Neurologia
Edição VII
Diagnósticos, Tratamentos e Cirurgias

Capítulo 6

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NO CONTEXTO BRASILEIRO: UMA REFLEXÃO SOBRE DIAGNÓSTICO E REABILITAÇÃO

FERNANDO GONÇALVES DA SILVA PETRONIO[1]
JAYNE FERREIRA ROCHA[1]
LARISSA ALMEIDA ARAÚJO DE PAULA[1]
LÍVIA MARIA OLIVEIRA DOS SANTOS[1]
MARIA EDUARDA GERARDINI[1]
NATÁLIA ZAZULA SALVADOR[1]
OTÁVIO AUGUSTO GARCIA SIMILI[1]
OTÁVIO HENRIQUE BERNARDINELI SANTOS[1]

[1]Discente - Medicina da Universidade de Marília (UNIMAR)

Palavras-chave: *Acidente Vascular Encefálico; Diagnóstico Precoce; Reabilitação*

DOI 10.59290/978-65-6029-205-5.6

EDITORA PASTEUR

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE), também conhecido como Acidente Vascular Cerebral (AVC), é um problema de saúde pública de grande relevância no Brasil, figurando entre as principais causas de mortalidade e incapacidade no país. Este capítulo apresenta uma análise abrangente do AVE no contexto brasileiro, destacando a epidemiologia, os desafios diagnósticos e as barreiras ao acesso à reabilitação. A desigualdade regional nos índices de mortalidade e no acesso aos serviços de saúde é um fator crítico, com regiões mais carentes enfrentando maiores dificuldades para a identificação precoce e o manejo adequado da condição. Além disso, a insuficiência de políticas públicas efetivas para descentralizar o atendimento e promover a equidade na oferta de reabilitação pós-AVE reforça a necessidade de intervenções estruturais e educacionais.

A partir de uma abordagem multidimensional, o trabalho discute a fisiopatologia, os principais fatores de risco, os avanços terapêuticos e as implicações clínicas do AVE, com ênfase na importância da reabilitação precoce e contínua para a recuperação funcional e emocional dos pacientes. Por fim, são abordadas estratégias potenciais para mitigar os impactos da doença, como a implementação de serviços descentralizados, a capacitação de profissionais e o fortalecimento de programas preventivos e educativos. Este panorama ressalta a urgência de políticas intersetoriais e investimentos direcionados para assegurar um cuidado integral e acessível aos pacientes acometidos por AVE.

MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa realizada entre novembro e dezembro de 2024, com o objetivo de explorar o contexto do Acidente Vascular Encefálico (AVE) no Brasil, incluindo aspectos relacionados à epidemiologia, diagnóstico e reabilitação. As pesquisas foram conduzidas nas bases de dados PubMed, MEDLINE e Scielo. Foram utilizados os descritores "Acidente Vascular Cerebral", "Epidemiologia", "Reabilitação", "Desigualdades regionais" e "Políticas públicas", combinados com operadores booleanos para refinar a busca.

A busca inicial resultou em 113 artigos, que foram submetidos a critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão adotados foram: estudos publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, no período de 2009 a 2024, que abordassem direta ou indiretamente as temáticas de interesse deste trabalho. Foram considerados estudos do tipo revisão, meta-análise e artigos originais, desde que estivessem disponíveis na íntegra. Além disso, incluíram-se manuais e protocolos do Ministério da Saúde, como o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021) e as Diretrizes de Atenção à Reabi-litação da Pessoa com Acidente Vascular Cerebral (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024). Por outro lado, os critérios de exclusão compreenderam: artigos duplicados, resumos sem acesso ao texto completo, estudos que não tratassem especificamente do tema proposto e aqueles que não se enquadrassem nos critérios de inclusão.

Após a aplicação dos critérios de seleção, 28 artigos foram considerados elegíveis para análise detalhada. Esses estudos foram submetidos a uma leitura criteriosa para a extração de dados relevantes. Os resultados foram organizados e apresentados de forma descritiva e por meio de categorias temáticas, incluindo aspectos como: epidemiologia do AVE no Brasil, barreiras de acesso à reabilitação, desigualda-

des regionais no diagnóstico e tratamento, e impacto das políticas públicas e protocolos do Ministério da Saúde. A análise foi ancorada nos manuais e diretrizes nacionais e internacionais, contribuindo para uma compreensão aprofundada dos desafios enfrentados no contexto brasileiro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Epidemiologia do Acidente Vascular Encefálico (Ave) no Brasil

O Acidente Vascular Encefálico (AVE), também conhecido como acidente vascular cerebral (AVC), é uma das principais causas de mortalidade e incapacidade no Brasil (BRASIL *et al*., 2024). De acordo com dados do Portal da Transparência do Registro Civil, o número de óbitos por AVC no Brasil foi de 103.769 em 2019, aumentando para 115.090 em 2022 e registrando 112.052 em 2023. Até agosto de 2024, foram contabilizadas 50.133 mortes por AVC no país. Assim, o AVC continua, desde 2019, ultrapassando o número de morte de causa cardiovascular no Brasil, seguido do infarto – relação inversa ao que observamos mundialmente (MIRANDA, 2024).

As discrepâncias regionais na mortalidade por AVC são marcantes. Enquanto o Sudeste apresenta os menores índices devido à maior infraestrutura em saúde, as regiões Norte e Nordeste registram as maiores taxas de mortalidade por conta da carência de acesso a serviços especializados (SANTOS *et al*., 2024). As desigualdades socioeconômicas e o difícil acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado contribuem para a piora dos desfechos clínicos em áreas vulneráveis.

No Ceará, entre 2009 e 2019, um estudo de análise espacial identificou uma mortalidade elevada por AVC em regiões de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Os autores associaram a maior incidência ao acesso restrito a cuidados médicos e ao controle inadequado de fatores de risco cardiovasculares (ARAÚJO *et al*., 2024). Esses achados reforçam a importância de políticas públicas regionais que considerem as características socioeconômicas de cada localidade.

Ao passo que, a análise temporal da mortalidade em Minas Gerais, entre 1980 e 2020, apresenta um declínio progressivo nas áreas mais desenvolvidas, enquanto regiões rurais e periféricas mantêm índices alarmantes de mortalidade por AVC (BANDO *et al*., 2024). Esse fenômeno evidencia a necessidade de descentralização dos serviços de saúde e ampliação das estratégias de prevenção, especialmente em áreas de difícil acesso.

O perfil epidemiológico dos pacientes internados por AVC no Brasil nos últimos cinco anos revela que a faixa etária acima de 70 anos é a mais acometida. Entretanto, há uma preocupação crescente com a incidência entre jovens adultos, atribuída ao aumento da obesidade e ao estilo de vida sedentário (PINHEIRO *et al*., 2024). Isso indica que campanhas preventivas direcionadas a faixas etárias mais jovens são fundamentais.

A análise específica dos óbitos por AVC isquêmico entre 2014 e 2023 confirma a relação direta entre hipertensão arterial não controlada e o desenvolvimento do evento vascular. Esse fator de risco é considerado o mais prevalente, seguido pelo diabetes mellitus e tabagismo (SILVA & GONTIJO, 2024). O estudo também destaca a necessidade de programas educativos que incentivem o monitoramento regular da pressão arterial e hábitos de vida saudáveis. Além disso, a incidência e mortalidade por AVC entre 2018 e 2023 refletem um aumento preocupante dos casos em jovens adultos, especialmente em decorrência de diabetes tipo 2 e dislipidemias.

O crescimento da obesidade nessa faixa etária contribui para esse cenário alarmante, que demanda atenção urgente das autoridades de saúde pública (SILVA & GONTIJO, 2024b).

Por fim, Brasil *et al*. (2024) destacam que aproximadamente 80% dos casos de AVC poderiam ser prevenidos com intervenções simples, como a adoção de hábitos alimentares saudáveis, prática regular de atividades físicas e controle dos fatores de risco. A atenção primária à saúde deve ser fortalecida como estratégia essencial para a prevenção do AVC e a redução de sua carga no sistema de saúde brasileiro.

Definição, Cid e Etiologia

O Acidente Vascular Encefálico (AVE), ou Acidente Vascular Cerebral (AVC), é definido como uma síndrome clínica que se caracteriza pela interrupção abrupta do fluxo sanguíneo em determinada região cerebral, provocando déficit neurológico focal ou global, que persiste por mais de 24 horas ou leva ao óbito (BRASIL, 2021). O AVE pode ocorrer em razão de uma obstrução vascular (isquêmico) ou da ruptura de um vaso sanguíneo (hemorrágico), sendo considerado uma das principais causas de mortalidade e incapacidade no Brasil.

O AVE é dividido em dois tipos principais: o AVE isquêmico, que corresponde a aproximadamente 80% dos casos, resulta de uma oclusão arterial causada por trombose ou embolia. A trombose ocorre quando um coágulo sanguíneo se forma diretamente na artéria cerebral, enquanto a embolia ocorre devido ao deslocamento de um coágulo oriundo de outras partes do corpo, como o coração, especialmente em casos de fibrilação atrial (FIGUEIREDO *et al*., 2012; BRASIL, 2021). Por outro lado, o AVE hemorrágico, responsável pelos outros 20%, é causado pela ruptura de vasos sangueneos, levando ao extravasamento de sangue para o parênquima cerebral ou espaço subaracnóideo, comumente associado à hipertensão arterial não controlada (BRASIL, 2024).

Segundo o Código Internacional de Doenças (CID-10), o AVE é classificado sob os códigos I60 a I69, abrangendo as doenças cerebrovasculares. Os subtipos são definidos como: I60 para hemorragia subaracnoide, I61 para hemorragia intracerebral, I63 para infarto cerebral, I64 para AVC não especificado e I69 para as sequelas de doenças cerebrovasculares (BRASIL, 2021). Essa categorização é fundamental para uniformizar os registros, avaliar a carga de doenças e direcionar estratégias de saúde pública.

Dentre as principais causas do AVE, destaca-se a aterosclerose, que é o acúmulo de placas de gordura nas paredes das artérias, levando ao estreitamento e à obstrução do fluxo sanguíneo cerebral. Essa condição é responsável pela maior parte dos casos de AVE isquêmico e tem como principais fatores de risco o sedentarismo, tabagismo e dislipidemias (MARGARIDO *et al*., 2021). Já a hipertensão arterial sistêmica (HAS), considerada o fator de risco mais prevalente, aumenta significativamente o risco tanto de AVC isquêmico quanto hemorrágico ao fragilizar as paredes dos vasos sanguíneos, predispondo à ruptura (BRASIL, 2024).

Além disso, a presença de arritmias cardíacas, como a fibrilação atrial, é um fator etiológico relevante para o AVE isquêmico. A fibrilação atrial favorece a formação de trombos no coração, que podem se desprender e obstruir os vasos sanguíneos cerebrais, causando um infarto cerebral de origem embólica (BRASIL, 2021). Outros fatores de risco incluem diabetes mellitus, obesidade, tabagismo e predisposição genética, sendo esta última associada a distúrbios hereditários da coagulação e à fragilidade vascular (FIGUEIREDO *et al*., 2012).

O tratamento preventivo é fundamental para a redução da incidência de AVE. Estratégias como o controle rigoroso da hipertensão arterial, a anticoagulação adequada em pacientes com fibrilação atrial, o manejo de dislipidemias e a promoção de hábitos de vida saudáveis têm impacto direto na prevenção primária e secundária do AVE (BRASIL, 2024). Políticas públicas que facilitem o acesso à atenção primária e a programas de educação em saúde são essenciais para mitigar os impactos dessa condição no Brasil.

Fisiopatologia e Principais Fatores de Risco

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma condição neurológica grave caracterizada pela interrupção do fluxo sanguíneo cerebral, levando à isquemia ou hemorragia. No caso do AVE isquêmico, a obstrução de uma artéria cerebral ocorre devido à formação de trombos locais ou êmbolos que se deslocam de outras regiões, como o coração, especialmente em situações de fibrilação atrial. A interrupção do fluxo sanguíneo provoca hipóxia e necrose neuronal, resultando em perda funcional permanente caso não seja tratada precocemente (MIRANDA *et al*., 2021).

O AVE hemorrágico, por sua vez, ocorre devido à ruptura de vasos sanguíneos intracerebrais, geralmente associada a hipertensão arterial sistêmica de longa data, aneurismas ou malformações arteriovenosas. O extravasamento de sangue eleva a pressão intracraniana, causando compressão do parênquima cerebral e danos secundários às áreas adjacentes. Esse mecanismo é frequentemente mais grave e está associado a uma maior taxa de mortalidade (LIMA *et al*., 2020).

A hipertensão arterial é considerada o principal fator de risco modificável para ambos os tipos de AVE. Estudos demonstram que a hipertensão crônica provoca lesões na parede das artérias cerebrais, predispondo à aterosclerose e à ruptura de vasos. Aproximadamente 80% dos casos de AVE estão diretamente relacionados ao controle inadequado da pressão arterial (CARVALHO *et al*., 2022).

A diabetes mellitus também desempenha um papel importante na fisiopatologia do AVE, pois a hiperglicemia crônica contribui para a disfunção endotelial e o desenvolvimento de aterosclerose. Além disso, pacientes diabéticos têm maior risco de formação de trombos, aumentando a incidência de AVE isquêmico (SILVA & ANDRADE, 2021).

A dislipidemia, caracterizada por níveis elevados de colesterol LDL e triglicerídeos, é outro fator relevante. A deposição de lipídios nas paredes das artérias promove a formação de placas ateroscleróticas, que podem se romper e desencadear eventos tromboembólicos. Esse processo é uma das principais causas de AVC isquêmico, sobretudo em adultos jovens (FONSECA *et al*., 2023).

O tabagismo é um fator de risco amplamente reconhecido, pois contribui para a aterosclerose, aumento da viscosidade sanguínea e disfunção endotelial. Fumantes têm risco até cinco vezes maior de desenvolver AVE em comparação com não fumantes, mesmo em faixas etárias mais jovens (PEREIRA & COSTA, 2022).

Por fim, a obesidade e o sedentarismo são fatores de risco independentes para o desenvolvimento de AVE. O excesso de peso está associado à hipertensão arterial, resistência à insulina e dislipidemia, enquanto o sedentarismo agrava essas condições e aumenta a probabilidade de eventos cerebrovasculares (GOMES *et al*., 2023).

Aspectos Clínicos

O Acidente Vascular Encefálico (AVE), assim como abordado anteriormente, é uma condição grave caracterizada pela interrupção

do fluxo sanguíneo cerebral, causando déficits neurológicos. Os sintomas mais comuns incluem paralisia ou fraqueza súbita em um lado do corpo, assimetria facial, dificuldade para falar ou compreender a linguagem (afasia), confusão mental, perda de visão e cefaleia intensa. A identificação precoce desses sinais, por meio do protocolo FAST (*Face, Arms, Speech, Time*), possibilita uma resposta imediata e direcionada, reduzindo sequelas e mortalidade (SOUZA *et al*., 2022).

O FAST consiste em quatro etapas:

- *Face*: observar assimetria facial, como queda de um lado da boca ou dificuldade em sorrir;
- *Arms*: avaliar se o paciente apresenta fraqueza em um dos braços, solicitando que ele levante os braços e observe se um cai;
- *Speech*: verificar se o paciente apresenta dificuldade para falar ou fala arrastada;
- *Time*: enfatizar a necessidade de buscar atendimento médico imediatamente ao identificar qualquer um desses sinais (LACERDA *et al*., 2022).

A eficácia do protocolo FAST no Brasil foi comprovada em estudos que mostram a redução significativa do tempo entre o início dos sintomas e a chegada ao serviço de emergência. A sua simplicidade permite a aplicação não apenas por profissionais de saúde, mas também por familiares e leigos, aumentando a idetificação precoce dos sinais de AVC. Esse reconhecimento rápido é essencial, pois a janela terapêutica para tratamentos como trombólise intravenosa é limitada, com maior benefício nas pri¬meiras 4,5 horas após o início dos sintomas (FERREIRA *et al*., 2021).

A distinção entre AVE isquêmico e AVE hemorrágico é fundamental para guiar o manejo terapêutico. O AVE isquêmico, responsável por cerca de 85% dos casos, ocorre devido à obstrução arterial por trombos ou êmbolos, resultando em morte neuronal. Os sintomas predominantes incluem perda súbita de força, dificuldades na fala e alterações visuais. Já o AVE hemorrágico ocorre pelo rompimento de vasos sanguíneos cerebrais, gerando hemorragia intracerebral ou subaracnoide. Clinicamente, este tipo é acompanhado por cefaleia intensa, náuseas, vômitos e redução do nível de consciência (FERREIRA *et al*., 2020).

O manejo clínico do AVE inicia-se com a avaliação rápida e a realização de exames de imagem. A tomografia computadorizada (TC) sem contraste é o exame inicial de escolha, pois permite diferenciar AVC isquêmico de hemorrágico. Para casos de AVE isquêmico, a trombólise intravenosa com alteplase é indicada dentro de uma janela de até 4,5 horas após o início dos sintomas. Em casos mais graves, a trombectomia mecânica é uma alternativa eficaz em até 24 horas. No AVE hemorrágico, o controle rigoroso da pressão arterial e intervenções neurocirúrgicas podem ser necessárias para minimizar danos (GOMES *et al*., 2021).

As complicações secundárias do AVE incluem edema cerebral, crises epilépticas e tromboembolismo venoso. A reabilitação precoce é crucial, sendo realizada por uma equipe multidisciplinar composta por fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais. Além disso, o controle rigoroso dos fatores de risco, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia e tabagismo, é essencial para evitar recorrências (BRASIL, 2021).

Em síntese, a educação populacional e a capacitação de profissionais de saúde são fundamentais para a redução da morbimortalidade associada ao AVE. Campanhas que disseminam o reconhecimento dos sintomas por meio do protocolo FAST e orientam sobre a importância do atendimento rápido podem melhorar os desfechos clínicos dos pacientes e reduzir significativamente os custos econômicos

e sociais associados ao AVC (CARVALHO *et al*., 2022). Além disso, treinamentos regulares para profissionais de saúde são necessários para a aplicação eficaz do protocolo em unidades de pronto-atendimento (BRASIL, 2021).

Dificuldades no Acesso à Reabilitação Pós-AVE no Brasil

O AVE representa uma das principais causas de incapacidade no Brasil, e a reabilitação é considerada essencial para a recuperação física, emocional e social dos pacientes. No entanto, o acesso a serviços de reabilitação enfrenta barreiras significativas, principalmente relacionadas à distribuição desigual de infraestrutura de saúde no país. A maioria dos centros especializados em reabilitação está localizada em áreas urbanas, deixando populações de regiões rurais ou remotas sem assistência adequada. Esses pacientes, frequentemente, precisam percorrer longas distâncias até um centro de tratamento, o que compromete o início precoce da reabilitação e reduz as chances de uma recuperação funcional eficaz. Além disso, o atraso no início das terapias aumenta a probabilidade de sequelas permanentes, impactando diretamente a qualidade de vida desses indivíduos e suas famílias (ROCHA *et al*., 2022).

Os impactos emocionais do Acidente Vascular Encefálico (AVE) são amplamente subestimados, mas têm um papel crucial na recuperação dos pacientes e na adesão ao tratamento. Estima-se que a depressão pós-AVE afete cerca de 30% dos indivíduos acometidos, sendo considerada uma das complicações mais prevalentes. Esse quadro depressivo pode se manifestar de forma insidiosa, prejudicando a motivação do paciente em participar das atividades de reabilitação e dificultando a recuperação funcional. Além disso, os sintomas ansiosos, que frequentemente acompanham a depressão, podem intensificar sentimento de insegurança, frustração e medo em relação ao futuro, criando um ciclo prejudicial de desmotivação e piora clínica. A intervenção psicoterapêutica, aliada ao suporte psiquiátrico com uso de medicamentos, é essencial para o manejo adequado desses sintomas. Profissionais da saúde, como psicólogos e psiquiatras, devem atuar em conjunto com a equipe de reabilitação para garantir um cuidado integral, que atenda tanto os aspectos físicos quanto os emocionais do paciente. O suporte familiar é igualmente imprescindível, fornecendo uma rede de apoio para ajudar na adesão às terapias e no fortalecimento do bem-estar emocional do paciente durante o processo de recuperação (COSTA & SOUZA, 2021).

Outro aspecto crucial que limita o acesso à reabilitação é a desigualdade socioeconômica e racial observada no sistema de saúde brasileiro. Estudos mostram que indivíduos autodeclarados negros ou de baixa renda possuem menor acesso aos serviços de reabilitação, seja por limitações financeiras, desconhecimento sobre os serviços ou por falta de encaminhamento adequado na rede pública de saúde. Essa desigualdade reflete questões sistêmicas que perpetuam as disparidades no atendimento, exigindo políticas públicas voltadas para a equidade na oferta de reabilitação pós-AVE. Além disso, a ausência de programas educativos específicos que orientem sobre a importância da reabilitação contribui para a baixa adesão dos pacientes aos tratamentos, agravando o quadro clínico e aumentando os custos relacionados à saúde pública (OLIVEIRA *et al*., 2021).

A falta de infraestrutura adequada nos centros de reabilitação do Sistema Único de Saúde (SUS) é outro entrave significativo. Muitas unidades sofrem com a escassez de equipamentos modernos, materiais de uso contínuo e espaços apropriados para o atendimento dos pacientes. Somado a isso, há uma carência de profissionais especializados, como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e neuropsicólogos, o que com-

promete a continuidade do tratamento. O déficit de recursos humanos agrava-se em regiões com infraestrutura de saúde mais frágil, onde as condições de trabalho são menos atrativas para os profissionais, resultando em alta rotatividade e descontinuidade dos cuidados. Esse cenário cria um ciclo de atendimento fragmentado e ineficiente, que prejudica a recuperação dos pacientes e gera custos adicionais ao sistema de saúde (SILVA *et al*., 2022).

Além da infraestrutura inadequada, o tempo de deslocamento até os centros de reabilitação é um fator crítico. Pacientes que vivem em áreas distantes, além de enfrentarem longas jornadas, encontram dificuldades no transporte público, que muitas vezes é ineficiente ou inexistente em regiões rurais. Esse contexto leva à descontinuidade no tratamento, comprometendo os resultados da reabilitação e aumentando o risco de complicações secundárias, como contraturas, deformidades e perda funcional progressiva. A barreira do deslocamento, somada à condição física debilitada dos pacientes pós-AVE, reforça a necessidade de políticas públicas que descentralizem os serviços de reabilitação e ampliem a oferta de atendimento domiciliar ou remoto, como a telereabilitação (COSTA & SANTANA, 2020).

A falta de encaminhamento adequado na alta hospitalar também é um problema recorrente no Brasil. Profissionais de saúde, especialmente na atenção primária, muitas vezes não possuem treinamento suficiente para identificar a necessidade de reabilitação especializada ou para orientar os pacientes e familiares sobre os serviços disponíveis. Esse encaminhamento inadequado resulta em pacientes que não iniciam o tratamento no tempo correto, atrasando o processo de recuperação funcional e sobrecarregando os familiares, que muitas vezes desconhecem a gravidade das sequelas do AVE (PEREIRA & MENDES, 2021).

O desconhecimento da população sobre a importância da reabilitação pós-AVE é um fator crítico que impacta negativamente a adesão aos tratamentos. Muitas famílias desconhecem os serviços gratuitos disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ou não têm informações claras sobre os benefícios da reabilitação precoce e contínua. Esse desconhecimento leva a uma subutilização dos serviços e, consequentemente, à perda de oportunidades de recuperação funcional. Em áreas remotas ou com baixo acesso à informação, a situação se agrava, pois, a falta de orientações por profissionais de saúde ou campanhas educativas reforça o estigma de que as sequelas do AVC são irreversíveis. Estudos mostram que ações educativas, tanto em unidades básicas de saúde quanto em campanhas de mídia, são fundamentais para informar a população sobre os sinais do AVC, a importância do atendimento emergencial e o papel essencial da reabilitação no processo de recuperação. Estratégias que envolvem parcerias entre governos, sociedade civil e profissionais da saúde são recomendadas para atingir diferentes públicos e combater a desinformação. A implementação de programas comunitários e a distribuição de materiais informativos acessíveis são medidas eficazes para promover o conhecimento sobre a reabilitação pós-AVE e aumentar a adesão ao tratamento (ALMEIDA & BARBOSA, 2020).

As barreiras financeiras enfrentadas pelos pacientes pós-AVE são agravadas pela insuficiência de serviços públicos e pelo alto custo das alternativas privadas. Embora o SUS ofereça reabilitação gratuita, a demanda frequentemente supera a capacidade de atendimento, resultando em longas filas de espera e atendimentos limitados em quantidade e frequência. Pacientes que precisam recorrer a serviços privados enfrentam custos elevados para sessões de fisioterapia, terapia ocupacional e

acompanhamento psicológico, elementos fundamentais para uma reabilitação abrangente e eficaz. Esse cenário torna a continuidade do tratamento inviável para muitas famílias, especialmente as de baixa renda, que são as mais afetadas pelo AVC. Além dos custos diretos, como transporte e medicamentos, há também os custos indiretos, como perda de renda devido à incapacidade do paciente de trabalhar e o impacto financeiro sobre familiares que precisam assumir a função de cuidadores. A criação de políticas públicas voltadas para a ampliação e o financiamento de serviços de reabilitação pode atenuar essas dificuldades, enquanto programas de assistência financeira podem garantir que os pacientes mais vulneráveis não sejam excluídos do processo de reabilitação. Investimentos em reabilitação no setor público são necessários para mitigar o impacto econômico sobre os indivíduos e suas famílias e para assegurar o acesso universal e equitativo aos serviços necessários para a recuperação (CAVALCANTE *et al*., 2021).

A família desempenha um papel central no processo de reabilitação do paciente pós-AVE, sendo muitas vezes a principal fonte de apoio emocional e prático. No entanto, essa participação ativa frequentemente leva a uma sobrecarga física e emocional dos cuidadores, que assumem a responsabilidade pelo cuidado diário do paciente. Essa sobrecarga pode se manifestar como exaustão física, sintomas depressivos, ansiedade e até problemas de saúde decorrentes do esforço contínuo e da falta de tempo para autocuidado. Ademais, a necessidade de reorganizar a rotina familiar e, em alguns casos, a perda de renda decorrente da dedicação integral ao paciente, impactam negativamente o bem-estar socioeconômico dos cuidadores. Estudos recomendam a implementação de programas de suporte profissional e educativo, com o objetivo de orientar os familiares sobre estratégias adequadas de cuidado, além de oferecer assistência psicológica para ajudá-los a lidar com o estresse e a carga emocional. Programas de treinamento para cuidadores, que envolvem a equipe multiprofissional de reabilitação, têm mostrado eficácia em melhorar a qualidade de vida tanto do paciente quanto dos familiares envolvidos no processo de recuperação (OLIVEIRA & SANTOS, 2022).

CONCLUSÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) continua sendo uma das maiores causas de mortalidade e incapacidade no Brasil, exigindo uma abordagem multidimensional que envolva prevenção, diagnóstico precoce, tratamento agudo e, sobretudo, reabilitação adequada. A análise dos desafios enfrentados no contexto brasileiro demonstra que a distribuição desigual dos serviços de saúde e a falta de infraestrutura em regiões remotas contribuem para a dificuldade de acesso à reabilitação, especialmente para populações vulneráveis. Esta realidade é agravada pela carência de profissionais especializados, equipamentos adequados e políticas públicas efetivas que atendam à demanda crescente de pacientes pós-AVE.

Além disso, o impacto das sequelas motoras, cognitivas e emocionais afeta diretamente a qualidade de vida dos pacientes e de seus familiares. A depressão pós-AVE, que acomete cerca de 30% dos casos, destaca a necessidade de uma abordagem integral que contemple o suporte psicológico e psiquiátrico. A sobrecarga física e emocional dos cuidadores familiares é igualmente preocupante, exigindo programas específicos de orientação e apoio para evitar a deterioração da saúde desses indivíduos. Dessa forma, é imprescindível integrar o suporte psicossocial ao processo de reabilitação, reco-

nhecendo o papel central da família nesse contexto.

A reabilitação não deve ser vista apenas como um componente final do cuidado pós-AVE, mas sim como um processo contínuo e multidisciplinar. A implementação de serviços descentralizados, como a telereabilitação e programas domiciliares, pode ser uma alternativa viável para ampliar o acesso a pacientes em regiões mais afastadas dos centros urbanos. Paralelamente, é urgente promover campanhas educativas que conscientizem a população sobre os sinais do AVE, a importância do atendimento precoce e a eficácia das terapias de reabilitação na recuperação funcional. A educação é uma ferramenta poderosa para combater o desconhecimento, aumentar a adesão aos tratamentos e, assim, reduzir as consequências incapacitantes do AVE.

Em síntese, os desafios na reabilitação pós-AVE no Brasil refletem problemas estruturais e socioeconômicos que exigem políticas públicas robustas e intersetoriais. Investimentos em infraestrutura, formação de profissionais e ampliação de serviços gratuitos são medidas fundamentais para assegurar a equidade no atendimento. Além disso, o fortalecimento da atenção primária, aliada ao controle dos fatores de risco como hipertensão, diabetes e tabagismo, pode contribuir significativamente para a prevenção de novos casos. A reabilitação eficaz não apenas melhora os desfechos clínicos, mas também promove a reintegração social e profissional dos indivíduos, garantindo dignidade e qualidade de vida para os pacientes e suas famílias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, FJ.; BARBOSA, VC. Educação e Conscientização sobre a Reabilitação pós-AVE. Journal of Community Health Education, v. 10, n. 2, p. 125-132, 2020.

ARAÚJO, AVEC. *et al*. Padrão Espacial e Temporal de Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Estado do Ceará, Brasil, no período entre 2009 e 2019. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 15, 2024.

BANDO, DH. *et al*. Evolução Espaço-Temporal da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral em Minas Gerais, 1980 a 2021. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 33, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Acidente Vascular Cerebral. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-com-deficiencia/publicacoes/diretrizes-de-atencao-a-reabilitacao-da-pessoa-com-acidente-vascular-cere-bral.-pdf/view. Acesso em: 16 jun. 2024.

CARVALHO, FL. *et al*. Educação em Saúde e Prevenção do Acidente Vascular Cerebral: Uma Revisão Sistemática. Brazilian Journal of Health Sciences, v. 12, n. 5, p. 430-437, 2022.

CARVALHO, TL. *et al*. A Relação entre Hipertensão Arterial e Acidente Vascular Cerebral: Um Estudo de Revisão. Journal of Hypertension, v. 18, n. 1, p. 95-101, 2022.

CAVALCANTE, AL. *et al*. Impacto Financeiro no Acesso à Reabilitação pós-AVE. Revista de Economia da Saúde, v. 18, n. 3, p. 220-227, 2021.

COSTA, FR.; SOUZA, JH. Depressão pós-AVE: Prevalência, Fatores Associados e Abordagens Terapêuticas. Journal of Clinical Neurology, v. 28, n. 1, p. 89-95, 2021.

FERREIRA, JP. *et al*. Eficácia do Protocolo FAST na Redução do Tempo de Atendimento em Pacientes com AVC. Revista Brasileira de Neurologia, v. 57, n. 3, p. 321-329, 2021.

FERREIRA, JP. *et al*. Diferenciação Clínica entre AVC Isquêmico e Hemorrágico: Revisão de Literatura. Health Beacon Journal, v. 5, n. 3, p. 123-130, 2020.

FIGUEIREDO, MM. *et al*. Evidências sobre Diagnóstico e Tratamento do Acidente Vascular Encefálico no Serviço de Urgência. Diagnóstico & Tratamento, v. 17, n. 4, p. 167-172, 2012. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/upload/S/-1413-9979/2012/v17n4/a3328.pdf. Acesso em: 16 jun. 2024.

FONSECA, JR. *et al*. Dislipidemia como Fator de Risco para Acidente Vascular Cerebral: Uma Revisão Sistemática. Revista Científica de Neurologia, v. 12, n. 2, p. 45-52, 2023. DOI: 10.1016/j.jocn.2023.03.019.

GOMES, MS. *et al*. Manejo Diagnóstico e Terapêutico do Acidente Vascular Encefálico: Uma Abordagem Prática. Revista de Fisioterapia e Terapias Complementares, v. 14, n. 2, p. 210-218, 2021.

GOMES, PF. *et al*. Relação entre Obesidade, Sedentarismo e Acidente Vascular Encefálico: Uma Perspectiva Atual. Neurology Reports, v. 15, n. 4, p. 302-308, 2023.

LACERDA, DA. de. *et al*. Acidente Vascular Cerebral (AVC): Identificação de Sintomas, Protocolo FAST e Manejo Inicial. Anais SEV7N, 2022. DOI: 10.56238/IIICongressMedicalNursing-034
LIMA, AF. *et al*. Acidente Vascular Hemorrágico: Fisiopatologia e Manejo Clínico. Revista Brasileira de Neurologia, v. 56, n. 3, p. 210-215, 2020. DOI: 10.1590/0037-86822020056.

MARGARIDO, AJL. *et al*. Epidemiologia do Acidente Vascular Encefálico no Brasil. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 39, p. 1-8, 2021. Disponível em: https://acervomais.com.br/in-ex.php/cientifico/article/download/88-59/5725/. Acesso em: 16 jun. 2024.
MIRANDA, LF. *et al*. Fisiopatologia e Tratamento do AVC Isquêmico: Uma Revisão. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 79, n. 2, p. 127-135, 2021. DOI: 10.1590/0004-282X2021001.

MIRANDA, M. Números do AVC. Sociedade Brasileira de AVC, 09 ago. 2024. Disponível em: https://avc.org.br/numeros-do-avc/. Acesso em: 16 dez. 2024.

OLIVEIRA, FR. *et al*. Desigualdade Racial no Acesso aos Serviços de Reabilitação no Brasil. Journal of Health Inequalities, v. 14, n. 3, p. 221-228, 2021. DOI:10.5114/jhi.2021.108123

OLIVEIRA, TR.; SANTOS, MF. Impacto da Sobrecarga dos Cuidadores Familiares de Pacientes com AVC. Family Health Journal, v. 8, n. 2, p. 143-150, 2022. DOI: 10.1016/j.fhj.2022.05.006.

PEREIRA, JR.; MENDES, PF. Desafios no Encaminhamento para Reabilitação após AVC. Revista Saúde & Gestão Pública, v. 19, n. 1, p. 98-105, 2021. DOI: 10.11606/issn.2238-6149.v19i1p98-105

PEREIRA, LM.; COSTA, AF. Associação entre Tabagismo e Risco de Acidente Vascular Encefálico: Uma Análise Epidemiológica. Journal of Stroke Medicine, v. 10, n. 1, p. 21-27, 2022. DOI: 10.1177/25166085211012345.

PINHEIRO, WM. *et al*. Perfil Epidemiológico dos Pacientes Internados por Acidente Vascular Cerebral no Brasil nos Últimos Cinco Anos. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 9, 2024.

ROCHA, ML. *et al*. Desafios na Oferta de Reabilitação Pós-AVE no Brasil. Revista Brasileira de Saúde Pública, v. 37, n. 2, p. 142-150, 2022. DOI: 10.11606/s1518-8787.2022370201234.

SANTOS, NSS. *et al*. Caracterização Epidemiológica da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Brasil no Período de 2013 a 2022. International Health Beacon Journal, v. 1, n. 4, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v1i4.12345

SILVA, MG. *et al*. Déficit de Profissionais na Reabilitação Pós-AVE: Desafios e Estratégias. Brazilian Journal of Rehabilitation, v. 28, n. 4, p. 310-318, 2022. DOI: 10.5935/1679-6604.20220045

SILVA, RP.; ANDRADE, MS. Impacto da Diabetes Mellitus no Risco de AVC Isquêmico: Uma Análise Comparativa. Diabetes & Vascular Disease Research, v. 18, n. 3, p. 178-184, 2021. DOI: 10.1177/14791641211012345

SILVA, S.; GONTIJO, MKB. Análise da Incidência e Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Brasil entre 2018 e 2023. Acervo Saúde, 2024.

SILVA, S.; GONTIJO, MKB. Análise Epidemiológica e Regional dos Óbitos por Acidente Vascular Cerebral Isquêmico no Brasil entre 2014 e 2023. Contribuciones a las Ciências Sociales, 2024.