prepara acesso venoso para medicações, se o tempo de início dos sintomas for inferior a 4 horas e 30 minutos e não houver contraindicações, o protocolo de trombólise é ativado^{9,10}.

A atuação da equipe multiprofissional é importante para a recuperação do paciente, o fisioterapeuta trabalha na reabilitação motora e respiratória; o terapeuta ocupacional auxilia na retomada das atividades de vida diária; o fonoaudiólogo avalia e trata distúrbios de fala e deglutição; o nutricionista ajusta a dieta conforme o estado clínico e funcional; o farmacêutico garante a segurança na administração dos medicamentos; e o psicólogo oferece suporte emocional, ajudando o paciente a lidar com as mudanças provocadas pelo AVC e a adaptar-se à nova realidade¹¹.

Em um estudo com base na relação observada entre o surgimento da espasticidade no membro superior e a presença de movimento ativo da mão, acredita-se ser possível prever o potencial de recuperação ainda nas fases iniciais da reabilitação de pacientes pós-AVC, dessa forma, recomenda-se que a fisioterapia adote estratégias que incentivem a movimentação voluntária da mão desde o início do processo de reabilitação. O objetivo é prevenir o desenvolvimento da espasticidade e evitar complicações musculoesqueléticas decorrentes da imobilidade, que podem dificultar a recuperação funcional do membro superior afetado pelo AVC¹¹.

A simulação clínica tem se mostrado uma ferramenta importante na formação em saúde, especialmente na capacitação de profissionais para o atendimento ao paciente com AVC (Acidente Vascular Cerebral). Por se tratar de uma emergência neurológica em que cada minuto conta, a simulação permite que estudantes e profissionais treinem o reconhecimento precoce dos sinais clínicos, como hemiplegia, afasia e alterações de consciência, utilizando escalas como a de Cincinnati e a NIHSS. Esse treinamento contribui para decisões rápidas e eficazes, fundamentais para reduzir sequelas e salvar vidas^{11,12}.

O atendimento ao paciente com Acidente Vascular Cerebral (AVC) no Brasil é regulamentado por protocolos clínicos oficiais, atualizados pelo Ministério da Saúde. O documento mais recente é a Portaria Conjunta SAES/SECTICS



n.º 29, de 12 de dezembro de 2023, que aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para o AVC Isquêmico Agudo. Este protocolo tem como objetivo padronizar as condutas assistenciais, assegurando que sejam baseadas em evidências científicas e promovendo equidade no acesso ao tratamento em todo o território nacional¹².

A abordagem diagnóstica inicial deve ser realizada de forma imediata, com a aplicação de escalas clínicas como a *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS), que permite mensurar a gravidade do déficit neurológico. Complementarmente, exames de imagem, como tomografia computadorizada ou ressonância magnética, são essenciais para diferenciar o AVC isquêmico do hemorrágico, o que orienta diretamente a conduta terapêutica. No que se refere ao tratamento, o protocolo recomenda a consideração da trombólise com alteplase nas primeiras horas após o início dos sintomas, desde que atendidos os critérios clínicos e radiológicos estabelecidos. O monitoramento intensivo dos sinais vitais e o suporte clínico contínuo são necessários, assim como o encaminhamento para unidades especializadas, quando necessário, para garantir a continuidade e a segurança do cuidado. A reabilitação deve ser iniciada precocemente, com a atuação de uma equipe multiprofissional composta por fisioterapeutas, fonoaudiólogos, nutricionistas e psicólogos, entre outros. Protocolos específicos para fisioterapia precoce foram desenvolvidos e são endossados por entidades como a Associação Brasileira de Neurologia (ABN) e a Associação Brasileira de Fisioterapia Neurofuncional (ABRAFIN), visando à recuperação funcional e à prevenção de complicações secundárias, com tomada de decisão assertiva e a atuação eficiente em situações críticas^{12,13}.

Considerações Finais

O manejo clínico do paciente acometido por Acidente Vascular Cerebral (AVC) demanda intervenções rápidas e eficazes, coordenadas e fundamentadas em evidências científicas, sobretudo nas fases de urgência e emergência. A utilização de escalas clínicas padronizadas, como a *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS), possibilita a avaliação acurada da gravidade do comprometimento neurológico, subsidiando decisões terapêuticas imediatas, como a administração de trombólise, quando clinicamente indicada. A atuação sinérgica da equipe multiprofissional com protocolo de AVC que envolve avaliação clínica e solicitação de exames complementares pelo médico e profissionais de enfermagem incumbidos do monitoramento dos sinais vitais e da preparação do paciente para intervenções constitui um fator crítico para a efetividade do tratamento na fase aguda do evento cerebrovascular. A reabilitação, por sua vez, deve ser iniciada precocemente e conduzida por uma equipe interdisciplinar, cuja atuação integrada visa à recuperação das funções motoras, cognitivas, nutricionais, emocionais e comunicativas. Dentre as estratégias terapêuticas, destacam-se as intervenções fisioterapêuticas voltadas à estimulação da motricidade voluntária, com ênfase na funcionalidade da mão, as quais são essenciais para a prevenção da espasticidade e de complicações musculoesqueléticas que possam comprometer a funcionalidade do membro acometido; Nesse contexto, a simulação clínica configura-se como uma ferramenta de metodologias ativas de elevado valor na formação em saúde, ao proporcionar a aquisição de competências técnicas e emocionais em ambientes controlados e realistas, sem exposição ao risco clínico, tal abordagem metodológica favorece o reconhecimento precoce do AVC, aprimora o processo decisório e fortalece a capacidade de resposta dos profissionais frente a situações críticas.

A implementação de protocolo de AVC fornece suporte para prática assistencial na qual observa-se a relevância da participação da equipe de saúde nas etapas de reabilitação, visando fomentar a capacidade de autocuidado e elevar a qualidade de vida dos indivíduos após um AVC, tanto o enfermeiro concomitante com profissionais de saúde promovem a colaboração entre diferentes especialidades e a troca de conhecimentos, resultando na prestação de cuidados abrangentes e de alto nível, o que ressalta a compreensão da importância das atividades de reabilitação e da conscientização das famílias sobre esses cuidados, quando o paciente reconhece suas habilidades e é incentivado a realizar ações de autocuidado, ele se torna mais ativo e envolvido, o que contribui positivamente para sua autoimagem e autoestima.

Referências

1. American Heart Association. Diretrizes AHA 2025 [Internet]. EmergPapers; [cited 2025 Oct 25]. Available from: <https://emergpapers.com/tag/diretrizes-aha-2025>



2. Dumarde LT, Bonela LZ, Guimarães SO, Carvalho RF, Iecker Junior RM, Delecrode TA. Enfermagem forense em urgência e emergência: uma nova perspectiva de abordagem. *Glob Acad Nurs*. 2022 Dec 15;3(Suppl 3):e296. doi:10.5935/2675-5602.20200296
3. Santos JT, Campos CMS, Martins MM. A pessoa com AVC em processo de reabilitação: ganhos com a intervenção dos enfermeiros de reabilitação. *RPER [Internet]*. 2020 Nov [cited 2025 Oct 24];3(2):36-44. doi:10.33194/rper.2020.v3.n2.6.5799
4. Rodríguez I, Grille P, Deicas A. Comparação entre tenecteplase e alteplase na trombólise intravenosa de AVC isquêmico. *Rev Med Urug*. 2024;40(2):e202. doi:10.29193/rmu.40.2.2
5. Ferreira AC, Silva IF, Mota M, Ribeiro O. Intervenções de enfermagem implementadas no serviço de urgência à pessoa vítima de acidente vascular cerebral agudo: scoping review. *Millenium*. 2022;(Spec No 10):193-210. doi:10.29352/mill0210e.25885
6. DATASUS. Informações de Saúde - Óbitos por causas externas [Internet]. Ministério da Saúde (BR); [cited 2022 Oct 20]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
7. National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Engl J Med*. 1995 Dec 14;333(24):1581-7. doi:10.1056/NEJM199512143332401
8. Paiva FG, Melo SCO, Oliveira LG. Magnésio e sua importância negligenciada para a saúde humana: um estudo revisional. *Glob Acad Nurs*. 2023 Nov 29;4(Spe 1):e370. doi:10.5935/2675-5602.20230370
9. Almeida PMV, Bazan R, Pontes-Neto OM, Minelli C, Corrente JE, Modolo GP, et al. Stroke care in Brazil: a proposed roadmap to promote evidence-based care and policy. *Arq Neuropsiquiatr*. 2023 May;81(5):454-64. doi:10.1055/s-0043-1767817
10. Vargas IMP, Rodrigues LP. Correlação entre espasticidade do membro superior e movimentação da mão no pós-AVC. *Fisioter Pesqui*. 2022 Jan-Mar;29(1):29-36. doi:10.1590/1809-2950/20030129012022PT
11. Voltarelli A, Sousa RP, Hoelz CMR, Miranda C, Florentino AO, Pinto EG, et al. Estresse do profissional de saúde no setor de centro cirúrgico. *Glob Clin Res*. 2024 May 11;4(1):e61. doi:10.5935/2695-4198.2024gcr-id92
12. Mendes Marques J, da Silva França Gomes AC, Ribeiro Machado M, Lins Melo A, Carvalho Temoteo B, Azevedo Brito G, et al. Utilização de simulação para ensino em cardiologia: relato de experiência de acadêmicos de medicina. *Glob Acad Nurs*. 2021 Nov 23;2(Spe 3):e163. doi:10.5935/2675-5602.20200163
13. Azevedo Silva BA, Souza Pinto D, Barcellos Oliveira Koeppe G, Veiga da Silva M, Veiga da Silva M, Ramos Valadão R, et al. Procedimentos terapêuticos realizados em pacientes de unidade de terapia intensiva: uma descrição epidemiológica. *Glob Acad Nurs*. 2020 Nov 2;1(2):e20. doi:10.5935/2675-5602.20200020

