

Artigo

Avaliação da cognição e da depressão em idosos hipertensos

Danielle Irigoyen da Costa^{1,2,#} , Tânia Plens Shecaira³ 

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

²Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

³Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Fisiologia, São Paulo, SP, Brasil.

Resumo. A hipertensão arterial tem sido associada ao declínio cognitivo, ao aumento do risco de doenças cerebrovasculares e à demência. Além disso, a depressão e o envelhecimento também são fatores de risco relevantes para prejuízos cognitivos. O diagnóstico precoce e a avaliação em idosos hipertensos são fundamentais para identificar possíveis disfunções cognitivas. Diversos instrumentos neuropsicológicos estão disponíveis para avaliar diferentes domínios, como memória, funções executivas e linguagem. Adicionalmente, é possível utilizar escalas para avaliar e detectar sintomas depressivos. Esses recursos auxiliam no diagnóstico diferencial, prognóstico e no planejamento de intervenções. A avaliação neuropsicológica tem sido fundamental na compreensão do comprometimento cognitivo relacionado à hipertensão, proporcionando acompanhamento e tratamento mais efetivos para este público.

Palavras-chave: hipertensão, cognição, depressão, avaliação neuropsicológica.

Recebido: 9 de Janeiro de 2023; Aceito: 22 de Fevereiro de 2023

Assessment of cognition and of depression among hypertensive elderly people

Abstract. Hypertension has been linked to cognitive decline, an increased risk of cerebrovascular diseases, and dementia. Moreover, depression and aging are also significant risk factors for cognitive impairment. Early diagnosis and assessment in hypertensive elderly individuals are crucial for identifying potential cognitive dysfunctions. Numerous neuropsychological tools are available to evaluate various domains, such as memory, executive functions, and language. Additionally, scales can be employed to assess and detect depressive symptoms. These resources aid in differential diagnosis, prognosis, and intervention planning. Neuropsychological assessment has played a pivotal role in comprehending cognitive impairment associated with hypertension, enabling more effective monitoring and treatment for this population.

Keywords: hypertension, cognition, depression, neuropsychological assessment.

1. Introdução

Tem-se observado um crescente aumento da população idosa, o que intensifica o interesse na promoção do envelhecimento saudável. Nesse contexto, há uma atenção significativa voltada para as doenças associadas ao envelhecimento e, em particular, para os fatores que afetam a prevalência das doenças crônico-degenerativas relacionadas à idade.

A relação entre Hipertensão Arterial (HAS) e disfunção cognitiva tem despertado grande interesse e tem sido amplamente

investigada nas últimas décadas¹, resultando em conclusões conflitantes. Entre as razões discutidas para essas diferenças, encontra-se a heterogeneidade das populações dos estudos em relação a características demográficas, níveis de pressão arterial (PA) e tratamento anti-hipertensivo. Além disso, muitas vezes as comorbidades não são devidamente consideradas, e os instrumentos utilizados para avaliar a cognição variam entre os estudos¹.

Do ponto de vista clínico, apesar das discrepâncias nos resultados, a avaliação da cognição tem recebido maior desta-

[#]Autor de correspondência. E-mail: danielle.costa@pucrs.br.

que, uma vez que a hipertensão tem sido relatada como um fator de risco amplamente prevalente para declínio cognitivo e demência, sendo potencialmente evitável e tratável²⁻⁴. Na maioria dos estudos analisados em uma pesquisa sobre a relação entre hipertensão e cognição, por exemplo, foi mencionada uma ligação entre a HAS e a diminuição da função cognitiva, indicando que a hipertensão arterial é um fator de risco importante para doenças cerebrovasculares, podendo levar ao surgimento de déficits cognitivos e demência⁵. Canavan *et al.* (2022) também destacam a hipertensão como um fator de risco para o comprometimento cognitivo vascular e para a doença de Alzheimer (DA), que juntas representam 85% dos casos de demência⁶. Reforçando essa informação, outro estudo identificou uma associação entre hipertensão e um declínio acelerado na cognição e memória em adultos². A própria hipertensão é considerada o principal fator de risco para o acidente vascular cerebral (AVC) e um fator de risco independente para comprometimento das funções cognitivas e doença de Alzheimer. Portanto, a hipertensão tem sido associada a vários tipos de demência e prejuízos cognitivos, tornando o monitoramento desses aspectos essencial em indivíduos hipertensos, especialmente os idosos⁷. Além da hipertensão, a pré-hipertensão e o controle da pressão arterial podem ser elementos cruciais para a preservação da função cognitiva e devem ser monitorados².

Durante o processo de envelhecimento, diversos processos fisiológicos passam por modificações. Nessa fase, também há um aumento na prevalência de doenças psiquiátricas, sendo a depressão considerada a mais comum. Pacientes deprimidos apresentam uma maior incidência de hipertensão em comparação com a população em geral⁸. Além disso, tanto a hipertensão quanto a depressão aumentam o risco de doenças cardiovasculares, enfatizando a importância da identificação e tratamento dessa condição⁹.

A avaliação neuropsicológica (ANP) consiste em um processo de investigação das relações entre o cérebro, o comportamento e a cognição, especialmente no que diz respeito a disfunções cognitivas associadas a distúrbios do sistema nervoso². No contexto dos idosos, a ANP auxilia na distinção entre comprometimento cognitivo leve, demência, transtornos psiquiátricos com potencial impacto na cognição (como a depressão) e outras síndromes neuropsicológicas focais¹⁰.

Existem múltiplas abordagens para a realização da ANP, variando na escolha e extensão das tarefas e testes utilizados, dependendo do contexto de aplicação, da população em estudo e do tempo disponível para investigação. A sensibilidade e especificidade dos testes também devem ser consideradas nessa seleção, assim como a utilização de materiais validados para a população-alvo. Profissionais interessados nessa área devem estar cientes da complexidade de cada função cognitiva e das formas de avaliá-las por meio de testes e tarefas, buscando uma formação adequada¹⁰.

2. Hipertensão e Cognição

2.1. Hipertensão e desempenho cognitivo - por que avaliar e quais instrumentos utilizar

O termo “cognição” refere-se às habilidades mentais que utilizamos para adquirir informações ou evocá-las. Geralmente, esse termo engloba um conjunto de funções específicas, como memória, linguagem, funções executivas, atenção e processos de aprendizado essenciais para a aquisição de conhecimento.

Queixas de alterações na função de memória são bastante comuns em idosos e podem estar relacionadas ao desempenho normal em testes neuropsicológicos ou ao comprometimento cognitivo¹¹. Observa-se que tais queixas de memória não necessariamente indicam a presença de processos neurodegenerativos, o que aumenta a complexidade do diagnóstico correto.

Dados de estudos transversais têm demonstrado que tanto em jovens quanto em idosos, o aumento da pressão arterial está associado a um pior desempenho cognitivo^{12,13}. O mesmo é válido para pressões abaixo do normal. Por exemplo, Mahoney *et al.* (2010) demonstraram que em indivíduos com mais de 70 anos, a redução da pressão arterial sistólica (PAS) estava relacionada a um desempenho inferior em funções executivas¹⁴. Resultado semelhante foi encontrado em um estudo australiano que avaliou indivíduos centenários utilizando o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), um teste de rastreamento cognitivo global¹⁵. Nessas pesquisas, observou-se que uma pressão arterial normal ou ótima estava associada ao melhor desempenho cognitivo.

Quando se analisam estudos de longo prazo, é possível verificar que a hipertensão arterial na meia-idade está relacionada ao comprometimento das funções cognitivas e ao desenvolvimento de demência no futuro^{16,17}. Em muitos desses estudos, a pressão arterial sistólica (PAS) parece ser um preditor principal de declínio cognitivo. Por exemplo, no Honolulu Heart Program, após um acompanhamento de 25 anos, 27% dos casos de demência ocorreram em pacientes com PAS não tratada na meia-idade¹⁸. No Women's Health Initiative Memory Study, que incluiu 7.207 mulheres entre 65 e 79 anos acompanhadas por aproximadamente 9 anos, foi identificada uma forte relação entre hipertensão arterial e Comprometimento Cognitivo Leve (CCL)¹⁹.

Além da hipertensão, a idade também é um fator de risco significativo para o declínio cognitivo. No entanto, o declínio cognitivo natural relacionado à idade difere em alguns aspectos do prejuízo causado pela hipertensão arterial ou outras doenças vasculares. Ou seja, a hipertensão arterial parece acentuar os mecanismos fisiológicos associados ao envelhecimento e declínio cognitivo, ou aumentar o risco de condições como demência vascular ou DA²⁰.

Em relação aos mecanismos patológicos nos órgãos-alvo, como o cérebro, tem sido observado que a hipertensão arterial causa lesões agudas e crônicas no cérebro, acelerando a atrofia cerebral e envolvendo processos neuroinflamatórios, todos contribuindo para o comprometimento cognitivo. Além do efeito direto da hipertensão na estrutura cerebral e microvasculatura, a hipertensão também é um fator de risco para outras doenças

associadas a um maior risco de demência, especialmente doença renal crônica e insuficiência cardíaca⁶.

Diante do exposto, a avaliação da cognição em idosos hipertensos é um aspecto crucial para a avaliação da saúde cerebral geral e a identificação de possíveis déficits cognitivos, juntamente com a continuação de estudos longitudinais bem planejados. Em uma avaliação neuropsicológica completa, diferentes domínios cognitivos devem ser investigados, incluindo memória, atenção, funções executivas, linguagem, habilidades visuoespaciais e construtivas, habilidades perceptivas, gnosis e praxias. Esses domínios desempenham um papel fundamental na compreensão do comprometimento cognitivo e na identificação de possíveis alterações relacionadas ao envelhecimento e à hipertensão, contribuindo para o diagnóstico precoce e diferencial, avaliação prognóstica e orientação aos familiares, além de orientações sobre tratamento farmacológico e não farmacológico e monitoramento contínuo. No entanto, a literatura é extensa e existem muitos instrumentos, testes e tarefas disponíveis, bem como um número crescente de validações para a população brasileira. Portanto, é responsabilidade do profissional selecionar os instrumentos adequados de acordo com sua formação, conhecimento específico e disponibilidade desses instrumentos.

2.2. Instrumentos para avaliação da cognição

Várias ferramentas breves de triagem clínica estão disponíveis para sinalizar a necessidade ou não de uma avaliação mais detalhada. Entre os instrumentos frequentemente utilizados no rastreamento e diagnóstico de declínio cognitivo, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM)²¹ é um dos mais referenciados na literatura nacional e internacional, juntamente com o Montreal Cognitive Assessment (MoCA)^{21,22}. No entanto, estudos recentes têm indicado que o MoCA atende melhor aos critérios para testes de triagem na detecção de declínio cognitivo em pacientes com mais de 60 anos. Por exemplo, o estudo de Cecato *et al.* (2014) demonstrou que o MoCA tem um valor preditivo mais alto para diferenciar entre Doença de Alzheimer (DA) e comprometimento cognitivo leve (CCL), bem como para diferenciar CCL de controles normais. Em avaliações de pacientes hipertensos, Consolim-Colombo *et al.* (2013) sugerem o uso inicial de testes simples e de administração rápida (como os mencionados acima) para obter uma visão geral do funcionamento cognitivo do paciente. Eles também sugerem que, em um momento próximo à primeira consulta, seja realizada uma avaliação mais específica e detalhada das diferentes funções cognitivas, identificando quais estão alteradas, o grau de comprometimento e o impacto nas atividades diárias, como será descrito a seguir²³.

A avaliação abrangente do comprometimento cognitivo para diagnóstico clínico requer a consideração de diferentes aspectos da memória²⁴. Nesse contexto, uma das baterias mais utilizadas para avaliação da memória é a “Wechsler Memory Scale” (WMS), agora em sua quarta versão, denominada Wechsler Memory Scale-Fourth Edition (WMS-IV)^{25,26}. Essa escala consiste em índices e subtestes que avaliam diferentes tipos de memória, abrangendo memória visual, verbal, de trabalho e episódica²⁷.

No caso da avaliação de idosos, queixas de declínio cognitivo são frequentes. Portanto, o relato de um informante que descreve o declínio cognitivo e funcional é fundamental para o diagnóstico. A avaliação funcional pode ser realizada por meio de instrumentos, sendo considerada uma forma indireta de avaliação. O uso dessas informações traz vantagens, como avaliar o declínio cognitivo conforme as demandas do ambiente do indivíduo, aplicação mesmo na ausência do indivíduo/paciente, viabilidade em diversos contextos culturais e possibilidade de realização mesmo que o paciente esteja bastante comprometido ou instável. Além disso, pode ser conduzida à distância por carta, telefone ou e-mail²⁸. Um exemplo é o Questionário de Atividades Funcionais de Pfeffer, uma escala funcional de rápida e fácil aplicação amplamente utilizada na literatura mundial. Composto por dez itens, ele reflete a funcionalidade por meio do grau de independência nas atividades instrumentais de vida diária²⁹.

Outro domínio essencial a ser avaliado para uma melhor compreensão do comprometimento cognitivo são as funções executivas (FE). O exame das FE pode ser realizado por meio de tarefas que demandam a resolução de problemas, inibição de respostas automáticas e monitoramento do desempenho. Um exemplo de instrumento amplamente utilizado é o Stroop Color and Word Test, que avalia a capacidade de inibir a interferência cognitiva, que ocorre quando o processamento de um atributo do estímulo dificulta o processamento simultâneo de um segundo estímulo³⁰. Além disso, evidências mostram sua aplicabilidade para indução de reatividade cardiovascular³¹. Outro recurso para avaliar as FE é o Teste dos Cinco Dígitos - FDT, estruturado também com estímulos incongruentes, mas alternando dinamicamente entre processos de leitura e contagem. Esse teste avalia a velocidade de processamento cognitivo, a capacidade de focar e redirecionar a atenção e a capacidade de lidar com interferências, que são subcomponentes do controle inibitório e da flexibilidade cognitiva. Uma de suas vantagens é a capacidade de detectar comprometimento cognitivo leve e desenvolvimento de demência em pacientes de até 92 anos, incluindo aqueles com diferentes condições clínicas que tenham pouca fluência na língua ou que sejam analfabetos. Adicionalmente, o FDT é um teste simples e facilmente acessível para profissionais brasileiros³².

Dada a importância de testes específicos e a ocorrência frequente de déficits cognitivos em pacientes após um acidente vascular cerebral (AVC), o Cognitive Screening Test (TRIAGOG) é um instrumento confiável e válido para triagem cognitiva, que oferece uma avaliação abrangente do desempenho cognitivo em diferentes domínios afetados pelo AVC, incluindo memória, atenção, linguagem, função executiva e praxia. Com duração de cerca de 25 minutos, o teste pode ser eficaz na detecção precoce de alterações cognitivas e na identificação de indivíduos que possam precisar de uma avaliação mais detalhada³³.

Alguns dos instrumentos descritos acima, entre outros, estão subdivididos no Quadro 1 de acordo com as avaliações primárias a que se destinam. No entanto, é importante ressaltar que essa organização se baseia no fato de que certos testes avaliam, em primeiro lugar, funções cognitivas específicas. No

Quadro 1 - Testes psicológicos e neuropsicológicos, tarefas neuropsicológicas e escalas para rastreio cognitivo geral em idosos.

Nome do instrumento	O que avalia
Avaliação cognitiva global (diferentes domínios)	
Addenbrooke's Cognitive Examination - Versão Revisada (ACE-R) ³⁴	A Addenbrooke's Cognitive Examination avalia cinco domínios cognitivos, a saber: Atenção e Orientação, Memória, Fluência Verbal, Linguagem e Habilidades Visuais-Espaciais.
Consortium Establish of Alzheimer Disease - Bateria CERAD ³⁵	A bateria CERAD (Consortium Establish of Alzheimer Disease) inclui avaliação da memória (fixação, evocação e reconhecimento), linguagem (nomeação e fluência verbal), praxia (cópia de desenhos geométricos) e função executiva (teste das trilhas).
Brief Cognitive Status Exam Wechsler Memory Scale-Fourth Edition (WMS-IV) ^{25 36}	Brief Cognitive Status Exam foi incluído na WMS-IV com o objetivo de identificar disfunções cognitivas significativas que podem indicar demência ou outro comprometimento cognitivo.
Cognitive Screening Test - TRIAGOG ³⁷	TRIAGOG é um instrumento eficaz em diferenciar pacientes com AVC de adultos neurologicamente saudáveis. Avalia tarefas que medem múltiplas funções cognitivas afetadas pelo AVC, incluindo linguagem e funções executivas.
MEEM - Mini Exame do Estado Mental ²¹	O objetivo do instrumento é avaliar brevemente a cognição. Pode ser utilizado isoladamente ou incorporado a baterias mais amplas, permitindo a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais.
Montreal Cognitive Assessment - MoCA ³⁸	MoCA é um instrumento prático e eficaz na identificação de pacientes com comprometimento cognitivo leve.
Neupsilin - Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve ³⁹	Propõe-se a descrever de maneira abrangente o desenvolvimento neuropsicológico ao longo do ciclo vital, da adolescência ao envelhecimento, tanto em pacientes neurologicamente saudáveis quanto com quadros neurológicos (e neuropsiquiátricos) adquiridos ou de desenvolvimento.
Subtestes da Wechsler Intelligence Scale for Adults (WAIS-IV) ⁴⁰	Nos Estados Unidos, essa versão da WAIS confirma a tendência de promover refinamentos nas Escalas Wechsler de Inteligência que possibilitem a avaliação da cognição de maneira mais integrada com as teorias psicométricas atuais e incrementem sua utilidade clínica, especialmente no contexto da ANP. No Brasil, temos disponível somente a WAIS III, neste momento.
Atenção e funções executivas	
Bateria Psicológica para Avaliação da Atenção - BPA ⁴¹	Avalia a capacidade de atenção geral e específicas (concentrada, dividida e alternada).
Stroop Test Victoria ⁴²	O Stroop Test Victoria (Regard, 1981) é um teste de domínio público que avalia as funções executivas por meio das habilidades de atenção seletiva, monitoramento mental e comportamento inibitório.
Tarefa F-A-S ⁴³	A Tarefa F-A-S avalia a Fluência Verbal Nominal, ou seja, a habilidade de produção de palavras verbalmente, iniciação verbal, organização e acesso ao léxico.
Teste dos Cinco Dígitos - FDT ⁴⁴	O objetivo do instrumento é medir a velocidade de processamento cognitivo, a capacidade de focar e de reorientar a atenção e de lidar com interferências (subcomponentes controle inibitório e flexibilidade cognitiva).
Teste Wisconsin de Classificação de Cartas (WCST) - versão para idosos ⁴⁵	O WCST é um instrumento clínico que avalia as funções executivas. Foram realizados estudos com idosos saudáveis e com grupos controle diagnosticados com Depressão, Alzheimer e Parkinson.
Trail Making Test - TMT ⁴⁶	O Trail Making Test avalia a velocidade de processamento de informações, juntamente com atenção sustentada e alternada.
Habilidades visuoespaciais e construtivas	
Figura Complexa de Rey ^{*47}	As Figuras de Rey objetivam avaliar a atividade perceptiva e a memória visual, nas fases de cópia e reprodução de memória.
Teste do Desenho do Relógio ⁴⁸	Trata-se de um teste simples para avaliar habilidades visuoespaciais e FE
Memória	
Teste de Aprendizagem Auditivo Verbal de Rey - RAVLT ⁴⁹⁻⁵⁰	O Teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey - RAVLT tem por objetivo avaliar os processos de memória declarativa episódica e fornecer informações sobre as medidas de aprendizagem auditivo-verbal, índices de interferência e de retenção de informações e memória de reconhecimento.
Wechsler Memory Scale-Fourth Edition - WMS-IV ²⁵	WMS-IV avalia a capacidade de aprender e lembrar informações apresentadas verbal e visualmente.

Quadro 1 - cont.

Linguagem	
Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação - Bateria MAC ⁵¹	A Bateria MAC é uma ferramenta clínica útil no exame das habilidades linguísticas e comunicativas relacionadas a quatro processamentos: discursivo, pragmático-inferencial, léxico-semântico e prosódico.
Teste de Nomeação de Boston ⁵²	Teste de Nomeação de Boston está altamente correlacionado com escores em testes de habilidades verbais, especialmente de vocabulário.

Nota: *avalia, também, a memória visual.

entanto, de modo geral, os testes neuropsicológicos não avaliam um domínio cognitivo isoladamente, pois exigem a integração de diferentes sistemas para serem realizados.

3. Hipertensão e depressão em idosos

3.1. Hipertensão e depressão: por que avaliar e com quais recursos

A avaliação da depressão em idosos hipertensos requer uma abordagem abrangente que leve em consideração tanto a condição de saúde física (hipertensão) quanto a condição de saúde mental (depressão). A avaliação deve abranger o histórico médico (entender a duração e a gravidade da hipertensão pode ajudar a identificar potenciais fatores de risco para depressão) e a avaliação de sintomas, que pode ser realizada por meio de ferramentas validadas, que serão mencionadas a seguir. Entre essas ferramentas estão perguntas sobre o humor, padrões de sono, níveis de energia e interesse em atividades.

A Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale - GDS) é um instrumento utilizado para rastrear a depressão em idosos, tanto no contexto clínico quanto em pesquisas. Entre suas vantagens destacam-se os seguintes aspectos: suas perguntas são de fácil compreensão; apresenta pouca variação nas possíveis respostas; pode ser autoaplicada ou administrada por um entrevistador treinado⁵³.

Outro questionário validado com a possibilidade de autoaplicação é o Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). Essa ferramenta é relativamente mais concisa do que outras escalas frequentemente utilizadas para o mesmo propósito, consistindo em nove critérios baseados nos critérios diagnósticos do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª Edição - DSM-V para o transtorno depressivo maior. Cada item é avaliado de acordo com a frequência dos sintomas depressivos experimentados pelo indivíduo nas últimas duas semanas. O escore total do PHQ-9 possui dupla finalidade, permitindo tanto o diagnóstico do transtorno depressivo maior quanto a classificação da gravidade dos sintomas depressivos⁵⁴.

Apesar de o PHQ-9 ser mais específico para o diagnóstico do transtorno depressivo maior, o Inventário de Depressão de Beck-II (BDI-II) abrange uma gama mais ampla de sintomas depressivos. Essa segunda versão foi aprimorada em relação ao inventário original de Beck, com o objetivo de medir a gravidade do transtorno depressivo. Ela contém 21 itens que abrangem diversas manifestações de sintomas relacionados à depressão, sendo que cada item é pontuado de acordo com a intensidade

percebida⁵⁵. O BDI-II é amplamente validado tanto para pesquisas científicas quanto para avaliações clínicas, auxiliando no diagnóstico e monitoramento do tratamento da depressão em diferentes contextos e populações^{56,57}. É importante ressaltar que uma revisão sistemática realizada por Argimon *et al.* (2016) investigou a aplicabilidade da nova versão do BDI-II em idosos e concluiu que esse instrumento pode ser utilizado e é sensível para avaliar a sintomatologia depressiva em idosos⁵⁸.

Além do uso de testes e escalas, é relevante descartar quaisquer condições médicas subjacentes ou efeitos colaterais de medicamentos que possam mimetizar ou agravar os sintomas depressivos em idosos. Também é importante avaliar a rede de apoio social do indivíduo e seu nível de interação com outras pessoas. A solidão e a falta de apoio social podem contribuir para a depressão na população idosa. Além da relação entre hipertensão arterial e transtorno depressivo, a qualidade de vida e o bem-estar emocional em idosos com fatores de risco cardiovasculares têm implicações clínicas e de saúde pública significativas. A identificação precoce do transtorno depressivo e sua gestão adequada, considerando o impacto na qualidade de vida e bem-estar emocional, podem ser fundamentais para promover a saúde nessa população.

Auxiliar na identificação das causas das dificuldades cognitivas e das comorbidades comportamentais/neuropsiquiátricas é um dos objetivos da avaliação neuropsicológica, contribuindo assim para encontrar o melhor tratamento para esses idosos.

4. Considerações finais

A Avaliação Neuropsicológica (ANP) é um recurso crucial na avaliação abrangente de pacientes idosos, proporcionando informações para cardiologistas, neurologistas, geriatras e outros profissionais de saúde. Essas informações subsidiam tanto o diagnóstico etiológico do quadro clínico quanto o planejamento das intervenções terapêuticas e o acompanhamento da cognição e funcionalidade ao longo do tempo.

Ao avaliar idosos, é importante examinar não apenas a cognição, mas também prejuízos nas atividades cotidianas (funcionalidade), alterações auditivas, visuais, motoras e/ou sensitivas, condições clínicas prévias, medicações em uso e outros aspectos relevantes. A participação de um familiar ou informante nesse processo é valiosa para fornecer informações adicionais.

Investigar a presença de sintomas neuropsiquiátricos, especialmente ansiedade e depressão, em idosos, é igualmente

crucial. A apresentação de transtornos psiquiátricos, como a depressão, muitas vezes pode se confundir com quadros demenciais.

A utilização de testes padronizados para cada função cognitiva, assim como o emprego de instrumentos de rastreamento e escalas comportamentais e de funcionalidade (fontes essenciais e complementares de informações), deve ser considerada sempre que possível. No tratamento, é recomendado contar com uma equipe multidisciplinar, que inclua profissionais de saúde mental e cuidados primários. Isso assegura uma avaliação e um tratamento abrangentes tanto para a hipertensão quanto para a depressão.

Referências

1. Tadic M, Cuspidi C, Hering D. Hypertension and cognitive dysfunction in elderly: blood pressure management for this global burden. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2016;16(1):208.
2. de Menezes ST, Giatti L, Brant LCC, Griep RH, Schmidt MI, Duncan BB, et al. Hypertension, Prehypertension, and Hypertension Control: Association With Decline in Cognitive Performance in the ELSA-Brasil Cohort. *Hypertension*. 2021;77(2):672-81.
3. Walker KA, Power MC, Gottesman RF. Defining the Relationship Between Hypertension, Cognitive Decline, and Dementia: a Review. *Curr Hypertens Rep*. 2017;19(3):24.
4. Xue H, Hou P, Li Y, Mao X, Wu L, Liu Y. Factors for predicting reversion from mild cognitive impairment to normal cognition: A meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2019;34(10):1361-8.
5. Sashida VT, Fontes SV, Driusso P. Relação entre hipertensão arterial e cognição. *Revista Neurociências*. 2008;16(2):152-6.
6. Canavan M, O'Donnell MJ. Hypertension and Cognitive Impairment: A Review of Mechanisms and Key Concepts. *Front Neurol*. 2022;13:821135.
7. Wiesmann M, Kiliaan AJ, Claassen JAHR. Vascular aspects of cognitive impairment and dementia. *J Cereb Blood Flow Metab*. 2013;33(11):1696-706.
8. Meng L, Chen D, Yang Y, Zheng Y, Hui R. Depression increases the risk of hypertension incidence: a meta-analysis of prospective cohort studies. *J Hypertens*. 2012;30(5):842-51.
9. Meurs M, Groenewold NA, Roest AM, van der Wee NJA, Veltman DJ, van Tol MJ, et al. The associations of depression and hypertension with brain volumes: Independent or interactive? *Neuroimage Clin*. 2015;8:79-86.
10. Costa DI, Marroni SP, Portuguese MW. Avaliação neuropsicológica de idosos. In: *Atualizações em geriatria e em gerontologia VI - Envelhecimento e saúde mental*. EDIPUCRS; 2016. p. 73-102.
11. Brucki S, Andrade V, Santos F, Bueno O. Envelhecimento e memória. In: *Neuropsicol Hoje*. São Paulo: Artes Médicas; 2004.
12. Obisesan TO, Obisesan OA, Martins S, Alamgir L, Bond V, Maxwell C, et al. High blood pressure, hypertension, and high pulse pressure are associated with poorer cognitive function in persons aged 60 and older: the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56(3):501-9.
13. Shehab A, Abdulle A. Cognitive and autonomic dysfunction measures in normal controls, white coat and borderline hypertension. *BMC Cardiovasc Disord*. 2011;11:3.
14. Mahoney JR, Verghese J, Goldin Y, Lipton R, Holtzer R. Alerting, orienting, and executive attention in older adults. *J Int Neuropsychol Soc*. 2010;16(5):877-89.
15. Richmond RL, Law J, Kay-Lambkin F. Physical, mental, and cognitive function in a convenience sample of centenarians in Australia. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59(6):1080-6.
16. Elias MF, Wolf PA, D'Agostino RB, Cobb J, White LR. Untreated blood pressure level is inversely related to cognitive functioning: the Framingham Study. *Am J Epidemiol*. 1993;138(6):353-64.
17. Korf ESC, White LR, Scheltens P, Launer LJ. Midlife blood pressure and the risk of hippocampal atrophy: the Honolulu Asia Aging Study. *Hypertension*. 2004;44(1):29-34.
18. Launer LJ, Hughes T, Yu B, Masaki K, Petrovitch H, Ross GW, et al. Lowering midlife levels of systolic blood pressure as a public health strategy to reduce late-life dementia: perspective from the Honolulu Heart Program/Honolulu Asia Aging Study. *Hypertension*. 2010;55(6):1352-9.
19. Liu L, Hayden KM, May NS, Haring B, Liu Z, Henderson VW, et al. Association between blood pressure levels and cognitive impairment in older women: a prospective analysis of the Women's Health Initiative Memory Study. *The Lancet Healthy Longevity*. 2022;3(1):e42-53.
20. Głosecki D, Kwarciany M, Nyka W, Narkiewicz K. Hypertension, brain damage and cognitive decline. *Curr Hypertens Rep*. 2013;15(6):547-58.
21. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*. 1975;12(3):189-98.
22. Ihara M, Okamoto Y, Takahashi R. Suitability of the Montreal Cognitive Assessment versus the Mini-Mental State Examination in Detecting Vascular Cognitive Impairment. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2013;22(6):737-41.
23. Consolim-Colombo, FM; Sendenski, MM; Marroni, S; Costa, DI. Comprometimento de órgãos-Alvo: Cérebro. In: *Hipertensão arterial: bases fisiológicas e prática clínica* [Internet]. coordenador Eduardo Moacyr Krieger; organizador geral Heno Ferreira Lopes; editores Luiz Bortolotto [et al] - São Paulo: Editora Atheneu; 2013. Available from: <https://www.livrariaflorence.com.br/produto/livro-hipertensao-arterial-bases-fisiopatologicas-e-pratica-clinica-krieger-lopes-129632>
24. Cecato JF, Montiel JM, Bartholomeu D, Martinelli JE. Poder preditivo do MoCa na avaliação neuropsicológica de pacientes com diagnóstico de demência. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014;17:707-19.
25. Wechsler D. Wechsler Memory Scale-Fourth Edition (WMS-IV) technical and interpretive manual. Pearson; 2009.
26. Martins MR, Bolognani SAP, Pompéia S, Bueno OFA, Miranda MC. Versões Alternativas do Subteste Memória Lógica da WMS-R: Análise de Desempenho de uma Amostra Saudável da Cidade de São Paulo. *Psicol Reflex Crit*. 2015;28:444-53.
27. Lee SC, Chien TH, Chu CP, Lee Y, Chiu EC. Practice effect and test-retest reliability of the Wechsler Memory Scale-Fourth Edition in people with dementia. *BMC Geriatr*. 2023;23:209.
28. Sanchez MA dos S, Lourenço RA. Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): adaptação transcultural para uso no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2009;25:1455-65.
29. Pfeffer RI, Kurosaki TT, Harrah CH, Chance JM, Filos S. Measurement of functional activities in older adults in the community. *J Gerontol*. 1982;37(3):323-9.
30. Scarpina F, Tagini S. The Stroop Color and Word Test. *Front Psychol*. 2017;8:557.
31. Shecaira TP, Viana AO, Barboza C de A, Bueno GC, Costa DI, Angelis K, et al. Influência da obesidade no desempenho cognitivo e na resposta hemodinâmica ao teste de estresse mental / Influence of obesity on cognitive performance and hemodynamic

- response to mental stress test. *Brazilian Journal of Development*. 2020;6(12):93755-70.
32. Campos MC, Silva ML da, Florêncio NC, Paula JJ de. Confiabilidade do Teste dos Cinco Dígitos em adultos brasileiros. *J Bras Psiquiatr*. 2016;65:135-9.
 33. Schmidt LFS, Rodrigues J de C, Bandeira DR, Salles JF de. Validity evidence for the Cognitive Screening Test in Stroke Patients. *Psico-USF*. 2023;27:735-49.
 34. Carvalho VA, Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). *Dement Neuropsychol*. 2007;1:212-6.
 35. Ribeiro PCC, Oliveira BHD, Cupertino APFB, Neri AL, Yassuda MS. Desempenho de idosos na bateria cognitiva CERAD: relações com variáveis sociodemográficas e saúde percebida. *Psicol Reflex Crit*. 2010;23:102-9.
 36. Bouman Z, Hendriks MPH, Aldenkamp AP, Kessels RPC. Clinical validation of the WMS-IV-NL brief cognitive status exam (BCSE) in older adults with MCI or dementia. *Int Psychogeriatr*. 2014;1-9.
 37. Rodrigues J de C, Bandeira DR, de Salles JF. Cognitive Screening (TRIACOG) for adults with cerebrovascular diseases: Construction process and validity evidence. *Psychology & Neuroscience*. 2020;13:206-18.
 38. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2005;53(4):695-9.
 39. Fonseca R, Salles J, Parente M. Instrumento de Avaliação Neuropsicológica Breve NEUPSILIN. Vetor Editora; 2009.
 40. Figueiredo VLM de, Vidal FAS, Nascimento E do. A quarta edição do teste WAIS. *Avaliação Psicológica*. 2015;14(3):413-6.
 41. Rueda FJM. Bateria Psicológica para Avaliação da Atenção - BPA. Vetor Editora; 2013.
 42. Regard M. Cognitive rigidity and flexibility: A neuropsychological study. Unpublished doctoral dissertation. University of Victoria; 1981.
 43. Strauss E, Sherman EMS, Spreen O. A Compendium of Neuropsychological Tests: Administration, Norms, and Commentary. 3rd ed. edição. Oxford; New York: Oxford University Press, USA; 2006.
 44. Sedó M, De Paula JJ, Malloy-Diniz LF. O Teste dos Cinco Dígitos - FDT. São Paulo: Hogrefe; 2015.
 45. Trentini, C. M., Argimon, I. I. L., Oliveira, M. S. & Werlang, B. G. Teste Wisconsin de Classificação de Cartas: versão para idosos. São Paulo. Casa do Psicólogo; 2010.
 46. Bucks RS. Trail-Making Test. In: Gellman M, Turner JR, editors. *Encyclopedia of Behavioral Medicine* [Internet]. New York, NY: Springer; 2017 [cited 2023 Jun 4]. p. 1-3. Available from: https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6439-6_1538-2
 47. Rey A. Teste de cópia e de reprodução de memória de figuras geométricas complexas. São Paulo. Casa do Psicólogo; 1999.
 48. Sunderland T, Hill JL, Mellow AM, Lawlor BA, Gundersheimer J, Newhouse PA, et al. Clock Drawing in Alzheimer's Disease. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1989;37(8):725-9.
 49. Diniz LFM, da Cruz M de F, Torres V de M, Cosenza RM. O teste de aprendizagem auditivo-verbal de Rey: Normas para uma população brasileira. [The Rey Auditory-Verbal Learning Test: Norms for a Brazilian sample.]. *Revista Brasileira de Neurologia*. 2000;36:79-83.
 50. Cruz VLP da, Toni PM de, Oliveira DM de. As funções executivas na Figura Complexa de Rey: Relação entre planejamento e memória nas fases do teste. *Boletim de Psicologia*. 2011;61(134):17-30.
 51. Fonseca R, Parente M, Côté H, Ska B, Joannette Y. Apresentando um instrumento de avaliação da comunicação à Fonoaudiologia Brasileira: Bateria MAC. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2008;20.
 52. Miotto EC, Sato J, Lucia MCS, Camargo CHP, Scaff M. Development of an adapted version of the Boston Naming Test for Portuguese speakers. *Braz J Psychiatry (São Paulo, 1999, Impr)*. 2010;279-82.
 53. Brañez-Condorena A, Soriano-Moreno DR, Navarro-Flores A, Solis-Chimoy B, Diaz-Barrera ME, Taype-Rondan A. Accuracy of the Geriatric Depression Scale (GDS)-4 and GDS-5 for the screening of depression among older adults: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021;16(7):e0253899.
 54. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606-13.
 55. Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. Beck Depression Inventory-II (BDI-II). San Antonio: Psychological Corporation; 1996.
 56. Dozois DJA, Dobson KS, Ahnberg JL. A psychometric evaluation of the Beck Depression Inventory-II. *Psychological Assessment*. 1998;10:83-9.
 57. Wang YP, Gorenstein C. Assessment of depression in medical patients: a systematic review of the utility of the Beck Depression Inventory-II. *Clinics (Sao Paulo)*. 2013;68(9):1274-87.
 58. Argimon II de L, Paloski LH, Farina M, Irigaray TQ. Aplicabilidade do Inventário de Depressão de Beck-II em idosos: uma revisão sistemática. *Avaliação Psicológica*. 2016;15(SPE):11-7.



Hipertensão. Sociedade Brasileira de Hipertensão- ISSN: 1809-4260 – under a license Creative Commons - Version 4.0