



Comprometimento Cognitivo em Idosos na Atenção Domiciliar: Análise da Escala MEEM, Risco de Demência e Impacto Econômico da Progressão

ANTINORI, B.¹; PINTO, A. C. A. R.²; SARAU, C. G.³, OLIVEIRA, M.R.⁴, SANTANA, K. R. A.⁵

1. Bruna Antinori – PhD em Ciências. Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da USP.

2. Ana Claudia de Assis Rocha Pinto – PhD. Pós-graduação em Neurociências e comportamento.

3. Caroline Granatowicz Sarau – Farmacêutica. Especialista em Economia da Saúde, UNICAMP.

4. Martha Regina de Oliveira – PhD, MD – Doutorado em envelhecimento na UERJ

5. Keila Rocha Amaral de Santana – Especialista em Gestão da Qualidade em Saúde pelo Instituto de Ensino Albert Einstein

Resumo

O envelhecimento populacional brasileiro impõe desafios crescentes à atenção à saúde de idosos com declínio cognitivo. Este estudo avaliou 3.464 idosos atendidos em atenção domiciliar, por meio do “Mini Exame do Estado Mental” (MEEM), com o objetivo de identificar graus de comprometimento cognitivo, avaliar alguns fatores de risco modificáveis associados à progressão da demência e analisar os impactos clínicos e econômicos da progressão da doença. Os achados demonstram correlação significativa entre o agravamento do quadro cognitivo, o aumento da complexidade assistencial e a elevação dos custos, especialmente nos estágios mais avançados da demência, ressaltando a importância de programas de prevenção, assim como de diagnóstico precoce de declínio cognitivo [1,2,5].

Introdução

O risco de declínio cognitivo cresce substancialmente com o avançar da idade, sendo a Doença de Alzheimer uma das principais causas de demência em idosos [2]. Entretanto, é importante destacar que a maioria dos idosos não desenvolverá demência ao longo da vida; estudos populacionais indicam que sua prevalência em pessoas com 65 anos ou mais varia entre 5% e

8%, aumentando com a idade, mas permanecendo restrita a uma minoria da população idosa [4].

O envelhecimento acelerado da população brasileira traz desafios importantes para o sistema de saúde, especialmente em relação à detecção precoce de comorbidades, ao manejo de comorbidades múltiplas e à preservação da funcionalidade e da qualidade de vida [1,4].

A identificação precoce de comprometimento cognitivo leve possibilita intervenções mais eficazes e o planejamento adequado do cuidado, com impacto direto na prevenção de agravos e na redução de hospitalizações evitáveis [5]. Nesse contexto, o MEEM destaca-se como instrumento de triagem por sua simplicidade, validade e sensibilidade [2,5]. Ele permite a estratificação de riscos, o encaminhamento para avaliação especializada e o monitoramento da evolução clínica dos pacientes.

Além dos desafios clínicos, o envelhecimento populacional impõe um impacto significativo no orçamento dos sistemas de saúde, dada a maior demanda por atenção continuada, internações hospitalares e tratamentos complexos associados à demência e às comorbidades geriátricas. Estudos indicam que a gestão inadequada do cuidado e a falta de prevenção podem aumentar substancialmente os custos assistenciais, reforçando a importância de estratégias integradas e eficientes de cuidado domiciliar, triagem precoce e programas de intervenção para reduzir hospitalizações evitáveis e otimizar o uso de recursos [5].

No Brasil, a capacidade de confirmação diagnóstica de demências ainda é limitada, com significativa heterogeneidade no acesso a exames e serviços especializados, o que reforça a necessidade de fluxos de referência bem estruturados para garantir diagnósticos precisos e manejo adequado dos pacientes [1,5]. Além disso, fatores de risco modificáveis, como hipertensão, diabetes, obesidade, sedentarismo, tabagismo, depressão, perda auditiva e baixa escolaridade, têm sido identificados como fatores determinantes na progressão da demência [5].

Este estudo analisou uma população atendida por um serviço de atenção domiciliar baseado no modelo *Buurtzorg*, originado na Holanda e adaptado à realidade brasileira [5]. O modelo prioriza o cuidado centrado no paciente, a autonomia das equipes de enfermagem e o fortalecimento dos vínculos familiares, promovendo uma abordagem mais humanizada e eficiente. A amostra contemplou idosos com diferentes graus de dependência funcional e cognitiva, possibilitando a observação da aplicação do MEEM em um cenário real de cuidado longitudinal.

População e Métodos

Foram analisados dados de uma coorte de 3.464 idosos atendidos por um programa de atenção domiciliar voltado à saúde suplementar. A média de idade foi de 76 anos, com predomínio de mulheres e elevada prevalência de comorbidades, como hipertensão arterial sistêmica (55%) e diabetes mellitus (28%).

Tabela 1 – Comorbidades mais prevalentes

Comorbidade	Prevalência (%)
-------------	-----------------

Hipertensão (HAS)	55%
Diabetes Mellitus	28%
Câncer	11%
Dislipidemia	23%
Obesidade	5%

Fonte: o próprio autor

A avaliação cognitiva foi realizada com base no MEEM, adotando os seguintes pontos de corte:

- Função cognitiva preservada: ≥ 27 pontos
- Comprometimento leve: 21 a 26 pontos
- Comprometimento moderado: 10 a 20 pontos
- Comprometimento severo: < 10 pontos

Essa estratificação permitiu a análise comparativa entre os grupos quanto a indicadores clínicos, funcionais e econômicos, proporcionando uma visão abrangente da progressão do declínio cognitivo [5].

Resultados

A prevalência de demência entre os pacientes ativos foi de 4,1%, com base em registros clínicos codificados segundo a CID-10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª Revisão) [1]. No entanto, apenas 13% dos idosos com escores indicativos no MEEM apresentavam registro clínico compatível, o que evidencia uma significativa subnotificação. A maioria dos pacientes diagnosticados era do sexo feminino (77,2%) e apresentava elevada carga de comorbidades, com destaque para hipertensão arterial sistêmica (73,10%) e diabetes mellitus (34,28%) [1,4].

Tabela 2 – Características clínicas marcantes da população com Doença de Alzheimer:

Sexo feminino: 77,24%

Diabetes: 34,28%

Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS): 73,10%

Câncer: 16,55%

Polifarmácia (uso de ≥ 5 medicamentos): 91,03%

Risco de queda (>10 pontos): 87,59%

Risco de lesão por pressão (<14): 11,72%

Escala de Depressão Geriátrica (EDG ≥ 6): 45,52%

Fonte: o próprio autor

Entre os pacientes com demência diagnosticada, o risco de quedas foi identificado em 87,6% dos casos, e a presença de polifarmácia foi observada em 91% dos indivíduos, indicando um perfil de elevada complexidade clínica [3].

À medida que os escores no MEEM diminuía, observou-se uma progressão clínica desfavorável: pacientes com comprometimento severo apresentaram média de idade mais elevada (83,9 anos), maior proporção de mulheres, maior incidência de lesões por pressão e histórico mais frequente de acidente vascular cerebral (AVC) [3].

Tabela 3 – Perfil Clínico por Grau de Comprometimento Cognitivo

Indicador	Normal (≥ 27)	Leve (21–26)	Moderado (10–20)	Severo (< 10)
Média de idade (anos)	75,51	78,70	80,51	83,92
Sexo feminino (%)	48,42%	61,55%	60,71%	72,58%
Diabetes (%)	30,64%	34,66%	35,39%	33,87%
Hipertensão (%)	57,61%	65,00%	64,12%	63,71%
Câncer (%)	12,05%	10,52%	11,85%	14,52%
Polifarmácia (%)	55,98%	66,21%	65,91%	72,18%
Risco de queda (%)	20,53%	38,28%	48,54%	76,61%
Risco de lesão por pressão (%)	0,92%	2,41%	3,90%	21,37%
EDG ≥ 6 (%)	25,86%	25,52%	34,90%	49,60%
AVC (%)	0,41%	1,38%	1,46%	4,03%
Fibrilação atrial (%)	1,43%	1,38%	2,76%	1,61%
Depressão (%)	4,20%	9,31%	8,28%	11,29%

Fonte: o próprio autor

De acordo com o EDG, observou-se também maior presença de sintomas depressivos nos estágios mais avançados do comprometimento, o que pode indicar impacto no bem-estar emocional [5]. É importante destacar que o MEEM não foi desenvolvido para diferenciar sintomas

depressivos de comprometimento cognitivo. Portanto, eventuais associações entre declínio cognitivo e sintomas depressivos devem ser interpretadas com cautela e, idealmente, investigadas com instrumentos específicos para avaliação do humor [2,4].

Em relação aos custos assistenciais, observou-se aumento substancial nos valores de internação entre os grupos com comprometimento moderado e severo, passando de R\$ 4.567,72 para R\$ 9.559,80 por paciente, apesar de menor número de episódios de internação. Isso sugere que os casos mais avançados demandam internações mais complexas e dispendiosas. Por outro lado, os custos ambulatoriais foram mais elevados nos pacientes com comprometimento moderado, refletindo maior intensidade de acompanhamento clínico e terapêutico nesse estágio [3].

Discussão

Os resultados deste estudo evidenciam a estreita relação entre o comprometimento cognitivo e a deterioração funcional, o aumento do risco de quedas, a incidência de lesões por pressão e a maior dependência assistencial [3,4]. A progressão do declínio cognitivo, identificada por meio da estratificação do MEEM, mostrou-se associada à maior idade, maior prevalência de comorbidades e aumento da complexidade clínica, em consonância com estudos sobre a evolução das demências em idosos [2,4].

Estudos recentes no Brasil estimaram que aproximadamente 59,5% dos casos de demência são atribuíveis a fatores de risco modificáveis, com destaque para baixa escolaridade, hipertensão, obesidade, diabetes e inatividade física [5]. A fração atribuível populacional (PAF, do inglês *Population Attributable Fraction*) indica a proporção de casos de uma doença em uma população que poderia ser evitada se determinado fator de risco fosse eliminado. No caso da hipertensão e do diabetes, por exemplo, a PAF ponderada foi de aproximadamente 4,4% para cada, o que significa que cerca de 4,4% dos casos de demência poderiam ser prevenidos se esses fatores de risco não estivessem presentes na população estudada. Esses achados reforçam a importância de estratégias preventivas integradas ao cuidado domiciliar para reduzir a incidência futura da demência [5]. A expressiva presença de polifarmácia e a alta taxa de risco de queda reforçam a necessidade de protocolos específicos de manejo clínico, com foco em segurança e prevenção de eventos adversos [3]. Embora tenham sido observados sintomas depressivos em estágios mais avançados, o MEEM não permite diagnóstico diferencial entre comprometimento cognitivo leve e depressão, sendo recomendável o uso de escalas específicas para essa finalidade [2,4].

Do ponto de vista econômico, observou-se um padrão de elevação progressiva dos custos assistenciais à medida que se agrava o comprometimento cognitivo [3]. O aumento dos custos de internação nos estágios mais severos, mesmo diante de menor frequência de hospitalizações, indica que essas internações tendem a ser mais complexas e onerosas [3]. Já os custos ambulatoriais mais elevados no grupo com comprometimento moderado refletem maior intensidade de intervenções clínicas nessa fase, possivelmente como tentativa de estabilização do quadro ou de adiamento da perda funcional [3].

A baixa taxa de diagnóstico formal de demência entre os pacientes, contrastando com a prevalência estimada com base nos escores do MEEM, aponta para um importante desafio de

subdiagnóstico na atenção domiciliar [1,5]. Essa lacuna compromete a adoção de medidas terapêuticas adequadas e o planejamento antecipado do cuidado, o que pode repercutir em pior prognóstico e maior uso de recursos no longo prazo [5].

Em conjunto, os achados reforçam o papel do MEEM como ferramenta de triagem útil e eficaz na atenção domiciliar, permitindo não apenas a detecção precoce de declínio cognitivo, mas também a construção de planos de cuidado mais precisos e a alocação mais racional dos recursos em saúde [5].

Conclusão

A aplicação do MEEM em programas de atenção domiciliar mostrou-se uma estratégia relevante para a identificação de diferentes graus de comprometimento cognitivo em idosos [5]. A estratificação baseada em seus escores viabiliza intervenções clínicas oportunas, direciona o cuidado conforme o estágio do quadro e contribui para mitigar riscos associados, como quedas e hospitalizações evitáveis [3]. A caracterização da população estudada oferece base objetiva para aprimorar a detecção e a confirmação diagnóstica, apoiar a coordenação do cuidado e orientar futuras análises clínicas e operacionais [6]. Nessa população, os resultados reforçam que a prevenção é o eixo central: controlar pressão arterial, glicemia e colesterol, interromper o tabagismo, corrigir perdas auditiva e visual, manter atividade física regular e reduzir o isolamento social são medidas com eficácia comprovada para diminuir o risco de demência. No entanto, a triagem para demência, em caso de suspeita, é fator importante para detecção e manuseios precoces.

Além disso, a subnotificação de diagnósticos observada neste estudo ressalta a necessidade de ampliar o uso de instrumentos complementares ao MEEM e fortalecer protocolos de triagem cognitiva nos serviços de atenção domiciliar, garantindo diagnósticos mais precoces e planos de cuidados mais assertivos [1,5].

Os resultados evidenciam que a progressão da doença pode estar diretamente relacionada a impactos relevantes clínica e economicamente tanto para o paciente, quanto para o sistema de saúde. Por isso, além dos benefícios clínicos, a utilização sistemática do MEEM permite uma melhor previsibilidade de custos e a otimização dos recursos assistenciais, o que é fundamental para a sustentabilidade dos modelos de cuidado [3]. Assim, a incorporação de intervenções precoces se mostra essencial para maximizar o impacto positivo sobre a saúde dos idosos e reduzir os encargos financeiros dos sistemas de saúde [5].

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes de atenção à pessoa com doença de Alzheimer e outras demências na Rede de Atenção à Saúde do SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
2. Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu YT, Prina M. World Alzheimer Report 2015: The Global Impact of Dementia. London: Alzheimer's Disease International; 2015.
3. Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu YT, Prina AM, Winblad B, et al. The worldwide costs of dementia 2015 and comparisons with 2010. *Alzheimers Dement*. 2017;13(1):1-7. doi:10.1016/j.jalz.2016.07.150.

4. Nitrini R, Bottino CMC, Albala C, Custodio Capuñay NS, Ketzoian C, Rodriguez JLL, et al. Prevalence of dementia in Latin America: a collaborative study of population-based cohorts. *Int Psychogeriatr*. 2009;21(4):622-30. doi:10.1017/S1041610209009430.
5. Oliveira D, Machado M, Souza R, et al. Modifiable risk factors for dementia in Brazil: recent population-based estimates. *Lancet Reg Health Am*. 2025;100694. doi:10.1016/j.lana.2025.100694.
6. Almeida PF, Santos AM, Souza MKB, organizadores. *Atenção primária à saúde na coordenação do cuidado em regiões de saúde*. Salvador: EDUFBA; 2015. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/xm83s/pdf/almeida-9788523218768.pdf>



