CRITÉRIOS CLÍNICOS E ABORDAGENS NO DIAGNÓSTICO DA DEMÊNCIA VASCULAR EM IDOSOS

CLINICAL CRITERIA AND DIAGNOSTIC APPROACHES TO VASCULAR DEMENTIA IN OLDER ADULTS

CRITERIOS CLÍNICOS Y ENFOQUES DIAGNÓSTICOS DE LA DEMENCIA VASCULAR EN ANCIANOS

10.56238/IIMedCientifica-036

Gabriel Czlusniak Olenik
Graduando em Medicina
Instituição: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP)

Myla Daiane Azevedo Rosa
Graduanda em Medicina
Instituição: Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (CEUMA)

Emmanuel de Souza Miguel
Bacharel em Enfermagem
Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Caroline Godoi de Oliveira
Graduanda em Fisioterapia
Instituição: Centro Universitário UniFatecie

Júlia Pimenta Lourenço
Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade de Medicina de Minas Gerais (FAMINAS)

Tarsila Albuquerque Coelho Gomes
Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade Serra Dourada (FSD)

Daniel de Poly Couto
Bacharel em Medicina
Instituição: Universidade Iguaçu (UNIG)

Alinne Emanuela Souza de Moura
Bacharel em Medicina
Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Sérgio Alves da Silva Filho
Bacharel em Medicina
Instituição: Centro Universitário UNINOVAFAPI

Ana Paula de Souza Alhadas Machado
Bacharel em Fisioterapia
Instituição: Centro Universitário Estácio de Juiz de Fora

RESUMO

O presente estudo analisa os critérios clínicos e as abordagens diagnósticas da demência vascular em idosos, considerando a integração entre avaliação cognitiva, funcional, vascular e radiológica. Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, realizada a partir de artigos científicos recentes disponíveis na base PubMed, selecionados por sua relação direta com o diagnóstico do Transtorno Cognitivo Vascular e Demência. A literatura evidencia que a demência vascular deve ser compreendida como parte de um espectro clínico que inclui estágios pré-clínicos, comprometimento cognitivo leve vascular e demência estabelecida. O diagnóstico exige análise da história clínica, da relação temporal com acidente vascular cerebral ou doença cerebrovascular crônica, da avaliação objetiva dos domínios cognitivos e do impacto funcional. A neuroimagem, especialmente a ressonância magnética, apresenta papel central na identificação de infartos estratégicos, lacunas, hiperintensidades de substância branca, micro-hemorragias, espaços perivasculares aumentados e atrofia cerebral. Os critérios VasCog-2-WSO contribuem para maior padronização diagnóstica e auxiliam na diferenciação entre etiologias vasculares, neurodegenerativas e mistas. Dessa forma, o estudo demonstra que a abordagem multidimensional, precoce e individualizada ampla a precisão diagnóstica, favorece a identificação de quadros mistos e orienta intervenções preventivas voltadas ao controle dos fatores de risco modificáveis.

Palavras-chave: Demência Vascular. Idoso. Comprometimento Cognitivo Vascular. Neuroimagem.

ABSTRACT

The present study analyzes the clinical criteria and diagnostic approaches to vascular dementia in older adults, considering the integration between cognitive, functional, vascular and radiological assessment. This is a narrative literature review conducted based on recent scientific articles available in the PubMed database, selected for their direct relationship to the diagnosis of Vascular Cognitive Disorder and Dementia. The literature shows that vascular dementia should be understood as part of a clinical spectrum that includes pre-clinical stages, vascular mild cognitive impairment and established dementia. Diagnosis requires analysis of clinical history, temporal relationship with stroke or chronic cerebrovascular disease, objective assessment of cognitive domains and functional impact. Neuroimaging, especially magnetic resonance imaging, plays a central role in identifying strategic infarcts, lacunae, white matter hyperintensities, microhemorrhages, enlarged perivascular spaces and cerebral atrophy. The VasCog-2-WSO criteria contribute to greater diagnostic standardization and assist in the differentiation between vascular, neurodegenerative and mixed etiologies. Thus, the study demonstrates that a multidimensional, early and individualized approach broadens diagnostic accuracy, favors the identification of mixed clinical presentations and guides preventive interventions aimed at controlling modifiable risk factors.

Keywords: Vascular Dementia. Aged. Vascular Cognitive Impairment. Neuroimaging.

RESUMEN
El presente estudio analiza los criterios clínicos y los enfoques diagnósticos de la demencia vascular en ancianos, considerando la integración entre evaluación cognitiva, funcional, vascular y radiológica. Se trata de una revisión narrativa de la literatura realizada a partir de artículos científicos recientes disponibles en la base de datos PubMed, seleccionados por su relación directa con el diagnóstico del Trastorno Cognitivo Vascular y Demencia. La literatura evidencia que la demencia vascular debe ser entendida como parte de un espectro clínico que incluye estadios preclínicos, deterioro cognitivo leve vascular y demencia establecida. El diagnóstico requiere análisis de la historia clínica, la relación temporal con accidente cerebrovascular o enfermedad cerebrovascular crónica, la evaluación objetiva de los dominios cognitivos y el impacto funcional. La neuroimagen, especialmente la resonancia magnética, juega un papel central en la identificación de infartos estratégicos, lagunas, hiperintensidades de sustancia blanca, microhemorragias, espacios perivasculares aumentados y atrofia cerebral. Los criterios VasCog-2-WSO contribuyen a una mayor estandarización diagnóstica y ayudan a la diferenciación entre etiologías vasculares, neurodegenerativas y mixtas. De esta manera, el estudio demuestra que un enfoque multidimensional, temprano e individualizado amplía la precisión diagnóstica, favorece la identificación de cuadros mixtos y orienta intervenciones preventivas dirigidas al control de los factores de riesgo modificables.

Palabras clave: Demencia Vascular. Anciano. Deterioro Cognitivo Vascular. Neuroimagen.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno Cognitivo Vascular e Demência (TCVD/VCID) configura-se como uma das principais preocupações globais de saúde pública na contemporaneidade, sendo classificado como a segunda causa mais frequente de demência em idosos após a doença de Alzheimer (Mok *et al.*, 2024; Inoue *et al.*, 2023; Ng *et al.*, 2025). Esse construto abrange um amplo espectro de alterações patológicas cerebrais de origem vascular que comprometem o funcionamento cognitivo em graus variáveis, englobando o declínio cognitivo subjetivo, o comprometimento cognitivo leve vascular (CCLv/vaMCI) e a demência vascular propriamente dita (Mok *et al.*, 2024; Sachdev *et al.*, 2025). Os principais gatilhos fisiopatológicos envolvem processos de hipóxia e hipoperfusão cerebral decorrentes de doenças macrovasculares e da doença de pequenos vasos cerebrais (DPVc/SVD) (Inoue *et al.*, 2023; Ng *et al.*, 2025). Ao longo do tempo, essas injúrias vasculares desencadeiam uma cascata de eventos deletérios, incluindo a desregulação da barreira hematoencefálica, neuroinflamação crônica e extensos danos estruturais na substância branca, culminando no comprometimento da velocidade de processamento, da atenção e das funções executivas (Inoue *et al.*, 2023; Ng *et al.*, 2025; Sachdev *et al.*, 2025). Diante da elevada taxa de coexistência com patologias neurodegenerativas, o estabelecimento de critérios diagnósticos refinados e baseados em biomarcadores e neuroimagem torna-se crucial para identificar a etiologia predominantemente vascular, orientar o manejo preventivo e mitigar a progressão do quadro inflamatório e isquêmico na rede de atenção geriátrica (Mok *et al.*, 2024; Sachdev *et al.*, 2025).

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, desenvolvida com o objetivo de sintetizar e analisar as evidências científicas mais recentes relacionadas aos critérios clínicos e abordagens no diagnóstico da demência vascular em idosos. A pesquisa foi realizada na base de dados PubMed, utilizando os descritores “Dementia, Vascular” e “Diagnosis”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, conforme a terminologia do Medical Subject Headings (MeSH). Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis integralmente e redigidos nos idiomas português ou inglês, que abordassem de forma direta o tema. Excluíram-se estudos que não apresentavam relação direta com o tema central, publicações duplicadas, revisões narrativas com baixo rigor metodológico e artigos não indexados na base de dados utilizada. A seleção dos estudos foi

conduzida em duas etapas: triagem de títulos e resumos, seguida pela avaliação dos textos completos para confirmar relevância. As informações extraídas foram organizadas de forma descritiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 EVOLUÇÃO DOS CRITÉRIOS CLÍNICOS E A CLASSIFICAÇÃO VASCOG-2-WSO

Historicamente, o diagnóstico da demência vascular (DV) baseava-se em ferramentas como os critérios NINDS-AIREN e ADDTC, que exigiam obrigatoriamente um declínio de memória associado ao comprometimento de pelo menos dois domínios intelectuais com impacto na independência do indivíduo (Bir *et al.*, 2021). Contudo, avanços recentes propiciaram uma reestruturação nos conceitos classificatórios, adotando o termo guarda-chuva de Transtorno Cognitivo Vascular e Demência (TCVD/VCID) para abranger fases precoces de declínio, subdivididas sob os novos critérios de consenso internacional VasCog-2-WSO (Sachdev *et al.*, 2025).

A propedêutica contemporânea preconiza a avaliação minuciosa de domínios cognitivos específicos estruturados pelo DSM-5, incluindo atenção e velocidade de processamento, função executiva, aprendizado e memória, linguagem, função percepto-motora e cognição social (Sachdev *et al.*, 2025). Ao contrário do perfil neurodegenerativo clássico da doença de Alzheimer (DA), onde há falha grave de consolidação e armazenamento, o comprometimento de memória no idoso com etiologia vascular costuma manifestar-se por meio de déficits de codificação e resgate ineficientes, frequentemente acompanhados de disfunção executiva, apatia e labilidade emocional (Sachdev *et al.*, 2025).

Para a determinação inequívoca da etiologia vascular, os critérios atuais validam dois cenários clínicos principais: a presença de um declínio cognitivo abrupto e persistente (além de 3 meses) temporariamente relacionado a um ou mais acidentes vasculares cerebrais (AVC) clínicos, ou, na ausência de histórico de AVC, um quadro de instalação gradual decorrente de patologia isquêmica subcortical crônica (Sachdev *et al.*, 2025).

3.2 ABORDAGENS DE NEUROIMAGEM E O PAPEL DOS BIOMARCADORES FLUIDOS

A validação estrutural da etiologia vascular exige a aplicação detalhada de técnicas de neuroimagem — como a Ressonância Magnética (RM) ou Tomografia Computadorizada (TC) —, alinhadas aos padrões internacionais de mensuração definidos pelas diretrizes STRIVE (Mok *et al.*, 2024; Sachdev *et al.*, 2025). Os achados radiológicos característicos de macro e microangiopatias

cerebrais incluem a presença de múltiplos infartos corticais, lesões extensas em locais estratégicos (como o tálamo esquerdo, lobo frontotemporal esquerdo ou lobo parietal direito), múltiplos infartos lacunares subcorticais (≥ 2), microsangramentos cerebrais (CMBs), siderose superficial cortical, alargamento dos espaços perivasculares (PVS) e atrofia cerebral global ou focal (Mok *et al.*, 2024; Inoue *et al.*, 2023; Sachdev *et al.*, 2025). No contexto da doença de pequenos vasos (SVD), o espessamento fibro-hialino parietal das arteríolas e a angiopatia amiloide cerebral (CAA) promovem áreas de hiperintensidade da substância branca (WMH) confluentes, mapeadas pela escala de Fazekas em níveis 2 ou 3 (periventricular igual a 3 e/ou profunda entre 2 e 3) (Inoue *et al.*, 2023; Sachdev *et al.*, 2025).

No campo dos biomarcadores fluidos, os avanços mais recentes auxiliam os clínicos a discriminar o TCVD de apresentações puras de DA ou de outras proteinopatias (Ng *et al.*, 2025). A dosagem de lipocalina 2 (LCN2) no líquido cefalorraquidiano (LCR) tem se mostrado um biomarcador altamente promissor, exibindo sensibilidade de 82% e especificidade de 87% para isolar a demência vascular da DA (Ng *et al.*, 2025). Adicionalmente, o incremento nos níveis de cadeia leve de neurofilamento (NfL) no LCR sinaliza de forma robusta o dano axonal vascular subcortical em relação a controles neurodegenerativos, enquanto o rebaixamento sistêmico da proteína plasmática Klotho correlaciona-se especificamente ao fenótipo da demência vascular (Ng *et al.*, 2025).

3.3 IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DO DIAGNÓSTICO E ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL

A precisão diagnóstica alcançada pela integração entre critérios clínicos, avaliação neuropsicológica, neuroimagem e biomarcadores possui implicações importantes para o planejamento terapêutico dos pacientes com comprometimento cognitivo vascular. A identificação precoce da demência vascular permite a implementação de uma abordagem multiprofissional desde os estágios iniciais da doença, favorecendo intervenções individualizadas voltadas à preservação da funcionalidade e da autonomia do idoso. Nesse contexto, a atuação integrada entre médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos e fonoaudiólogos contribui para um cuidado mais abrangente, considerando não apenas o comprometimento cognitivo, mas também as alterações motoras, funcionais e comportamentais associadas à doença (Ng *et al.*, 2025; Reuben *et al.*, 2024).

Entre as intervenções não farmacológicas recomendadas para indivíduos com comprometimento cognitivo vascular, destacam-se os programas de atividade física voltados à

manutenção da capacidade funcional, mobilidade, equilíbrio e prevenção de quedas. Nesse contexto, a fisioterapia pode contribuir para a implementação dessas estratégias por meio da prescrição de exercícios terapêuticos e do acompanhamento funcional, atuando em conjunto com a equipe multiprofissional na reabilitação e no manejo dos fatores de risco modificáveis, como o sedentarismo (Mok *et al.*, 2024; Ng *et al.*, 2025).

3.4 ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS, RASTREIO E MANEJO DE FATORES DE RISCO

O tratamento do idoso acometido por TCVD fundamenta-se primordialmente em estratégias de saúde coletiva voltadas ao controle intensivo de fatores de risco cardiovasculares e modificações de estilo de vida, incluindo cessação do tabagismo, restrição do consumo de álcool e engajamento em programas combinados de atividade física e estimulação cognitiva multidimensional (Ng *et al.*, 2025; Sachdev *et al.*, 2025). No controle pressórico, dados robustos derivados de ensaios clínicos controlados, como o estudo SPRINT MIND, demonstram que o controle intensivo da pressão arterial sistólica para metas abaixo de 120 mmHg reduz de forma significativa o risco de desenvolvimento de comprometimento cognitivo leve (CCL) e mitiga a progressão radiológica das hiperintensidades de substância branca, embora o impacto isolado na incidência de demência provável não tenha alcançado significância estatística isolada (Reuben *et al.*, 2024).

No âmbito farmacológico, não existem compostos aprovados por agências regulatórias como a FDA direcionados exclusivamente para o tratamento etiológico da DV (Ng *et al.*, 2025). Contudo, na prática geriátrica corrente, o uso *off-label* de inibidores da acetilcolinesterase — como o donepezil, a rivastigmina e a galantamina — e do antagonista de receptores NMDA memantina é amplamente instituído no manejo de demências vasculares subcorticais ou apresentações de demência mista (onde há sobreposição de DA e doença cerebrovascular em mais de 50% dos idosos autopsiados), promovendo melhorias modestas no desempenho cognitivo global (Reuben *et al.*, 2024; Bir *et al.*, 2021; Ng *et al.*, 2025).

Por fim, a nova inclusão da categoria de TCVD Pré-clínico ou “Em Risco” visa rastrear sistematicamente idosos assintomáticos que apresentam evidências incidentais de DPVc em exames de imagem, viabilizando intervenções preventivas precoces e farmacoterapia otimizada antes do estabelecimento de danos neuronais e perdas de independência funcional irreversíveis (Reuben *et al.*, 2024; Sachdev *et al.*, 2025).

4 CONCLUSÃO

O estudo evidencia que o diagnóstico da demência vascular em idosos exige uma abordagem precoce, integrada e individualizada, fundamentada na associação entre critérios clínicos, avaliação neuropsicológica, análise funcional e achados de neuroimagem. A identificação de lesões cerebrovasculares, como infartos estratégicos, lacunas, hiperintensidades de substância branca, micro-hemorragias e sinais de doença de pequenos vasos, contribui para maior precisão diagnóstica e para a diferenciação entre demência vascular, doença de Alzheimer e quadros mistos. Os critérios VasCog-2-WSO ampliam essa compreensão ao organizar o comprometimento cognitivo vascular em diferentes níveis de gravidade, favorecendo o reconhecimento de alterações ainda em fases iniciais. Embora não exista tratamento curativo específico para a demência vascular, o controle dos fatores de risco modificáveis, especialmente hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, tabagismo e sedentarismo, representa uma estratégia essencial para reduzir a progressão do comprometimento cognitivo e prevenir novos eventos cerebrovasculares. Assim, esta revisão contribui para a área acadêmica ao reunir evidências atuais sobre critérios diagnósticos, mecanismos fisiopatológicos e abordagens clínicas, oferecendo uma síntese relevante para o aprimoramento da assistência geriátrica e para futuras investigações sobre demência vascular.

REFERÊNCIAS

BIR, S. C. *et al.* Emerging Concepts in Vascular Dementia: A Review. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 30, n. 8, 105864, 2021.

INOUE, Y.; SHUE, F.; BU, G.; KANEKIYO, T. Pathophysiology and probable etiology of cerebral small vessel disease in vascular dementia and Alzheimer's disease. **Molecular Neurodegeneration**, v. 18, n. 1, p. 46, 2023.

MOK, V. C. T.; CAI, Y.; MARKUS, H. S. Vascular cognitive impairment and dementia: Mechanisms, treatment, and future directions. **International Journal of Stroke**, v. 19, n. 8, p. 838-856, 2024.

NG, S. *et al.* Updates on vascular dementia. **Stroke & Vascular Neurology**, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2025.

REUBEN, D. B.; KREMEN, S.; MAUST, D. T. Dementia Prevention and Treatment: A Narrative Review. **JAMA Internal Medicine**, v. 184, n. 5, p. e1-e10, 2024.

THE VASCOG-2-WSO CRITERIA CONSORTIUM. Revised Diagnostic Criteria for Vascular Cognitive Impairment and Dementia—The VasCog-2-WSO Criteria. **JAMA Neurology**, v. 82, n. 1, p. e1-e10, 2025.