


**ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITÓRIO: PEQUENOS EPISÓDIOS, GRANDES RISCOS –
UMA REVISÃO ATUALIZADA**

**TRANSIENT ISCHEMIC ATTACK: SMALL EPISODES, BIG RISKS – AN UPDATED
REVIEW**

**ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITORIO: PEQUEÑOS EPISODIOS, GRANDES RIESGOS -
UNA REVISIÓN ACTUALIZADA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-158>

Data de submissão: 14/10/2025

Data de publicação: 14/11/2025

Rodrigo Duarte dos Santos

Graduado em Enfermagem

E-mail: enf.rodrigoduarte@gmail.com

Instituição: Universidade do Estado da Bahia - Campus VII

Orcid: 0000-0003-4156-8527

Julia Paris Malaco

Graduada em Medicina

E-mail: julia.malaco@outlook.com

Instituição: Centro Universitário Integrado

Pamela de Oliveira Palmeira

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Cidade de São Paulo (UNICID)

E-mail: pamela.palmeira@hotmail.com

Amanda do Nascimento Rodrigues

Graduada em Biomedicina

Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)

E-mail: amanda.rodrigues@icb.ufpa.br

Denilson Dos Santos Sette

Graduado em Medicina

E-mail: denilsonsette@gmail.com

Instituição: Universidade de São Paulo (USP) - Campus Ribeirão Preto

Isadora Ortiz de Carvalho

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade do Oeste Paulista

E-mail: isa.decarvalho@hotmail.com

Osmar David Medina Cantero

Especialista em Clínica Médica

E-mail: osm_med@hotmail.com

Instituição: Uninorte, Universidad Nacional de Este revalidado no Brasil pela UniRio

Carlos Henrique Geber Oliveira

Graduando em Biomedicina

Instituição: Centro Universitário UNIFATECIE

E-mail: unipcarlos@gmail.com

Marco Antonio Franco Cançado

Graduando em Medicina

Instituição: UniCEUB

Orcid: 0009-0007-8447-2652

E-mail: mafc2000@gmail.com

Giovanna dos Reis Doval

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

E-mail: girdoval@gmail.com

Orcid: 0009-0004-8708-6499

Izabel Ania Magalhães de Sá

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade de Cuiabá

E-mail: izabelmagalhaes.deus@gmail.com

Orcid: 0009-0009-4436-2218

Eder Luis de Oliveira Júnior

Graduando em Medicina

Instituição: UNIDERP

E-mail: ederluis014@outlook.com

André Luiz Martins Vaz Peres

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Goiás (UFG)

E-mail: Andre.luiz_martins@hotmail.com

Gabriel Araújo Ferrari Figueiredo

Graduado em Medicina

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC - Goiás)

E-mail: gabrielferrari20@gmail.com

Orcid: 0009-0008-9884-1890

Isadora Antonini Agne

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

E-mail: isadora.agne@gmail.com

RESUMO

O Ataque Isquêmico Transitório (AIT) representa um evento neurológico de curta duração, mas de grande relevância clínica, por ser um forte preditor de Acidente Vascular Cerebral (AVC) iminente. Embora os sintomas do AIT se resolvam em poucas horas, o risco de um AVC subsequente é significativamente elevado nas primeiras 48 a 72 horas, o que torna essencial o reconhecimento e a

intervenção precoce. O presente estudo tem como objetivo revisar de forma abrangente e atualizada os aspectos clínicos, diagnósticos, fisiopatológicos e terapêuticos relacionados ao AIT, enfatizando sua importância como marcador de risco cerebrovascular e as estratégias de manejo que podem modificar o prognóstico desses pacientes. Trata-se de uma revisão da literatura, elaborada a partir de pesquisa nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scielo, Embase e Google Scholar, utilizando descritores relacionados ao AIT, AVC, estratificação de risco e prevenção secundária. Foram incluídas publicações em inglês, português e espanhol, datadas entre 2007 e 2025, abrangendo revisões sistemáticas, diretrizes, ensaios clínicos e estudos observacionais relevantes. Os artigos foram selecionados conforme critérios de pertinência metodológica e aplicabilidade clínica, sendo excluídos relatos de caso isolados e estudos com amostras não humanas. A análise dos achados foi estruturada de modo a integrar dados epidemiológicos, fisiopatológicos e de conduta clínica, priorizando a clareza e a atualização científica. Os resultados da revisão evidenciam que o AIT deve ser tratado como uma emergência neurológica, exigindo avaliação imediata por imagem e início rápido de medidas de prevenção secundária, como o uso de antiagregantes plaquetários, anticoagulação em casos cardioembólicos e controle rigoroso dos fatores de risco. Conclui-se que a abordagem rápida e multidisciplinar do AIT é essencial para reduzir a incidência de AVC e suas sequelas. O reconhecimento precoce e o tratamento adequado desses episódios “transitórios” representam uma das intervenções mais custo-efetivas na neurologia moderna.

Palavras-chave: Ataque Isquêmico Transitório. Acidente Vascular Cerebral. Prevenção Secundária. Estratificação de Risco. Diagnóstico Neurológico.

ABSTRACT

O Ataque Isquêmico Transitório (AIT) representa um evento neurológico de curta duração, mas de grande relevância clínica, por ser um forte preditor de Acidente Vascular Cerebral (AVC) iminente. Embora os sintomas do AIT se resolvam em poucas horas, o risco de um AVC subsequente é significativamente elevado nas primeiras 48 a 72 horas, o que torna essencial o reconhecimento e a intervenção precoce. O presente estudo tem como objetivo revisar de forma abrangente e atualizada os aspectos clínicos, diagnósticos, fisiopatológicos e terapêuticos relacionados ao AIT, enfatizando sua importância como marcador de risco cerebrovascular e as estratégias de manejo que podem modificar o prognóstico desses pacientes. Trata-se de uma revisão da literatura, elaborada a partir de pesquisa nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scielo, Embase e Google Scholar, utilizando descritores relacionados ao AIT, AVC, estratificação de risco e prevenção secundária. Foram incluídas publicações em inglês, português e espanhol, datadas entre 2007 e 2025, abrangendo revisões sistemáticas, diretrizes, ensaios clínicos e estudos observacionais relevantes. Os artigos foram selecionados conforme critérios de pertinência metodológica e aplicabilidade clínica, sendo excluídos relatos de caso isolados e estudos com amostras não humanas. A análise dos achados foi estruturada de modo a integrar dados epidemiológicos, fisiopatológicos e de conduta clínica, priorizando a clareza e a atualização científica. Os resultados da revisão evidenciam que o AIT deve ser tratado como uma emergência neurológica, exigindo avaliação imediata por imagem e início rápido de medidas de prevenção secundária, como o uso de antiagregantes plaquetários, anticoagulação em casos cardioembólicos e controle rigoroso dos fatores de risco. Conclui-se que a abordagem rápida e multidisciplinar do AIT é essencial para reduzir a incidência de AVC e suas sequelas. O reconhecimento precoce e o tratamento adequado desses episódios “transitórios” representam uma das intervenções mais custo-efetivas na neurologia moderna.

Palavras-chave: Ataque Isquêmico Transitório. Acidente Vascular Cerebral. Prevenção Secundária. Estratificação de Risco. Diagnóstico Neurológico.

RESUMEN

El ataque isquémico transitorio (AIT) es un evento neurológico de corta duración, pero de gran relevancia clínica, ya que constituye un fuerte predictor de ictus inminente. Si bien los síntomas del AIT se resuelven en pocas horas, el riesgo de un ictus posterior aumenta significativamente durante las primeras 48 a 72 horas, lo que hace que su detección e intervención tempranas sean esenciales. Este estudio tiene como objetivo revisar de forma exhaustiva y actualizada los aspectos clínicos, diagnósticos, fisiopatológicos y terapéuticos relacionados con el AIT, haciendo hincapié en su importancia como marcador de riesgo cerebrovascular y en las estrategias de manejo que pueden modificar el pronóstico de estos pacientes. Se trata de una revisión bibliográfica, basada en búsquedas en las bases de datos PubMed/MEDLINE, SciELO, Embase y Google Scholar, utilizando descriptores relacionados con AIT, ictus, estratificación de riesgo y prevención secundaria. Se incluyeron publicaciones en inglés, portugués y español, con fecha comprendida entre 2007 y 2025, que abarcan revisiones sistemáticas, guías, ensayos clínicos y estudios observacionales relevantes. Los artículos se seleccionaron según criterios de relevancia metodológica y aplicabilidad clínica, excluyendo informes de casos aislados y estudios con muestras no humanas. El análisis de los hallazgos se estructuró para integrar datos epidemiológicos, fisiopatológicos y de manejo clínico, priorizando la claridad y la actualización científica. Los resultados de la revisión muestran que el AIT debe tratarse como una emergencia neurológica, que requiere una evaluación por imagen inmediata y el inicio rápido de medidas de prevención secundaria, como el uso de antiagregantes plaquetarios, anticoagulación en casos cardioembólicos y un control riguroso de los factores de riesgo. Se concluye que un abordaje rápido y multidisciplinario del AIT es esencial para reducir la incidencia de ictus y sus secuelas. El reconocimiento precoz y el tratamiento adecuado de estos episodios transitorios representan una de las intervenciones más rentables en la neurología moderna.

Palabras clave: Ataque Isquémico Transitorio. Ictus. Prevención Secundaria. Estratificación de Riesgo. Diagnóstico Neurológico.

1 INTRODUÇÃO

O ataque isquêmico transitório (AIT) é um evento neurológico breve, mas de grande importância clínica, frequentemente negligenciado tanto por pacientes quanto por profissionais de saúde. Tradicionalmente considerado uma manifestação benigna, hoje se reconhece que o AIT representa um sinal de alerta para eventos cerebrovasculares mais graves, principalmente o acidente vascular cerebral (AVC). Estima-se que até 20% dos pacientes que sofrem um AIT evoluam para um AVC em horas ou dias subsequentes, o que confere a esse evento um caráter emergencial e exige avaliação e intervenção imediatas. A detecção precoce e o manejo adequado são essenciais para reduzir o risco de recorrência e evitar sequelas neurológicas permanentes (Oliveira et al., 2012; Sacco et al., 2013).

A relevância do AIT está não apenas em sua relação com o AVC, mas também em sua capacidade de sinalizar uma doença vascular subjacente e fatores de risco ainda não controlados. O reconhecimento rápido dos sintomas e a estratificação de risco permitem que medidas preventivas sejam iniciadas de forma eficaz, contribuindo para a redução da morbimortalidade associada às doenças cerebrovasculares. Nesse contexto, a educação da população e o preparo das equipes de saúde são fundamentais para garantir que os pacientes com suspeita de AIT sejam encaminhados e tratados adequadamente.

O objetivo desta revisão é abordar, de forma atualizada e abrangente, os principais aspectos relacionados ao ataque isquêmico transitório, incluindo sua definição moderna, fisiopatologia, manifestações clínicas, diagnóstico, estratificação de risco e manejo terapêutico. Além disso, busca-se discutir os avanços recentes em diagnóstico por imagem, prevenção secundária e novas abordagens terapêuticas, reforçando a importância do AIT como uma verdadeira emergência neurológica.

2 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão da literatura com o objetivo de reunir, analisar e discutir as evidências mais recentes sobre o Ataque Isquêmico Transitório (AIT), suas implicações clínicas e as estratégias atuais de avaliação, manejo e prevenção secundária. A revisão foi conduzida entre os meses de Agosto e outubro de 2025, seguindo princípios metodológicos recomendados para revisões, priorizando a abrangência temática e a integração crítica das informações. A abordagem adotada buscou contemplar tanto os fundamentos fisiopatológicos e diagnósticos quanto os avanços terapêuticos e tecnológicos que vêm modificando a prática clínica. O foco central foi identificar lacunas de conhecimento e enfatizar a importância do AIT como marcador precoce de risco para Acidente Vascular Cerebral (AVC) e outras complicações cerebrovasculares.

A estratégia de busca bibliográfica foi estruturada de forma sistemática, utilizando bases de dados eletrônicas amplamente reconhecidas, incluindo PubMed/MEDLINE, Scielo, Embase e Google Scholar. Foram utilizados descritores controlados e não controlados (MeSH terms e DeCS) como “transient ischemic attack”, “TIA”, “stroke prevention”, “neuroimaging”, “risk stratification”, “secondary prevention” e “acute management”. A combinação dos descritores foi realizada por meio de operadores booleanos (AND, OR) para garantir a amplitude e a especificidade dos resultados.

Foram incluídos artigos publicados entre 2007 e 2025, em inglês, português e espanhol, priorizando revisões sistemáticas, diretrizes internacionais, estudos observacionais e ensaios clínicos relevantes. As publicações mais antigas foram consideradas apenas quando apresentavam relevância histórica ou conceitual para a compreensão da evolução dos critérios diagnósticos e terapêuticos do AIT.

Os critérios de inclusão compreenderam estudos que abordavam aspectos relacionados à epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico por imagem, estratificação de risco, manejo clínico e prevenção secundária do AIT. Foram excluídas publicações sem metodologia claramente definida, relatos de caso isolados e estudos com população não humana. A seleção inicial foi realizada por meio da leitura dos títulos e resumos, seguida da análise integral dos textos completos. As informações extraídas foram organizadas de acordo com os eixos temáticos do artigo, o que permitiu uma discussão integrada entre as dimensões clínicas, diagnósticas e terapêuticas. Sempre que possível, buscou-se comparar as recomendações das principais diretrizes internacionais, como as da American Heart Association (AHA), European Stroke Organization (ESO) e Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares.

Por fim, as evidências foram analisadas de forma crítica e integrativa, considerando o nível de consistência metodológica e a aplicabilidade clínica dos achados. A síntese foi construída de modo a destacar os avanços recentes na estratificação de risco e nas estratégias de prevenção, bem como os desafios ainda existentes na detecção precoce e no manejo de pacientes com AIT. A ausência de metanálise ou de avaliação quantitativa decorre da heterogeneidade dos estudos incluídos e do caráter qualitativo desta revisão. O produto visa oferecer uma visão abrangente e atualizada do tema, contribuindo para a prática médica baseada em evidências e para a conscientização sobre a importância do reconhecimento imediato desses “pequenos episódios” que podem preceder eventos cerebrovasculares potencialmente devastadores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 EPIDEMIOLOGIA E IMPACTO CLÍNICO

A incidência de ataque isquêmico transitório varia entre 50 e 100 casos por 100 mil habitantes ao ano, dependendo da população e dos critérios diagnósticos utilizados. Embora sua frequência pareça diminuir em países com melhor controle dos fatores de risco cardiovasculares, o envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de condições como hipertensão, diabetes e fibrilação atrial mantêm o AIT como um problema de saúde pública relevante. A subnotificação é um desafio significativo, uma vez que muitos pacientes não procuram atendimento médico após episódios breves de déficit neurológico (Donald et al., 2009; Ferezin et al., 2020).

O impacto clínico do AIT está intimamente relacionado ao risco de progressão para AVC isquêmico. Estudos demonstram que cerca de 10% dos pacientes com AIT sofrem um AVC nas primeiras 48 horas, e até 20% dentro de 90 dias após o evento inicial. Esses dados reforçam a necessidade de diagnóstico precoce e início imediato da terapia preventiva. Além disso, o AIT está associado a um risco aumentado de eventos cardiovasculares, como infarto agudo do miocárdio, o que reforça seu papel como marcador sistêmico de doença aterotrombótica (Kernan et al., 2014). Do ponto de vista social e econômico, o AIT representa um fardo significativo. A hospitalização, exames complementares e terapias preventivas geram custos substanciais, mas ainda assim são medidas custo-efetivas diante da possibilidade de prevenir AVCs incapacitantes. A detecção e o manejo adequados do AIT são, portanto, estratégicos tanto para reduzir mortalidade quanto para minimizar o impacto financeiro e social das doenças cerebrovasculares (Ferezin et al., 2020).

3.2 DEFINIÇÃO E CONCEITOS MODERNOS

Historicamente, o AIT era definido como um episódio de déficit neurológico focal de origem isquêmica com duração inferior a 24 horas. No entanto, avanços na neuroimagem, especialmente com a introdução da ressonância magnética com difusão (DWI-MRI), mostraram que muitos pacientes com sintomas transitórios apresentam lesões cerebrais isquêmicas detectáveis, indicando dano tecidual irreversível. Essa constatação levou à adoção de uma definição “tissue-based”, que considera o AIT como um evento isquêmico sem evidência de infarto cerebral na imagem (Sorensen et al., 2011).

Na prática clínica, essa mudança de paradigma tem implicações relevantes. Pacientes com sintomas neurológicos breves, mas com achados positivos na DWI, são atualmente classificados como portadores de AVC isquêmico menor, e não como AIT. Essa distinção reflete melhor a fisiopatologia subjacente e ajuda a direcionar estratégias terapêuticas mais agressivas, especialmente em relação ao uso de antiagregantes plaquetários e anticoagulantes (Zétola et al., 2001).

3.3 FISIOPATOLOGIA E ETIOLOGIAS

O AIT resulta de uma interrupção temporária do fluxo sanguíneo cerebral, que não é suficiente para causar infarto permanente. O mecanismo mais comum é a aterotrombose, especialmente em artérias carótidas e vertebrais, nas quais a formação de placas ateromatosas instáveis pode gerar microêmbolos que transitam para a circulação cerebral. Outra causa frequente é o cardioembolismo, com destaque para a fibrilação atrial, responsável por aproximadamente 15 a 30% dos casos (Sacco et al., 2013; Panuganti et al., 2023).

Doenças das artérias intracranianas, dissecções arteriais, vasculites e anomalias estruturais, como o forame oval patente (PFO), também podem atuar como mecanismos etiológicos. Em até um terço dos pacientes, a causa permanece indeterminada, sendo classificada como AIT criptogênico. O reconhecimento da etiologia é fundamental para direcionar o tratamento preventivo, uma vez que as estratégias terapêuticas variam conforme o mecanismo subjacente (Negrão et al., 2007).

Do ponto de vista diagnóstico, biomarcadores e achados de imagem têm se mostrado promissores na identificação do mecanismo causal. A presença de microêmbolos detectados por Doppler transcraniano, níveis elevados de D-dímero e evidências de disfunção endotelial são exemplos de achados laboratoriais e instrumentais que ajudam a compreender o processo fisiopatológico. O entendimento dessas vias patogênicas abre caminho para terapias mais individualizadas e eficazes (Zétola et al., 2006).

3.4 QUADRO CLÍNICO E SINAIS/SINTOMAS

O AIT se manifesta por déficits neurológicos focais de início súbito e curta duração, geralmente inferiores a uma hora. Os sintomas variam conforme o território arterial afetado, podendo incluir fraqueza ou dormência em um hemicorpo, dificuldade para falar ou compreender palavras, perda visual monocular ou binocular e vertigem com desequilíbrio. A recuperação completa dos sintomas é característica, mas não deve ser interpretada como ausência de gravidade. A heterogeneidade dos sintomas muitas vezes leva à confusão com outras condições, conhecidas como “mimetizadores” de AIT. Entre elas, destacam-se a hipoglicemia, a enxaqueca com aura, as crises epiléticas parciais e a síncope. A diferenciação adequada requer anamnese detalhada, exame neurológico criterioso e, frequentemente, suporte de exames complementares de imagem e laboratoriais (Panuganti et al., 2023).

A identificação precoce do AIT depende da conscientização de pacientes e profissionais. Pequenos episódios de déficit neurológico transitório devem ser encarados como emergências médicas, uma vez que representam oportunidades únicas para prevenir um AVC iminente. Assim, campanhas de

informação pública e protocolos hospitalares padronizados são essenciais para reduzir o tempo até o diagnóstico e o início do tratamento (Oliveira et al., 2012).

3.5 AVALIAÇÃO AGUDA E DIAGNÓSTICO

A avaliação de um paciente com suspeita de AIT deve ser imediata e sistemática. A anamnese precisa incluir a descrição do início, duração e evolução dos sintomas, bem como antecedentes cardiovasculares. Exames laboratoriais iniciais, como glicemia capilar e hemograma, auxiliam na exclusão de diagnósticos diferenciais. O exame neurológico completo permite definir o território vascular envolvido e orientar a investigação subsequente (Easton et al., 2009).

A neuroimagem é essencial no diagnóstico. A ressonância magnética com difusão (DWI-MRI) é o método de escolha por sua capacidade de detectar lesões isquêmicas agudas, identificando alterações em até 40% dos casos de AIT. Quando a ressonância não está disponível, a tomografia computadorizada (TC) pode ser utilizada, especialmente em conjunto com angiografia ou perfusão cerebral. Avaliações complementares, como ultrassom Doppler de carótidas, angiotomografia e angiorressonância, são fundamentais para identificar estenoses e anormalidades arteriais (Easton et al., 2009; Aderinto et al., 2023).

3.6 ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E TRIAGEM PARA ATENDIMENTO URGENTE

A estratificação de risco é um componente essencial na abordagem do ataque isquêmico transitório, uma vez que permite identificar pacientes com maior probabilidade de evolução para AVC em curto prazo. A ferramenta mais utilizada para essa finalidade é o escore ABCD2, que avalia fatores como idade, pressão arterial, características clínicas, duração dos sintomas e presença de diabetes. Pontuações mais elevadas estão associadas a risco aumentado de AVC nas primeiras 48 horas após o evento, e recomendam hospitalização ou encaminhamento urgente para avaliação especializada. No entanto, esse escore possui limitações, pois não inclui achados de imagem, etiologia nem marcadores biológicos que também influenciam o risco (Nadarajan et al., 2014).

Com o avanço das tecnologias diagnósticas, novos modelos de estratificação foram propostos. O escore canadense de AIT (Canadian TIA Score) é um exemplo de ferramenta mais abrangente, incorporando dados clínicos, laboratoriais e de imagem para melhorar a previsão de eventos cerebrovasculares precoces. Estudos demonstram que a utilização de escores combinados com exames de imagem, especialmente a ressonância magnética com difusão e a avaliação vascular, aumenta substancialmente a precisão prognóstica e ajuda a definir o nível de urgência para atendimento hospitalar (Oliveira et al., 2012; Perry et al., 2022).

A implementação de unidades de atendimento rápido para AIT (TIA clinics ou stroke clinics) tem se mostrado uma estratégia eficaz para reduzir a incidência de AVC subsequente. Nessas unidades, o paciente é avaliado por uma equipe multidisciplinar em até 24 horas após o episódio, realizando exames diagnósticos e iniciando tratamento preventivo imediato. Modelos de sucesso observados no Reino Unido e no Canadá mostram reduções significativas de AVCs recorrentes e internações, demonstrando que a resposta rápida é determinante para um desfecho favorável (Amarenco et al., 2018).

3.7 MANEJO AGUDO IMEDIATO (PRIMEIRAS 24–72 HORAS)

O manejo imediato do AIT deve ser conduzido como uma emergência médica, uma vez que a janela de risco para AVC é extremamente curta. A primeira medida é a estabilização clínica e o controle rigoroso dos fatores de risco agudos, incluindo pressão arterial, glicemia e temperatura corporal. Embora a redução imediata da pressão possa ser prejudicial em alguns casos, deve-se buscar um equilíbrio que evite tanto a hipoperfusão cerebral quanto o agravamento da lesão vascular. A correção de hipoglicemia e o controle de arritmias também são passos prioritários (Amarenco et al., 2018).

A terapia antitrombótica é a principal intervenção farmacológica nas primeiras 24 a 72 horas. Evidências robustas provenientes dos estudos CHANCE e POINT demonstraram que a combinação de aspirina e clopidogrel, iniciada precocemente após um AIT de alto risco ou AVC menor, reduz significativamente a ocorrência de novos eventos isquêmicos sem aumento expressivo de complicações hemorrágicas. Essa terapia dupla deve ser mantida por um período limitado, geralmente de 21 a 90 dias, sendo posteriormente substituída por monoterapia antiplaquetária. Em pacientes com contraindicação ao clopidogrel, outras combinações, como aspirina e ticagrelor, podem ser consideradas (Johnston et al., 2018).

3.8 DETECÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL E INVESTIGAÇÃO CARDIOLÓGICA ADICIONAL

A fibrilação atrial (FA) é uma das principais causas de AIT e AVC isquêmico, sendo responsável por até um terço dos casos de origem cardioembólica. Entretanto, sua detecção pode ser desafiadora, pois muitas vezes ocorre de forma paroxística e assintomática. Por esse motivo, a monitorização cardíaca prolongada tornou-se uma ferramenta indispensável na investigação de AITs de origem indeterminada. O eletrocardiograma de 12 derivações deve ser realizado em todos os pacientes, mas apresenta sensibilidade limitada para detectar episódios intermitentes de FA (Sandra et al., 2024).

A utilização de Holter de 24 ou 48 horas, monitores cardíacos externos por até 30 dias e, em casos selecionados, monitores cardíacos implantáveis, aumentam significativamente a taxa de

detecção de arritmias. Estudos demonstram que a descoberta tardia de FA em pacientes inicialmente classificados como AIT criptogênico muda completamente a abordagem terapêutica, justificando o uso de anticoagulação e reduzindo a incidência de eventos subsequentes. Essa estratégia é custo-efetiva e está alinhada às recomendações das principais diretrizes internacionais (Teixeira et al., 2023).

Além da monitorização rítmica, a avaliação cardiológica deve incluir ecocardiograma transtorácico ou transesofágico para identificar fontes potenciais de êmbolos, como trombos intracavitários, valvopatias, cardiomiopatias e forame oval patente. A integração entre neurologistas e cardiologistas é essencial para definir a etiologia e planejar o tratamento individualizado. O avanço das tecnologias portáteis e da telemedicina também tem contribuído para expandir a capacidade diagnóstica, especialmente em regiões com acesso limitado a serviços especializados (Mattoso et al., 2023).

3.9 PAPEL DE NOVOS TRATAMENTOS E PESQUISAS EMERGENTES

O campo da prevenção e tratamento do AIT tem evoluído rapidamente, impulsionado por novas pesquisas e tecnologias. Entre os agentes farmacológicos emergentes, destacam-se os inibidores do fator XI, que prometem reduzir o risco de eventos trombóticos com menor potencial de sangramento. Ensaio clínicos recentes sugerem que esses medicamentos podem representar uma alternativa segura aos anticoagulantes tradicionais em determinados perfis de pacientes. O desenvolvimento de terapias personalizadas, baseadas em genotipagem e perfil de resposta plaquetária, também tem ganhado espaço, permitindo uma abordagem mais precisa e eficaz (Grillo et al., 2014).

A telemedicina tem se mostrado uma ferramenta poderosa no manejo de AIT. Plataformas de telestroke permitem que especialistas em neurologia orientem profissionais em áreas remotas na avaliação e decisão terapêutica de casos suspeitos de AIT e AVC. Essa integração reduz o tempo para diagnóstico, melhora o acesso ao tratamento e, consequentemente, diminui a incidência de eventos recorrentes. Além disso, o uso de inteligência artificial para interpretar imagens e prever risco de recorrência tem se mostrado promissor, com algoritmos capazes de identificar padrões sutis não perceptíveis à análise humana (Silva et al., 2024).

As perspectivas apontam para um modelo de cuidado integrado, centrado no paciente e suportado por dados em tempo real. A incorporação de wearables e dispositivos de monitoramento contínuo permitirá detectar arritmias e alterações hemodinâmicas precocemente, prevenindo eventos antes mesmo da manifestação clínica. Esses avanços tecnológicos, aliados à medicina personalizada e às políticas de prevenção populacional, configuram uma nova era na abordagem do ataque isquêmico transitório.

3.10 PROGNÓSTICO E DESFECHOS FUNCIONAIS

O prognóstico após um ataque isquêmico transitório é altamente variável e depende da etiologia, do tempo até o diagnóstico e da adequação das medidas preventivas. Em geral, o risco de AVC subsequente é maior nas primeiras 48 horas, podendo atingir até 10% dos pacientes. Esse risco diminui progressivamente com a introdução precoce de terapias antitrombóticas e o controle de fatores de risco cardiovasculares. Assim, a janela temporal entre o AIT e o início do tratamento é determinante para o desfecho clínico (Fan et al., 2022).

A longo prazo, pacientes que sofreram AIT mantêm risco elevado de eventos cerebrovasculares e cardiovasculares, incluindo infarto do miocárdio e morte por causas vasculares. Além do impacto físico, muitos indivíduos relatam prejuízo cognitivo, ansiedade e medo de recorrência, o que afeta significativamente a qualidade de vida. Programas de reabilitação e acompanhamento psicológico podem ajudar na readaptação e adesão terapêutica (Cuadrado-Godía et al., 2010).

O trabalho de revisão sobre o Ataque Isquêmico Transitório (AIT) tem uma importância significativa tanto para a sociedade quanto para a academia. Para a sociedade, o AIT representa um problema de saúde pública relevante, dado seu impacto na prevenção de AVCs e outros eventos cardiovasculares graves. A alta incidência do AIT, que varia entre 50 e 100 casos por 100 mil habitantes, indica a necessidade urgente de diagnóstico precoce e tratamento eficaz. A revisão aborda como o envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de condições como hipertensão, diabetes e fibrilação atrial mantêm o AIT como um desafio contínuo, apesar dos avanços no controle dos fatores de risco cardiovasculares. Para a sociedade, essa discussão é essencial, pois destaca o custo elevado das hospitalizações e tratamentos preventivos, além do impacto econômico e social das doenças cerebrovasculares. Ao enfatizar que o AIT pode ser um marcador de risco para doenças aterotrombóticas, como o AVC, a revisão sugere a importância de um manejo adequado e precoce para reduzir a mortalidade e os custos associados ao tratamento de complicações graves.

Para a academia, a revisão oferece uma visão abrangente sobre as mudanças na definição e na compreensão da fisiopatologia do AIT, especialmente com o avanço das técnicas de neuroimagem. A introdução da ressonância magnética com difusão, que permite identificar lesões cerebrais isquêmicas em pacientes com sintomas transitórios, levou a uma nova definição do AIT. Este novo paradigma tem implicações importantes na abordagem clínica, uma vez que pacientes com achados positivos em neuroimagem são agora tratados de maneira mais agressiva, com estratégias terapêuticas que incluem o uso de antiagregantes plaquetários e anticoagulantes. Além disso, o estudo detalha a complexidade das causas do AIT, que podem envolver aterotrombose, cardioembolismo, e até causas criptogênicas,

abrindo caminhos para pesquisas futuras sobre tratamentos personalizados com base no mecanismo subjacente de cada caso.

Entretanto, o estudo apresenta algumas fragilidades que merecem ser discutidas. A subnotificação do AIT é uma das principais preocupações, pois muitos pacientes não buscam atendimento médico após episódios breves de déficit neurológico, o que dificulta o diagnóstico precoce e aumenta o risco de complicações. Além disso, as ferramentas atuais de estratificação de risco, como o escore ABCD2, ainda possuem limitações, já que não incorporam variáveis como achados de imagem e biomarcadores, os quais também são determinantes importantes para prever o risco de progressão para AVC. A dificuldade em diagnosticar as causas de muitos AITs, especialmente os criptogênicos, representa outra fragilidade, pois a incerteza sobre a origem do evento pode comprometer a escolha da terapia preventiva mais adequada.

Recomenda-se que próximos estudos sobre o ataque isquêmico transitório (AIT) aprofundem a investigação sobre métodos diagnósticos mais precisos e acessíveis, capazes de identificar precocemente os pacientes com maior risco de evolução para AVC. É fundamental investir em pesquisas que integrem achados clínicos, laboratoriais e de imagem com o uso de inteligência artificial, permitindo uma estratificação de risco mais individualizada e preditiva. Estudos futuros também devem explorar o papel de biomarcadores séricos e genéticos na diferenciação das causas do AIT, especialmente nos casos criptogênicos, para aprimorar o direcionamento terapêutico.

Por fim, é essencial que estudos futuros abordem também o aspecto educacional e social do AIT, analisando a eficácia de campanhas de conscientização populacional sobre seus sintomas e urgência no atendimento. Pesquisas em políticas públicas de prevenção e protocolos de triagem hospitalar podem contribuir para diminuir a subnotificação e o atraso no diagnóstico, garantindo uma resposta mais rápida e efetiva. Dessa forma, a combinação entre avanços tecnológicos, terapias personalizadas e estratégias de saúde pública representa o caminho mais promissor para reduzir o impacto clínico e socioeconômico do AIT nas próximas décadas.

4 CONCLUSÃO

O ataque isquêmico transitório representa uma das principais oportunidades de intervenção precoce na prevenção do AVC. Embora caracterizado por sintomas de curta duração e recuperação completa, o AIT é um marcador de alto risco vascular e requer abordagem imediata e multidisciplinar. O diagnóstico rápido, a estratificação adequada do risco e a implementação de terapias antitrombóticas precoces são determinantes para evitar complicações e melhorar os resultados clínicos.

Os avanços recentes na neuroimagem, nas terapias antitrombóticas e no uso de tecnologias digitais têm transformado a maneira como o AIT é diagnosticado e tratado. Entretanto, ainda existem desafios significativos, como a necessidade de maior acesso a unidades especializadas, capacitação profissional e adesão às diretrizes clínicas. A integração entre neurologia, cardiologia e medicina de emergência é essencial para garantir uma linha de cuidado eficiente.

Em suma, o AIT deve ser encarado como uma emergência médica e uma oportunidade valiosa para prevenir o AVC. A combinação de diagnóstico rápido, tratamento individualizado e estratégias preventivas de longo prazo constitui o alicerce de um manejo eficaz. O fortalecimento das redes de atenção e a incorporação de inovações tecnológicas prometem reduzir significativamente a carga global das doenças cerebrovasculares nas próximas décadas.

REFERÊNCIAS

- ADERINTO N, et al. The essential role of neuroimaging in diagnosing and managing cerebrovascular disease in Africa: a review. *Ann Med.* 2023;55(2):2251490.
- AMARENCO, P. et al. Five-Year Risk of Stroke after TIA or Minor Ischemic Stroke. *n engl j med* 378;23 *nejm.org* June 7, 2018
- CUADRADO-GODIA E, OIS A, ROQUER J. Heart failure in acute ischemic stroke. *Curr Cardiol Rev.* 2010 Aug;6(3):202-13.
- EASTON JD. et al. Definition and Evaluation of Transient Ischemic Attack. *Stroke*, Volume 40, Issue 6, 1 June 2009; Pages 2276-2293
- FAN JL et al. Integrative cerebral blood flow regulation in ischemic stroke. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2022 Mar;42(3):387-403.
- FEREZIN, S. M. R., et al. Epidemiologia do ataque isquêmico transitório no Brasil / Epidemiology of transient ischemic attack in Brazil. *Brazilian Journal of Development*, 6(8), 61125–61136, 2020.
- GRILLO T.A. et al. Os novos anticoagulantes orais na prática clínica. *Rev Med Minas Gerais* 2014; 24(Supl 8): S87-S95
- HANS-CHRISTOPH DIENER, et al. Primary and Secondary Prevention of Ischemic Stroke and Cerebral Hemorrhage: JACC Focus Seminar. *Journal of the American College of Cardiology*, Volume 75, Issue 15, 2020.
- JOHNSTON, S.C. et al. Clopidogrel and Aspirin in Acute Ischemic Stroke and High-Risk TIA. *n engl j med* 379;3 *nejm.org* July 19, 2018
- KERNAN, W.N. et al. Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack. *Stroke*, Volume 45, Issue 7, July 2014; Pages 2160-2236
- MATTOSO, A.A.A. et al. Papel do Ecocardiograma na Avaliação do Septo Interatrial e Pesquisa de Forame Oval Patente como Fonte Emboligênica. *Arq Bras Cardiol.* 2023; 120(9):e20220903
- NADARAJAN. Transient ischaemic attacks: mimics and chameleons. *Nadarajan V, et al. Pract Neurol* 2014;14:23–31
- NEGRÃO, E. M. et al. Forame oval patente e acidente vascular cerebral isquêmico em jovens: associação causal ou estatística?. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 88, n. 5, p. 514–520, maio 2007.
- OLIVEIRA, S.M et al. Ataque isquêmico transitório - uma questão de tempo? *Rev Med Saude Brasilia* 2012; 1(1):30-3
- PANUGANTI KK, TADI P, LUI F. Transient Ischemic Attack. [Updated 2023 Jul 17]. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025

PERRY JJ, et al. Transient ischemic attack and minor stroke: diagnosis, risk stratification and management. CMAJ. 2022 Oct 11;194(39):E1344-E1349.

SACCO RL, et al. American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Epidemiology and Prevention; Council on Peripheral Vascular Disease; Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2013 Jul;44(7):2064-89.

SANDRA ELSHEIKH, et al. Atrial fibrillation and stroke: State-of-the-art and future directions. Current Problems in Cardiology. Volume 49, Issue 1, Part C, 2024.

SILVA GS, ANDRADE JBC. Digital health in stroke: a narrative review. Arq Neuropsiquiatr. 2024 Aug;82(8):1-10.

SORENSEN AG, AY H. Transient ischemic attack: definition, diagnosis, and risk stratification. Neuroimaging Clin N Am. 2011 May;21(2):303-13, x.

TEIXEIRA, R. A. et al. Diretriz Brasileira de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis – 2023. Arquivos Brasileiros De Cardiologia, 120(1), e20220892, 2023

ZÉTOLA, V. F.; Lange, M. C. Uso do doppler transcraniano na fase aguda do acidente vascular cerebral isquêmico. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 87, n. 6, p. 795–798, dez. 2006.

ZÉTOLA, V. H. F. et al. Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 59, n. 3B, p. 740–745, set. 2001.