

Cuidados de enfermagem às pessoas idosas que sofreram acidente vascular encefálico isquêmico agudo em ambiente hospitalar

Nursing care for elderly people who suffered acute ischemic stroke in a hospital setting

Cuidados de enfermería para personas mayores que sufrieron accidente vascular encefálico isquémico agudo en el ámbito hospitalario

Ana Carolina Valim¹, Silmar Maria da Silva², Flávia Sampaio Latini Gomes³.

RESUMO

Objetivo: Sistematizar o conhecimento sobre cuidados de enfermagem às pessoas idosas com acidente vascular encefálico isquêmico em ambiente hospitalar. **Métodos:** Trata-se de Revisão Integrativa da Literatura para sintetizar o conhecimento cuja busca seguiu a estratégia PICO, focando em idosos com AVE isquêmico agudo e cuidados de enfermagem. Foram utilizadas as bases de dados LILACS, Medline, BDNF via BVS e SCOPUS, selecionando artigos entre 2018 e 2023. A triagem resultou na inclusão de 9 artigos após filtrar 202 inicialmente identificados. **Resultados:** Diante da urgência temporal, a maioria dos estudos selecionados visam explorar aspectos da prática profissional que possam otimizar o tratamento, promover o início precoce da reabilitação, melhorar a qualidade de vida e reduzir as taxas de readmissão hospitalar, por meio de cuidados de enfermagem embasados em evidências. **Considerações finais:** A autonomia dos enfermeiros e estratégias baseadas em evidências são essenciais para reduzir readmissões, mortalidade e custos em casos de AVE, além de identificar e modificar fatores de risco. Como cuidadores contínuos, os enfermeiros desempenham um papel central na gestão dos desfechos clínicos, facilitando a comunicação e intervenções de reabilitação precoce para melhorar o prognóstico dos pacientes idosos com AVE isquêmico agudo.

Palavras-chave: AVC isquêmico, Cuidados de enfermagem, Idoso, Hospitais, Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: Systematize knowledge about nursing care for elderly people with ischemic stroke in a hospital environment. **Methods:** An Integrative Literature Review was chosen to synthesize the knowledge whose search followed the PICO strategy, focusing on elderly people with acute ischemic stroke and nursing care. The LILACS, Medline, BDNF via VHL and SCOPUS databases were used, selecting articles between 2018 and 2023. The screening resulted in the inclusion of 9 articles after filtering 202 initially identified. **Results:** Given the temporal urgency, most of the selected studies aim to explore aspects of professional practice that can optimize treatment, promote the early start of rehabilitation, improve quality of life and reduce hospital readmission rates, through nursing care based on evidence. **Final considerations:** Nurses' autonomy and evidence-based strategies are essential to reduce readmissions, mortality and costs in cases of stroke, in addition to identifying and modifying risk factors. As ongoing caregivers, nurses play a central role in managing clinical outcomes, facilitating communication and early rehabilitation interventions to improve the prognosis of elderly patients with acute ischemic stroke.

Keywords: Ischemic stroke, Nursing Care, Elderly, Hospitals, Nursing.

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar el conocimiento sobre la atención de enfermería al anciano con accidente cerebrovascular isquémico en el ambiente hospitalario. **Métodos:** Se optó por una Revisión Integrativa de la Literatura para sintetizar el conocimiento cuya búsqueda siguió la estrategia PICO, con foco en personas

¹ Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte - MG.

maiores con accidente cerebrovascular isquémico agudo y cuidados de enfermería. Se utilizaron las bases de datos LILACS, Medline, BDNF vía BVS y SCOPUS, seleccionando artículos entre 2018 y 2023. El cribado resultó en la inclusión de 9 artículos, luego de filtrar 202 inicialmente identificados. **Resultados:** Dada la urgencia temporal, la mayoría de los estudios seleccionados tienen como objetivo explorar aspectos de la práctica profesional que pueden optimizar el tratamiento, promover el inicio temprano de la rehabilitación, mejorar la calidad de vida y reducir las tasas de reingreso hospitalario, a través de cuidados de enfermería basados en evidencia. **Consideraciones finales:** La autonomía del enfermero y las estrategias basadas en evidencia son esenciales para reducir los reingresos, la mortalidad y los costos en casos de ictus, además de identificar y modificar los factores de riesgo. Como cuidadores permanentes, las enfermeras desempeñan un papel central en la gestión de los resultados clínicos, facilitando la comunicación y las intervenciones tempranas de rehabilitación para mejorar el pronóstico de los pacientes de edad avanzada con accidente cerebrovascular isquémico agudo.

Palabras clave: Ictus isquémico, Atención de enfermería, Adulto mayor, Hospitales, Enfermería.

INTRODUÇÃO

As enfermidades cardiovasculares representam a principal causa de óbitos no Brasil e na maioria dos países da União Europeia, desde 2020 (FLORESTIF, 2024; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020). Dois problemas destacam-se como responsáveis por 76,0% das mortes registradas em 2022 na região da América Latina Tropical: o infarto agudo do miocárdio e as diversas manifestações de acidente vascular encefálico (AVE), totalizando 170,5 mil e 138,4 mil óbitos, respectivamente (FLORESTIF, 2024).

Doenças cardíacas, diabetes, AVE, câncer de pulmão e doença pulmonar obstrutiva crônica foram responsáveis coletivamente por quase 100 milhões de anos de vida saudável adicionais perdidos em 2019 em comparação com 2000 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020). Em relação ao AVE, dentre os sobreviventes, observa-se que 40,0% apresentam níveis de incapacidade variando de moderados a graves, requerendo cuidados específicos (SANTOS ASM, 2023).

Segundo pesquisas realizadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), embora a prevalência de doenças cardiovasculares seja mais elevada entre os idosos, os estudos enfatizam que estas não são uma inevitável consequência do envelhecimento, mas sim resultado de danos acumulados ao longo do tempo, devido aos hábitos pouco saudáveis. Fumar, consumir álcool em excesso, padrões de sono inadequados, falta de atividade física, obesidade, além da falta de controle de condições como diabetes e hipertensão, estão entre os principais fatores de risco associados ao desenvolvimento de problemas cardiovasculares, AVE e incapacidades funcionais (FLORESTIF, 2024).

Sabe-se que o perfil das causas de morte no Brasil tem mudado de forma importante nas últimas décadas uma vez que as transições epidemiológica e demográfica ocorrem de forma acelerada. Com esse fenômeno, observamos o aumento progressivo na expectativa de vida, aumentando a proporção de idosos em relação aos demais grupos etários. Este cenário, destaca a urgência de aprimorar a prevenção e promoção da saúde por meio da atenção primária de forma equitativa e integral, pois grande parte das doenças e condições de saúde que causam mais óbitos, também são responsáveis pelo maior número de anos de vida saudável perdidos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Os sinônimos "acidente vascular cerebral" (AVC) e "acidente vascular encefálico" (AVE) ou, popularmente conhecido como Derrame Encefálico, refere-se ao desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais e/ou globais da função cerebral (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Trata-se de uma condição complexa influenciada por diversos fatores, tanto modificáveis quanto não modificáveis. Adicionalmente, ele acarreta uma série de sequelas, tais como dificuldades na marcha e perda da autonomia nas atividades de vida diária (AVDs), prejudicando, dessa forma, a qualidade de vida.

Ainda que a faixa etária mais comum de acontecer o AVE seja a população idosa, este agravo pode ocorrer também em pessoas jovens. Na última década, houve um aumento de aproximadamente 50% da ocorrência do AVE em jovens com idade entre 18-50 no mundo possivelmente devido ao aumento na

prevalência de fatores de risco vascular tradicionais e modificáveis entre os jovens, como obesidade, diabetes e o uso crescente de drogas ilícitas e recreativas (HILKENS NA, 2024). A porcentagem de pacientes que ficam com alguma dependência física após este fenômeno é parecida com a de pacientes mais idosos, porém existe uma carga e impacto importante na população jovem. As causas mais raras são relativamente mais frequentes nessa faixa etária, tais como: dissecação arterial, trombofilias, forame oval patente, vasculites, trombose venosa cerebral e mal formação arteriovenosa (MAV) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE AVC, 2024).

Existem dois tipos de AVE: o isquêmico e o hemorrágico. O AVE hemorrágico caracteriza-se por um episódio de disfunção neurológica originado pela ruptura de uma artéria, seguida pelo derrame de sangue no espaço intracerebral ou na superfície entre o cérebro e a meninge. Esse tipo é responsável por 15,0% de todos os casos de AVE, mas pode causar a morte com mais frequência que o AVE isquêmico (FIGUEIREDO ARGD, 2020). Por outro lado, define-se AVE isquêmico como a patologia consequente à interrupção da circulação sanguínea provocada por um trombo (trombose) ou êmbolo (embolia), e é o tipo mais comum representando 85,0% de todos os casos (AHA, 2018). Por se tratar do tipo mais frequente na população mundial, optou-se por abordá-lo no presente trabalho.

As diretrizes da *American Stroke Association* (ASA) enfatizam a importância dos cuidados de enfermagem, destacando a necessidade de atendimento imediato e eficaz aos pacientes, incluindo avaliação ABCDE. Alguns desses cuidados primários também incluem: enfermeiros treinados para reconhecer rapidamente os sintomas de um AVE; avaliação inicial rápida, incluindo aferição dos sinais vitais; avaliação neurológica básica e questionamento sobre o tempo de início dos sintomas, para determinar a gravidade do AVE e decidir sobre o tratamento adequado. Além disso, quando apropriado e dentro da janela terapêutica, os enfermeiros devem estar preparados para iniciar a administração de terapia fibrinolítica, como o ativador do plasminogênio tecidual, seguindo os protocolos estabelecidos e, principalmente, garantir o monitoramento contínuo dos sinais vitais (AHA, 2018; CRISTIANO M e PEREIRA M, 2022).

Além da trombólise intravenosa, para o tratamento do AVE isquêmico existe também a trombectomia. Em 2015, a trombectomia endovascular demonstrou ser eficiente para reduzir a incapacidade e a mortalidade por acidentes vasculares cerebrais isquêmicos atribuído à oclusão aguda de grandes vasos (HILKENS NA, 2024).

O tratamento deve ser suspenso em situação de cefaleia grave e persistente, vômitos, náuseas, hipertensão arterial, alteração do estado de consciência, hemorragia ativa, angioedema e aumento da pressão intracraniana. Os enfermeiros que realizam este tratamento devem registrar continuamente o conjunto de intervenções realizadas (CRISTIANO M e PEREIRA M, 2022). A Enfermagem de Reabilitação, por outro lado, desempenha também um papel essencial nos cuidados com as pessoas com AVC, dada a complexidade e a abrangência das necessidades delas nesse contexto. Além de promover assistência direta aos pacientes durante sua internação hospitalar, os enfermeiros de reabilitação têm um impacto significativo no processo de recuperação e adaptação ao novo estilo de vida pós-AVE (MILLER EL, et al., 2010). Além disso, esses profissionais desempenham um papel fundamental na continuidade do cuidado multiprofissional, garantindo uma abordagem integrada e holística para maximizar os resultados funcionais e promover a independência do paciente em longo prazo (MILLER EL, et al., 2010).

Outras atividades de enfermagem importantes são a aplicação da escala da *National Institutes of Health Stroke* (NIHSS), que quantifica o grau do déficit neurológico, assim como a avaliação das alterações do estado clínico e a identificação de pessoas com maior risco hemorrágico (CRISTIANO M e PEREIRA M, 2022). Também devem ser realizados exames imaginológicos, como tomografia computadorizada (TC) crânio encefálica e angio-TC cerebral; eletrocardiograma, se possível; análises laboratoriais e monitorização do estado de consciência da pessoa, da saturação periférica de oxigênio, da glicemia, da capacidade de deglutição, entre outros cuidados de enfermagem (CRISTIANO M e PEREIRA M, 2022).

O grau das sequelas está condicionado a diversos fatores, incluindo a extensão da área cerebral afetada, sua localização e a idade do indivíduo (PORTILHO RP, et al., 2022). Este acometimento diferencial é um dos fatores principais responsáveis pelo comprometimento apresentado em cada caso, necessitando de cuidados de enfermagem singulares. Diante do exposto, este estudo teve como objetivo sistematizar o conhecimento sobre cuidados de enfermagem às pessoas idosas com acidente vascular encefálico isquêmico em ambiente hospitalar.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Em virtude da quantidade crescente e da complexidade de informações na área da saúde, tornou-se imprescindível o desenvolvimento de estratégias, capazes de padronizar etapas metodológicas mais concisas e de proporcionar, aos profissionais, a prática baseada em evidência. Nesse cenário, o tipo de estudo adotado para este TCC foi a Revisão Integrativa da Literatura, permitindo a síntese do conhecimento e a aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática profissional (SOUZA MT, et al., 2010).

Critério de Elegibilidade

A estratégia PICO (Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” - Desfecho) serviu para embasar a busca nas bases de dados e para a formulação da pergunta de pesquisa do estudo que foi "Quais cuidados de enfermagem às pessoas idosas com AVE isquêmico agudo em ambiente hospitalar?". Conforme a prática baseada em evidência, esses quatro componentes da questão de pesquisa e da construção da pergunta para a busca bibliográfica permite maximizar a recuperação de evidências nas bases de dados e definir corretamente os melhores estudos para responder à questão clínica (SANTOS C, et al., 2007).

- P (Pacientes): Pessoas idosas com AVE isquêmico agudo em ambiente hospitalar.
- I (Intervenção): Cuidados de enfermagem.
- C (Comparação): Não se aplica.
- O (Outcome): Evolução clínica com atuação da enfermagem.

Base de Dados e Critérios de Inclusão

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) por meio da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e na base de dados SCOPUS. Foram utilizados para busca dos artigos, no dia 04 de abril de 2024, os seguintes descritores e suas combinações nos idiomas português, espanhol e inglês: “Cuidados de Enfermagem” OR “Nursing Care” OR “Atención de Enfermería” AND “AVC Isquêmico” OR “Ischemic Stroke” OR “Accidente Cerebrovascular Isquêmico”, AND “Hospitais” OR “Hospitals” OR “Hospitales”, AND “Idoso” OR “Aged” OR “Anciano”. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, inglês e espanhol; artigos na íntegra; estudos que retratassem a temática referente aos cuidados de Enfermagem ao idoso com 60 anos ou mais, diagnosticado com ave isquêmico agudo em contexto hospitalar, nos referidos bancos de dados entre os anos 2018 a 2023.

Os critérios de exclusão foram: estudos com informações incompletas sobre a população alvo, estudos em contextos extra hospitalares, artigos que citavam apenas de modo secundário o AVE Isquêmico, e por fim, foram excluídos ainda os estudos que não destacassem o papel da enfermagem nos cuidados relacionados a patologia. A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica como idosos as pessoas com mais de 65 anos de idade em países desenvolvidos e com mais de 60 anos nos países em desenvolvimento ⁽¹⁶⁾. Para este trabalho, foi considerado os estudos cuja faixa etária é 60 anos ou mais.

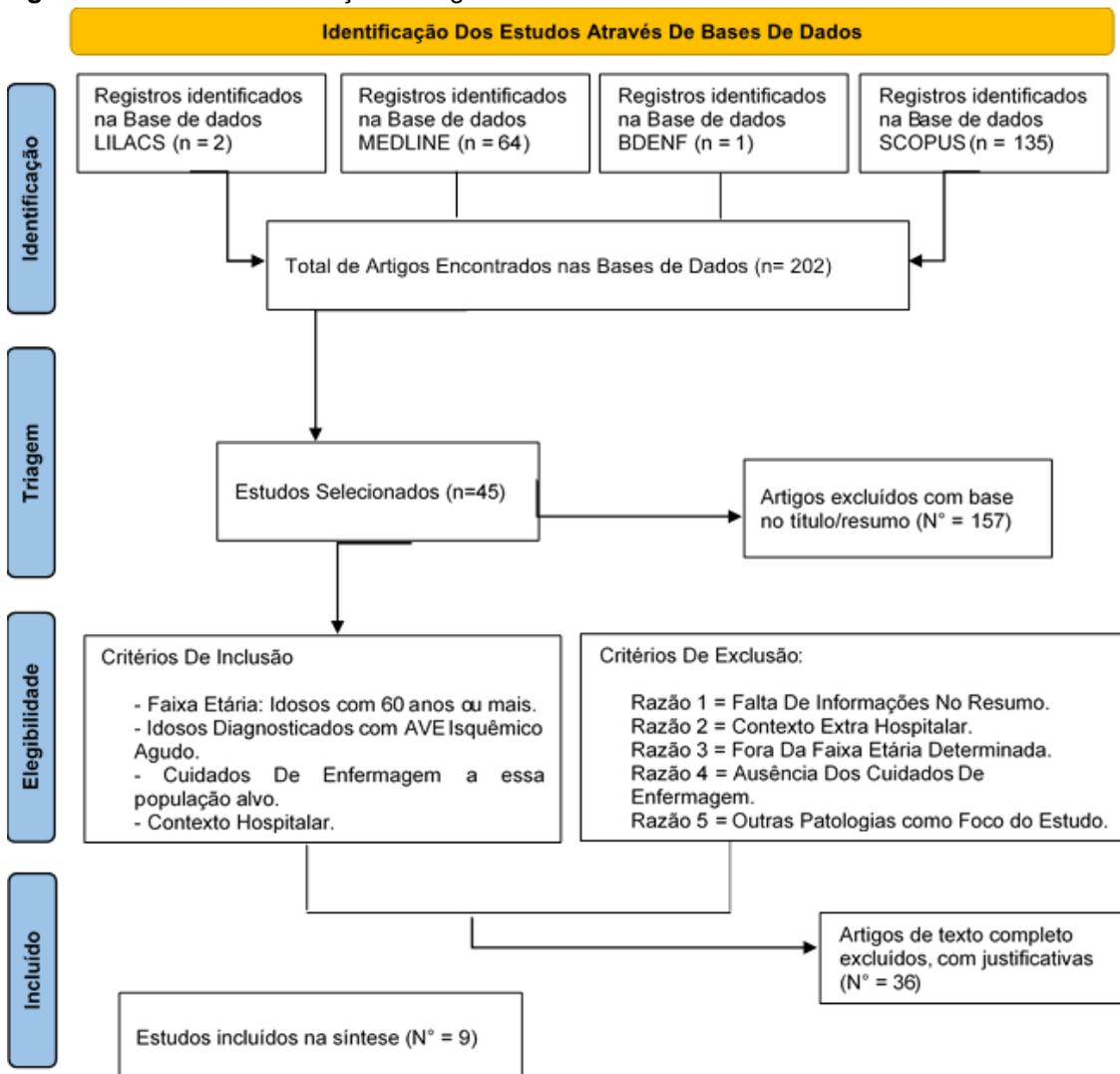
Análise da Busca

A seleção dos artigos seguiu um processo de seleção em três fases: identificação, triagem e inclusão. Na primeira etapa, identificamos um total de 202 artigos, sendo 67 distribuídos entre as bases de dados da BVS e 135 somente na base de dados SCOPUS. Na segunda etapa, foi realizada a análise dos títulos e resumos, bem como à exclusão de 157 artigos que eram duplicados ou não correspondiam aos critérios de inclusão; permanecendo 45 artigos para leitura na íntegra. Nesta última etapa, 36 artigos não atenderam aos objetivos do estudo e aos critérios de elegibilidade estabelecidos. Assim, desse processo resultou na seleção de 9 artigos que foram incluídos na revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para iniciar a apresentação dos resultados, foi desenvolvido um instrumento demonstrativo com o processo de seleção e elegibilidade dos estudos como mostra a **Figura 1**. Em seguida um quadro sintético com a amostra final dos nove estudos selecionados, contendo as seguintes informações: características do estudo (título, primeiro autor, ano, país de vinculação dos autores); objetivo da pesquisa; tipo de estudo e síntese da conclusão. Os dados dos estudos foram extraídos e sintetizados no quadro que se segue.

Figura 1 – Processo de seleção e elegibilidade dos estudos baseada no modelo PRISMA.



Fonte: Valim AC, et al., 2025.

Quadro 1 – Características dos artigos incluídos na revisão.

ID	Autores/ano	País	Objetivo	Tipo de estudo	Síntese da conclusão
A1	Ele Y, et al. (2023)	China	Explorar o efeito da reabilitação rápida liderada por enfermeiras na trombectomia mecânica (TM) em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo (EIA).	Este estudo utilizou um desenho de ensaio clínico não randomizado e historicamente controlado.	Os resultados deste estudo sugerem que não há diferença no estado de incapacidade e na capacidade de autocuidado após 3 meses, mas que o estado psicológico e a qualidade de vida geral foram melhores. A melhoria do estado psicológico pode ser atribuída à reabilitação psicológica durante a internação. Portanto, é essencial desenvolver programas de enfermagem para reabilitação pós-AVC. Esses programas podem guiar práticas clínicas, avançar na especialização em enfermagem de AVC, promover colaboração interdisciplinar e fornecer abordagens de reabilitação ideais.
A2	Wu C, .	China	Descrever as condições de saúde bucal de pacientes idosos com AVC e determinar os fatores de risco associados para má saúde bucal.	Este estudo utilizou um desenho transversal.	A hemiparesia dos membros superiores entre os indivíduos afetados os impede de realizar a higiene bucal. Além desses desafios, os déficits motores orofaciais associados ao AVC, incluindo fraca força labial, diminuição da pressão da língua e redução da eficiência da mastigação, afetam negativamente a eliminação de restos de alimentos da cavidade oral e exacerbam a má higiene oral. Os resultados da nossa análise univariada revelaram que os pacientes com maior tempo de internação apresentaram pior estado de saúde bucal.
A3	Zheng D, et al. (2023)	China	O presente estudo teve como objetivo explorar o efeito do cuidado gerencial hierárquico liderado por enfermeiros com base na escala de pontuação de pneumonia associada ao AVC isquêmico agudo (AIS-APS) em pacientes com EIA.	Este estudo utilizou um ensaio clínico cego, não randomizado e controlado para testar uma hipótese.	O cuidado gerencial hierárquico liderado por enfermeiros baseado em AIS-APS pode reduzir a incidência de PAS, promover a função neurológica dos pacientes com AIS e manter as AVD dos pacientes. Os resultados do nosso estudo indicaram que este cuidado é viável para pacientes com EIA e fornece intervenções individualizadas para pacientes com diferentes níveis de risco de PAS. Portanto, os cuidados de gestão hierárquica liderados por enfermeiros podem ser incorporados na prática rotineira de enfermagem. Mais estudos são necessários e espera-se que resolvam mais problemas clínicos.
A4	Morais MA, et al. (2022)	Brasil	Descrever características clínicas e a mortalidade de pessoas com acidente vascular cerebral isquêmico; comparar a incapacidade antes do evento e 90 dias depois	Estudo longitudinal, em um Hospital de Salvador-BA. A coleta de dados ocorreu de 03/2019 a 01/2020. Empregou-se estatística descritiva e inferencial.	Esses achados contribuem para elaboração de ações de educação em saúde em enfermagem voltadas à prevenção do evento com foco nos fatores de risco modificáveis. Ainda, podem orientar os gestores na organização dos serviços direcionados às pessoas que sofreram AVCi, destacando a importância do cuidado em enfermagem na fase aguda da doença e na reabilitação, de acordo com as especificidades da população investigada.

ID	Autores/ano	País	Objetivo	Tipo de estudo	Síntese da conclusão
A5	Wang J, et al. (2021)	China	Determinar a eficácia das intervenções do programa de enfermagem de reabilitação em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo.	Este estudo utilizou o ensaio clínico randomizado e cego para avaliação foi conduzido em um hospital terciário de referência na China.	A intervenção do programa de enfermagem de reabilitação classificada de acordo com o MBI pareceu não ser inferior ao tratamento conduzido pelo terapeuta. Ambos os tratamentos de reabilitação pareciam ser seguros e eficazes. No entanto, não foi possível tirar conclusões definitivas quanto à natureza da investigação exploratória. É necessário realizar estudos replicados de forma independente com grandes amostras para validar nossos achados. Identificar e desenvolver intervenções eficazes de enfermagem de reabilitação é essencial para as populações idosas, especialmente as dos países de baixa e média renda.
A6	Zhao L, et al. (2020)	China	Avaliar as frequências e os fatores de influência das readmissões não planejadas nos três meses após a alta hospitalar.	Este foi um estudo retrospectivo em um único centro. Dados demográficos, dados da doença e dados de acompanhamento foram coletados na primeira admissão e após 3 meses da alta.	A taxa de readmissão dentro de 3 meses em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico foi de 19,30%. Maior atenção deve ser dada aos pacientes idosos e aos pacientes com tubo endotraqueal na alta para reduzir as readmissões. Cuidados de enfermagem prolongados também são necessários para reduzir a taxa de readmissão de pacientes com AVC isquêmico.
A7	Škodric A, et al. (2020)	Sérvia	Determinar os preditores de mortalidade hospitalar associados aos cuidados de enfermagem em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo (EIA) internados no Serviço de Emergência Neurológica.	O estudo de coorte prospectivo.	Os resultados deste estudo mostraram um papel importante da equipe de enfermagem na recuperação dos pacientes com EIA, bem como que a admissão nas unidades de AVC versus as unidades convencionais é o preditor independente de diminuição da mortalidade hospitalar.
A8	Yang SJ, et al. (2019)	EUA	Determinar a eficácia do processo Code Stroke na melhoria do tempo para reconhecimento e diagnóstico de AVC intra-hospitalar.	Estudo observacional retrospectivo, de série temporal interrompida, entre 2008 e 2017.	Um protocolo Code Stroke padronizado e iniciado por enfermeiros que permite que os enfermeiros solicitem exames de imagem, coletas de sangue e iniciem consultas neurológicas antes do envolvimento do médico foi associado a um melhor tempo para obtenção de exames de imagem em pacientes hospitalizados com AVC agudo. Se implementado com sucesso, há potencial para acelerar o tratamento e, portanto, melhorar os resultados do AVC e diminuir as complicações associadas.

Fonte: Valim AC, et al., 2025.

As principais características dos estudos incluídos estão apresentadas no **Quadro 1**, as quais compreendem o nome do primeiro autor, o ano de publicação, o país de vinculação dos autores, o objetivo do estudo, o desenho de pesquisa adotado e a síntese da conclusão final. Nesta revisão, no conjunto de todos os artigos incluídos, 55,6% tiveram autores vinculados a instituições da China, 22,2% dos Estados Unidos da América (EUA), 11,11% do Brasil e 11,11% da Sérvia.

Notou-se o destaque de autores oriundos da China, coincidindo com o crescente investimento na produção de estudos científicos sobre AVE e cuidados de enfermagem no idoso. Este fato, sugere a combinação de aspectos socioculturais e econômicos interligados, que corroboraram para a valorização da produção acadêmica chinesa na área da saúde, no nível global. Uma vez que este país possui uma das maiores taxas de fatores de risco prevalentes para o AVE no mundo, como hipertensão, diabetes e tabagismo; investir em estudos para reduzir a carga de doenças crônicas, fortalece a troca de conhecimentos e colaboração internacional, estabelece estratégias para reduzir o impacto da incapacidade gerada pela doença no cenário econômico e permite, ainda, desenvolver protocolos de cuidados eficazes para otimizar os recursos de saúde e a reabilitação pós-AVE (PARIONA A, 2016).

As autoridades de saúde alertam para o fato de que a China tem mais pacientes com AVE do que qualquer outro país do mundo. Embora nem todos os AVEs resultem em morte, eles impactam significativamente para a diminuição expectativa de vida. Semelhante às doenças cardiovasculares, a alta incidência dessa patologia pode ser atribuída ao envelhecimento da população. Ademais, a mortalidade por AVE é mais comum entre homens do que entre mulheres, embora ambos os sexos sejam susceptíveis (PARIONA A, 2016).

Dos artigos que compuseram a amostra, dois deles se enquadraram no formato de estudos de coorte e foram publicados no período entre 2019 e 2023. Desses estudos analisados (A7 e A9), um foi conduzido na Sérvia e um nos EUA, respectivamente (RYAN SL, et al., 2023; ŠKODRIĆ A, et al., 2019). Nesses estudos, observou-se a predominância de pessoas do sexo masculino entre os participantes. Além disso, a média de idade em ambos ultrapassou os 62 anos, evidenciando a prevalência do AVE isquêmico majoritariamente na população idosa masculina.

O AVE é uma condição complexa influenciada por diversos fatores, tanto modificáveis quanto não modificáveis. Entre os fatores não modificáveis, destacam-se a idade e o histórico familiar. O envelhecimento é um dos principais fatores de risco para o AVE, uma vez que à medida que envelhecemos, as artérias tendem a perder elasticidade e acumular placas de colesterol, aumentando o risco de obstrução vascular. Além disso, a predisposição genética desempenha um papel significativo, pois indivíduos com familiares de primeiro grau que tiveram AVE apresentam maior probabilidade de desenvolver a doença (MESCHIA JF, et al., 2014).

Embora esses fatores de risco não possam ser alterados, é fundamental conscientizar sobre eles e focar na prevenção, por meio do controle de outros fatores de risco modificáveis, como hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, obesidade e sedentarismo; para reduzir a incidência e impacto na população (MESCHIA JF, et al., 2014). Nesta revisão, além dos estudos de coorte, foram incluídos três ensaios clínicos (A1, A3 e A5) (ELE Y, et al., 2023; WANG J, et al., 2021; ZHENG D, et al., 2023), publicados entre 2021 e 2023. Destes, dois são ensaios clínicos não randomizado e controlados (A1 e A3), e um se configura como ensaio clínico randomizado (A5). Os três estudos tratam, sob diferentes perspectivas, da relevância e dos benefícios da intervenção precoce liderada por enfermeiros, especialmente aqueles especializados em reabilitação, para a recuperação da função neuromotora, prevenção do agravamento das sequelas e promoção da qualidade de vida (ELE Y, et al., 2023; WANG J, et al., 2021; ZHENG D, et al., 2023).

A vascularização do sistema nervoso central tem uma grande importância, principalmente pelo fato de as doenças vasculares encefálicas representarem atualmente uma das maiores causas de mortalidade em todo o mundo, além de causarem frequentemente graves sequelas (MENESES MS e JACKOWSKI AP, 2015). A gravidade e diversidade de sequelas observadas em pacientes após um AVE isquêmico estão intrinsecamente ligadas à localização e extensão da isquemia, que podem ser características para cada

área e artéria lesada, bem como ao intervalo entre a detecção e o início do tratamento. Entre as alterações geralmente percebidas, a disfunção motora emerge como um desafio imediato, frequentemente associada a danos no trato corticoespinal e nos centros motores cerebrais, além das alterações sensoriais e psíquicas (WANG J, et al., 2021; MACHADO A e MACHADO LH, 2013).

A prevenção, o diagnóstico e o tratamento de todos esses processos exigem um estudo da vascularização do sistema nervoso central, que é formado por estruturas nobres e altamente especializadas, cujo metabolismo exigem um suprimento permanente e elevado de glicose e oxigênio. O consumo de oxigênio e glicose pelo encéfalo é muito elevado, o que requer um fluxo sanguíneo intenso. Esse fluxo sanguíneo é realizado por dois sistemas: vertebro-basilar (artérias vertebrais) e carotídeo (artérias carótidas internas). Estas são artérias especializadas pela irrigação do encéfalo: a primeira sendo responsável juntamente com suas ramificações pela irrigação posterior do cérebro e a segunda juntamente com as suas ramificações é responsável pela irrigação da parte anterior do cérebro (MACHADO A e MACHADO LH, 2013).

Na base do crânio, essas artérias formam um polígono anastomótico, o Polígono de Willis, de onde saem as principais artérias para vascularização cerebral. Do ponto de vista estrutural, as artérias cerebrais são peculiares, pois têm, de modo geral, as paredes finas, comparadas às paredes de artérias do mesmo calibre em outras áreas do organismo. Este é um fator que torna as artérias cerebrais especialmente propensas a hemorragias.

O polígono de Willis é uma anastomose arterial formada pelas porções proximais das artérias cerebrais anterior, média e posterior, pela artéria comunicante anterior e pelas artérias comunicantes posteriores, direita e esquerda. Esse polígono pode manter um fluxo sanguíneo adequado em caso de obstrução de uma ou mais das artérias principais. Por exemplo, se a carótida direita for bloqueada, o sangue pode ser redirecionado através das artérias comunicantes anterior e posterior. No entanto, a eficácia dessa circulação colateral depende de vários fatores, como a idade da pessoa, a rapidez com que a obstrução ocorre e o estado das paredes arteriais (MACHADO A e MACHADO LH, 2013).

A importância do treinamento da função motora na fase aguda do AVC é destacada pela sua capacidade de promover a integridade estrutural e otimizar a resposta do cérebro ao estímulo do treinamento motor durante os primeiros dias e semanas após o evento. O treinamento precoce, quando realizado em quantidades adequadas, contribui para a recuperação funcional e melhora os desfechos pós-AVE (WANG J, et al., 2021). Os enfermeiros de reabilitação desempenham múltiplos papéis, desde a avaliação inicial das necessidades do paciente até a implementação de planos de cuidados personalizados, que incluem terapias físicas, ocupacionais e cognitivas (MILLER EL, et al., 2010). Intervenções de reabilitação precoces conduzidas por esses profissionais em unidades de terapia intensiva otimizam o potencial de recuperação e prevenção de complicações secundárias associadas à patologia, como por exemplo pneumonia relacionada ao acidente vascular cerebral (PAS) (ZHENG D, et al., 2023).

A pneumonia relacionada ao AVE é uma complicação comum, cuja prevalência é de aproximadamente 7,0 – 38,0%, e é a principal causa de morte em pacientes na fase aguda: taxa de mortalidade em 30 dias de até 30,0%. A SAP pode ser prevenida e está associada a hospitalização prolongada, recuperação retardada, dificuldade na realização de procedimentos de reabilitação, piores resultados funcionais, maior mortalidade e aumento da carga financeira e de enfermagem nas famílias dos pacientes (ZHENG D, et al., 2023).

Outra complicação comum dos pacientes com AVE é o delirium, um distúrbio de atenção e consciência, associado a maior tempo de internação, aumento do risco de readmissão e morte. A prevenção e o manejo do delirium continuam sendo um desafio importante no cuidado de pacientes hospitalizados com AVE. O delirium tem causas potenciais, não modificáveis, como idade e comprometimento cognitivo; e potencialmente modificáveis, incluindo a polifarmácia (RYAN SL, et al., 2023). A readmissão hospitalar e os AVEs hospitalares estão associadas a custos mais elevados, maior mortalidade, maior tempo de internação e maior incapacidade que os AVEs de início na comunidade. Fatores não modificáveis incluem aumento de comorbidades de pacientes hospitalizados, bem como maior taxa de contraindicações à terapia trombolítica.

Fatores modificáveis incluem atraso no reconhecimento do AVE, devido às condições que imitam a patologia, delirium ou até mesmo falta de treinamento profissional para uma boa avaliação. Esses aspectos podem impedir a administração terapêutica no tempo oportuno (YANG SJ, et al., 2019).

O modelo assistencial que envolve uma equipe multidisciplinar emerge como a abordagem mais eficaz para promover a reabilitação e um bom prognóstico geral do AVE para o paciente (ELE Y, et al., 2023; YANG SJ, et al., 2019).

Outros dois estudos (A6 e A8) com origem na China e nos Estados Unidos respectivamente, publicados entre 2019 e 2020 (ZHAO L, et al., 2020; YANG SJ, et al., 2019). Apresentaram como metodologia, o estudo retrospectivo. Estes estudos complementam a discussão acima ao abordarem a importância dos cuidados continuados de enfermagem na redução das taxas de readmissão hospitalar, assim como a implementação de protocolos de código hospitalar interdisciplinar liderados por enfermeiros com autonomia, cujo objetivo é acelerar a detecção e o tratamento do AVE isquêmico melhorando o desfecho da condição clínica dos pacientes. A prevalência do AVE ainda é predominante no sexo masculino cuja idade média era superior aos 62 anos em ambos os estudos.

O estudo A8 sugere que a implementação de um protocolo padronizado conduzido por enfermeiros para pacientes hospitalizados com sintomas de AVE agudo está associada à melhoria substancial no tempo, desde o início dos sintomas até a realização da imagem cerebral. Dado que os enfermeiros de cabeceira passam a maior parte do tempo com os pacientes hospitalizados, estes estão bem-posicionados para iniciar o protocolo.

A padronização desse processo permite que enfermeiros capacitados solicitem exames de imagem, coletas de sangue e iniciem avaliações neurológicas antes do envolvimento do médico. Se implementado com sucesso, um protocolo padronizado tem potencial significativo para acelerar o tratamento, melhorar os resultados do AVE agudo e reduzir as complicações associadas (YANG SJ, et al., 2019).

Os artigos A2 e A4 referem-se a estudos de desenho transversal e longitudinal, respectivamente, publicados entre 2022 e 2023 (WU C, et al., 2023; MORAIS MA, et al., 2022). Ambos os artigos evidenciam o papel da enfermagem em ações de educação em saúde. O A2, artigo brasileiro, traz uma perspectiva voltada à prevenção do evento com foco nos fatores de risco modificáveis, principalmente por meio da atenção primária da saúde (APS). O estudo A4 aborda a educação em saúde direcionados não só para o paciente e os familiares, mas também para todos os profissionais, com objetivo de melhorar a gestão dos cuidados orais para pacientes idosos com AVE.

Os resultados destacam a predominância do sexo masculino e a idade média avançada dos participantes afetados por essa patologia, ressaltando a crescente incidência do AVE isquêmico em populações idosas. A independência e a autonomia, pelo maior tempo possível, são metas a serem alcançadas na atenção à saúde da pessoa idosa. À medida que a idade avança dentre os participantes com AVE, observa-se ainda aumento significativo tanto na taxa de mortalidade quanto no grau de dependência nas atividades de vida diária (AVDs), no tempo de internação, na necessidade de intervenções medicamentosas agudas e cuidados de enfermagem (MS, 2006).

Dentre os estudos analisados, os ensaios clínicos e os estudos de coorte surgem como abordagens predominantes, cada um trazendo sua contribuição única para a compreensão e o manejo do AVE isquêmico.

Os ensaios clínicos, em particular, destacam a importância da intervenção precoce liderada por enfermeiros especializados em reabilitação, evidenciando os benefícios potenciais na recuperação da função neuromotora, prevenção de complicações como pneumonia por aspiração e promoção da qualidade de vida a longo prazo após o evento (ZHENG D, et al., 2023).

Uma nuvem de palavras construída a partir das seções de “Resultados” e “Discussão” dos 9 estudos incluídos, foi utilizada como ferramenta tecnológica para facilitar a análise dos dados coletados e identificar os temas centrais que podem estar relacionados com os cuidados de enfermagem ao idoso com AVE agudo em ambiente hospitalar, como mostra a **Figura 2**.

REFERÊNCIAS

1. AMERICAN HEART ASSOCIATION. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 2018; 49(3): 46-110.
2. ASSOCIAÇÃO NACIONAL AVC. 2022. Reabilitação no AVC. Disponível em: https://www.associacaoavc.pt/sobre_avc/reabilitacao.html Acesso em: março de 2024.
3. CRISTIANO M, PEREIRA M. Cuidados de enfermagem à pessoa com acidente vascular cerebral isquêmico submetida a trombólise. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*. 2022; 7(3): 461-480.
4. ELE Y, et al. Reabilitação rápida acompanhada por enfermeiras após trombectomia mecânica em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo: um estudo histórico de controle. *Medicina*, 2023; 102(28): 34232.
5. FIGUEIREDO ARGD, et al. Acidente vascular cerebral isquêmico vs hemorrágico: taxa de sobrevivência. *HIGEIA: Revista Científica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias*, 2020.
6. FLORES TIF. Cerca de 400 mil pessoas morreram em 2022 no Brasil por problemas cardiovasculares. *Revista Pesquisa FAPESP*, 2024; 336.
7. GAO WJ, et al. An Evidence-Based Nursing Intervention Decreases Anxiety, Depression, Sleep Quality and Somatic Symptoms of Patients with Acute Ischemic Stroke. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2022;18: 2443–2451.
8. HILKENS NA, et al. “Stroke.” *The Lancet*, 2024.
9. MACHADO A e MACHADO LH. *Neuroanatomia funcional*. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2013.
10. SANTOS ASM, et al. A Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação na Capacitação do Cuidador Informal do Idoso Dependente por AVC: um estudo quase-experimental. *Revista Portuguesa De Enfermagem De Reabilitação*, 2023; 6(2): 339.
11. MENESES MS e JACKOWSKI AP. *Neuroanatomia Aplicada*. 3ª ed. Editora Guanabara, 2015.
12. MESCHIA JF, et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 2014; 45(12): 3754-3832.
13. MILLER EL, et al. Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary rehabilitation care of the stroke patient: a scientific statement from the American Heart Association. *Stroke*, 2010; 41(10): 2402-2448.
14. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf. Acessado em: 10 de junho de 2024.
15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria De Vigilância Em Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2020/arquivos/PlanoDANTversoConsultapblica.pdf>. Acessado em: 4 de agosto de 2024.
16. MINISTÉRIO DA SAÚDE Dia Nacional do Idoso e Dia Internacional da Terceira Idade: a jornada para a igualdade. Brasília: Biblioteca Virtual em Saúde, 2022. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/01-10-dia-nacional-do-idoso-e-dia-internacional-da-terceira-idade-a-jornada-para-a-igualdade/#:~:text=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da%20Sa%C3%BAde,anos%20nos%20pa%C3%ADses%20em%20desenvolvimento>. Acessado em: 23 de abril de 2024.
17. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Acidente Vascular Cerebral*. 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_acidente_vascular_cerebral.pdf. Acessado em: 4 de agosto de 2024.
18. MONTARO V. *Sociedade Brasileira AVC. AVC em Jovens*. Disponível em: <https://avc.org.br/pacientes/avc-em-jovens/>. Acessado em: 3 de agosto de 2024.
19. MOORE KL, et al. *Anatomia orientada para a clínica*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2019.

20. MORAIS MA, et al. Caracterização clínica, incapacidade e mortalidade de pessoas com acidente vascular cerebral isquêmico em 90 dias. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2022; 75.
21. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 2020. OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e> Acesso em: 26/03/2024.
22. PAGEMJ et al. A declaração PRISMA 2020: uma diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. *SystRev*, 2021; 10 (89).
23. PARIONA A. Leading Causes of Death in China. *WorldAtlas*, 2016. Disponível em: <https://www.worldatlas.com/articles/leading-causes-of-death-in-china.html>. Acessado em: 1 de maio de 2024.
24. PORTILHO RP, et al. As principais condutas de enfermagem no paciente acometido por acidente vascular cerebral: artigo de atualização. 2022.
25. RYAN SL, et al. Associations between early in-hospital medications and the development of delirium in patients with stroke. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*, 2023; 32(9): 107249.
26. SANTOS C, et al. A Estratégia PICO para a Construção da Pergunta de Pesquisa e Busca de Evidências. *Rev Latino-am Enfermagem*, 2007; 15 (3).
27. ŠKODRIĆ A, et al. Assessment of nursing care-associated predictors of in-hospital mortality in the patients with acute ischemic stroke. *Vojnosanitetskipregled*, 2019; 76(4): 373–378.
28. SOCIEDADE BRASILEIRA DE AVC (SBACV). Hospitais de Referência AVC Brasil. Disponível em: <https://avc.org.br/pacientes/hospitais-referencia-avc-brasil/>. Acesso em: 03 abril 2024.
29. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 2010; 8(1): 102-106.
30. WANG J, et al. Effectiveness of rehabilitation nursing versus usual therapist-led treatment in patients with acute ischemic stroke: A randomized non-inferiority trial. *Clinical Interventions in Aging*, 2021; 16: 1173–1184.
31. WU C, et al. Influencing factors associated with oral health among older hospitalized patients with ischemic stroke: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Sciences*, 2023; 10 (3): 302-308.
32. YANGS J, et al. Effectiveness of an Interdisciplinary, Nurse Driven In-Hospital Code Stroke Protocol on In-Patient Ischemic Stroke Recognition and Management. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 2019; 28(12): 104398.
33. ZHAO L, et al. Readmission rate and related risk factors of ischemic stroke patients after 3 months of discharge in Southwest China. *Neurology Asia*, 2020; 25(2): 119.
34. ZHENG D, et al. Effects of nurse-led hierarchical management care on acute stroke patients: A pilot study to promote stroke-associated pneumonia management. *Frontiers in Neurology*, 2023; 14.