



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

GEISA FINGER

**RELAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS SINTOMAS COMPORTAMENTAIS E
PSICOLÓGICOS NO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E NA DEMÊNCIA
LEVE E MODERADA EM IDOSOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DO
MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**

Porto Alegre
2016

GEISA FINGER

**RELAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS SINTOMAS COMPORTAMENTAIS E
PSICOLÓGICOS NO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E NA DEMÊNCIA
LEVE E MODERADA EM IDOSOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DO
MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**

Dissertação de Mestrado para a obtenção do título em Gerontologia Biomédica do Programa de Pós Graduação do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Cataldo Neto

Porto Alegre
2016

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

F497s Finger, Geisa.

Relação da influência dos sintomas comportamentais e psicológicos no comprometimento cognitivo leve e na demência leve e moderada em idosos da estratégia saúde da família do município de Porto Alegre. / Geisa Finger. Porto Alegre, 2016. 80 f.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica – Instituto de Geriatria e Gerontologia, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Cataldo Neto

1. Gerontologia Biomédica. 2. Idosos – Atividades Cognitivas. 3. Demência. 4. Comprometimento Cognitivo Leve. 5. Envelhecimento. I. Cataldo Neto, Alfredo. II. Título.

CDD 618.97

Ficha elaborada pela bibliotecária Anamaria Ferreira CRB 10/1494

GEISA FINGER

**RELAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS SINTOMAS COMPORTAMENTAIS E
PSICOLÓGICOS NO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E NA DEMÊNCIA
LEVE E MODERADA EM IDOSOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DO
MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito para a obtenção do título em Gerontologia Biomédica do Programa de Pós Graduação do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.Dr Alfredo Cataldo Neto (PUCRS)

Prof^a.Dr^a. Carla Helena Augustin Schwancke (PUCRS)

Prof. Gabriel José Chittó Gauer (Psiquiatra. Faculdade de Direito. PUCRS)

Porto Alegre
2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais Pedro e Cláudia, pela base familiar, pelos ensinamentos, pelo amor, pelo respeito a minhas escolhas e pelo incansável incentivo em todos os momentos da minha vida.

Ao Professor Dr. Alfredo Cataldo Neto, meu orientador, pela paciência, pela segurança e presença na construção da dissertação.

Ao Professor Dr. Irênio Gomes, pelo apoio e pelo fundamental papel na concepção e elaboração de todas as fases deste trabalho.

À Fernanda Loureiro, pelo carinho e pela ajuda na elaboração do projeto e artigos.

À Paula Engroff, pela amizade e pelo apoio em todos os momentos do mestrado.

Aos profissionais e pós-graduandos do serviço do Instituto de Geriatria e Gerontologia, pelo seu desempenho diário de excelência, que tornou este trabalho possível.

RESUMO

Os sintomas comportamentais e psicológicos das demências (SCPD), tem sido uma preocupação entre os serviços de saúde mental, devido ao alto índice de prejuízo na funcionalidade e qualidade de vida desta população. Contudo, ainda permanece em aberto a compreensão das alterações psicológicas e de comportamento que caracterizam cada estágio do declínio cognitivo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar cada SCPD presente no Inventário neuropsiquiátrico (NPI) em idosos com declínio cognitivo leve, demência leve e demência moderada, e relacionar com sexo, faixa etária, escolaridade e grau de declínio cognitivo. Método: Estudo transversal, descritivo e analítico, com análise de dados retrospectiva. Os dados foram coletados de 123 prontuários de idosos do Ambulatório de Envelhecimento Cerebral da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, que apresentassem os seguintes instrumentos preenchidos: (i) Exame Cognitivo de Addenbrooke (ACE-R); (ii) Estadiamento Clínico da Demência (CDR) e o (iii) Inventário Neuropsiquiátrico (NPI). Na descrição das variáveis foram utilizados frequências, médias e desvios padrões. Foram analisadas as associações entre as variáveis categóricas (sexo, escolaridade, faixa etária e *CDR*) e a presença dos sintomas comportamentais e psicológicos e considerados significativos valores para $p \leq 0,05$.

.Na avaliação da associação dos SCPD com sexo, a apatia apresentou associação significativa ($p=0,027$) em 44,4% dos homens bem como os distúrbios alimentares ($p=0,019$). Quando avaliada a associação entre sintomas comportamentais e faixa etária, os delírios corresponderam a 13,3% na faixa etária de 60 a 69 anos, 9,4% entre 70 e 79 anos e 32,5% após 80 anos de idade ($p=0,024$). A depressão estava presente em 66,7% dos indivíduos entre os 60 a 69 anos, 52,8% entre 70 a 79 anos e 42,5% nos octogenários ($p=0,047$).

Na associação entre sintomas comportamentais ou psicológicos com escolaridade, os delírios estavam presentes em 23,7% na população de analfabetos ou com até 3 anos de escolaridade, em 11,4% entre 4 e 7 anos de estudo, sem nenhum caso acima dos 80 anos de idade ($p=0,021$). A ansiedade apresentou 32,9% nos indivíduos analfabetos ou com até 3 anos de estudo, 54,3% naqueles idosos com 4 a 7 anos de estudo e 58,3% quando acima de 8 anos de estudo ($p=0,020$). A euforia não se mostrou presente em analfabetos e apresentou valores

de 8,6% nos indivíduos com 4 a 7 anos de escolaridade e 8,3% acima dos 8 anos de escolaridade ($p=0,019$).

Ao analisar os sintomas comportamentais em relação ao declínio cognitivo, os delírios apresentaram dados significativos com 5,0% no declínio cognitivo leve, 18,2% na demência leve e 35,7% na demência moderada ($p=0,001$). As alucinações representaram 7,5% dos casos de declínio cognitivo leve, 21,8% nos casos de demência leve e 28,6% na demência moderada ($p=0,024$). A apatia foi de 15% no declínio cognitivo leve, 32,7% na demência leve e 35,7% na demência moderada ($p=0,046$). A desinibição apresentou 5,0% no declínio cognitivo leve, 12,7% na demência leve e 21,4% na demência moderada ($p=0,042$).

Os sintomas neuropsiquiátricos foram frequentes em indivíduos com demência e aumentaram a prevalência com o tempo de evolução da doença. O aumento dos anos de vida contribuiu para o surgimento de SCPD em idades mais avançadas, como os octagenários, idade na qual a doença pode estar na fase moderada. A avaliação dos SCPD apresenta nível de evidência A, devendo ser realizada em todos os pacientes.

Palavras-chave: Demência. Comprometimento Cognitivo Leve. Envelhecimento. Idosos.

ABSTRACT

The behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD), has been a concern among mental health services due to the high injury rate in functionality and quality of life of this population. However, still remains open understanding of the psychological and behavioral changes that characterize each stage of cognitive decline. This study aimed to evaluate each SCPD present in the Neuropsychiatric Inventory (NPI) in elderly patients with mild cognitive decline, mild and moderate dementia, and relate to gender, age, educational level and degree of cognitive decline. Methods: Cross-sectional descriptive and analytical study with retrospective data collection of 123 elderly from Pontifical Catholic University of Rio Grande does Sul (PUC-RS). Data were collected from medical records of patients submit the following completed instruments: (i) Cognitive Examination Addenbrooke (ACE-R); (ii) Clinical Staging of Dementia (CDR); (iii) the Neuropsychiatric Inventory (NPI). The description of variables was being conduct using frequencies, means and standard deviations. The association between categorical variables (gender, education, age and CDR) and the presence of behavioral and psychological symptoms will be analyzed. P values ≤ 0.05 will be considered significant.

In assessing the association of the BPSD with sex, apathy showed a significant association ($p = 0.027$) in 44.4% of men and eating disorders ($p = 0.019$). The association of the BPSD and age, delusions corresponded to 13.3% in the age group of 60 to 69 years, 9.4% between 70 and 79 years and 32.5% after 80 years of age ($p = 0.024$). Depression was present in 66.7% of individuals between 60 to 69 years, 52.8% between 70-79 years and 42.5% in octogenarians ($p = 0.047$).

In the association of the BPSD with education, delusions were present in 23.7% of the population illiterate or with up to 3 years of schooling, 11.4% between 4 and 7 years of study, no cases above 80 years of age ($p = 0.021$). Anxiety showed 32.9% in illiterate individuals or up to 3 years of study, 54.3% in those aged 4 to 7 years of study and 58.3% when above 8 years of study ($p = 0.020$). The euphoria was not present in illiterate and showed values of 8.6% in those with 4-7 years of schooling and 8.3% over 8 years of education ($p = 0.019$).

By analyzing the association of the BPSD in relation to cognitive decline, delusions presented significant data with 5.0% in mild cognitive decline, 18.2% in mild dementia and 35.7% in moderate dementia ($p = 0.001$). Hallucinations represented

7.5% of the cases of mild cognitive decline, 21.8% in cases of mild dementia and mild dementia in 28.6% ($p = 0.024$). Apathy was 15% in mild cognitive decline, 32.7% in mild dementia and 35.7% in moderate dementia ($p = 0.046$). The disinhibition showed 5.0% in mild cognitive decline, 12.7% in mild dementia and 21.4% in moderate dementia ($p = 0.042$). Neuropsychiatric symptoms are common in individuals with dementia and tend to increase the prevalence over time of disease progression. The results are consistent with the literature, where the low education is a contributing factor for psychotic symptoms when faced with high education, which is protective for the existence of cognitive decline and its associated symptoms. The increase in years of life contributes to the emergence of BPSD at older ages, as octogenarians, age at which the disease can be in the moderate stage. The evaluation of SCDP at level or evidence, it must be performed in all patients.

Keywords: Dementia. Cognition. Mild Cognitive Impairment. Aging. Elderly.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 - Dados sócio demográficos: idade, sexo e escolaridade, dos idosos do estudo Relação da influência dos sintomas comportamentais e psicológicos no comprometimento cognitivo leve e na demência leve e moderada em idosos da estratégia saúde da família do município de Porto Alegre – RS, 201528
- Tabela 2 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos do comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada com sexo em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS, 201529
- Tabela 3 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos do comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada com faixa etária em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS, 201530
- Tabela 4 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos do comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada com escolaridade em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS, 201531
- Tabela 5 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos por grupo: declínio cognitivo leve, demência leve e demência moderada.....32
- Tabela 6 - Associação entre escalas de avaliação cognitiva (ACE-R e MEEM) e cada sintomas comportamental e psicológico.....33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE-R: *Addenbrooke's Cognitive Examination*

AMBEC: Ambulatório de Envelhecimento Cerebral

AVD: Atividades da vida diária

CCL: Comprometimento cognitivo leve

CDR: *Clinical Dementia Rating*

DA: Doença de Alzheimer

DSM-5: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*

ESF: Estratégia Saúde da Família

HSL: Hospital São Lucas

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IE: Índice de envelhecimento

IGG: Instituto de Geriatria e Gerontologia

MEEM: Mini Exame do Estado Mental

NPI: Inventário neuropsiquiátrico

OMS: Organização Mundial da Saúde

PENCE: Programa de Envelhecimento Cerebral

PUCRS: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

PVE: Professor visitante estrangeiro

SCPD: Sintomas comportamentais e psicológicos das demências

SNC: Sistema nervoso central

TCLE: Termo de consentimento livre e esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1 ENVELHECIMENTO E CAPACIDADE COGNITIVA	12
2.2 TRANSTORNOS NEUROCOGNITIVOS E ENVELHECIMENTO.....	13
2.2.1 Comprometimento cognitivo leve	14
2.2.2 Demências	15
2.2.3 Sintomas comportamentais e psicológico dos transtornos neurocognitivos	17
2.2.3.1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE SCPD	18
2.2.3.1.1 NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW – NPI.....	18
2.2.3.1.2 ADDENBROOKE'S COGNITIVE EXAMINATION - ACE-R	19
2.2.3.1.3 CLINICAL DEMENTIA RATING – CDR.....	20
3 OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
4 MÉTODOS	23
4.1 DELINEAMENTO.....	23
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	23
4.2.1 Critérios de inclusão	23
4.2.2 Critérios de exclusão	23
4.2.3 Cálculo amostral	24
4.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	24
4.4 COLETA DOS DADOS	24
4.5 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NEUPSICOLÓGICA.....	25
4.5.1 Neuropsychiatric Interview – NPI	25
4.5.2 Addenbrooke's Cognitive Examination - ACE-R	25
4.5.3 Clinical Dementia Rating – CDR	26
4.6 ANÁLISE DOS DADOS	26
4.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	27
5 RESULTADOS	28
5.1 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO	28
5.2 AVALIAÇÃO DOS SCPD E SEXO, FAIXA ETÁRIA E ESCOLARIDADE	29

5.3 AVALIAÇÃO DOS SCPD COM O GRUPO DE DECLÍNIO COGNITIVO	32
5.4 AVALIAÇÃO DOS SCPD COM ACE-R E MEEM.....	33
6 DISCUSSÃO	34
7 CONCLUSÕES.....	37
REFERÊNCIAS.....	38
ANEXO A - NPI.....	42
ANEXO B – ACE-R.....	55
ANEXO C - CDR	61
ANEXO D – PARECER CO CEP	62
ANEXO E – COMPROVAÇÃO DA SUBMISSÃO DO ARTIGO	65
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	66
APÊNDICE B – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	67
APÊNDICE C – ARTIGO SUBMETIDO A REVISTA BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA (RBGG).....	68

1 INTRODUÇÃO

O perfil etário da população mundial apresenta modificações significativas devido à diminuição da mortalidade infantil, queda dos níveis de fecundidade, aumento da expectativa de vida.

A Organização Mundial de Saúde (2009), estima que em 2050 exista dois bilhões de idosos, equivalente a 22% da população mundial. O censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2010, apresentou projeções para 2050, de 64 milhões de brasileiros com 60 anos ou mais e irão equivaler a 24,7% da população do país (IBGE, 2015).

A reestruturação demográfica do Brasil pode ser representada com o Índice de Envelhecimento Humano (IE) definido como a razão entre a população idosa e a população jovem até os 15 anos de idade, correspondendo ao ritmo do envelhecimento da população. De acordo com Eustáquio e Alves (2014), o IE de 2008 é apresentado para o território nacional. Closs e Schwanke (2012) estimam IE de 55 nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, o dobro quando comparado com as demais regiões do país e 65,47 para o estado do Rio Grande do Sul (RS).

Viver mais tempo aumenta a probabilidade da manifestação de doenças crônicas sendo, em muitos casos, difícil distinguir quando as alterações cognitivas, como diminuição da velocidade de processamento das informações, declínio da memória recente e transtornos do humor são decorrentes do processo de envelhecimento normal ou manifestações patológicas.

A Organização Mundial de Saúde (2009), estima a presença de demência de 5% a 8,5% acima dos 60 anos e de 28,7% a 63,9% em nonagenários, e a incidência anual de 1% acima dos 75 anos aumentando para 10% em indivíduos acima dos 85 anos.

A prevalência de demência em países da América Latina prevista para 2050, é que de quatro idosos, três apresentarão um quadro demencial. (BEARD; OFFICER; CASSELS, 2016).

Atualmente a saúde pública apresenta uma preocupação com os gastos crescentes na assistência a indivíduos com declínio cognitivo. As síndromes demenciais apresentam morbidade significativa, demandam frequentes intervenções

das equipes de saúde em consultas de rotina como internações hospitalares e institucionalizações precoces dos pacientes (GUERCHET; PRINA; PRINCE, 2013).

A prevalência de sintomas comportamentais e psicológicos nas demências (SCPD), em idosos da comunidade, ocorre em 50% dos indivíduos e após cinco anos da evolução da doença estão presentes em quase 100% dos casos, de acordo com o Cache Country Study, em 2008 (STEINBERG et al., 2010).

Os SCPD apresentam um amplo espectro de características e seus efeitos deterioram progressivamente a cognição. Vários aspectos devem ser considerados como predisponentes ou precipitantes dos SCPD, como fatores ambientais, familiares, culturais, estilo de vida, personalidade prévia, raça e escolaridade, esta última pode estar associada com os SCPD no declínio cognitivo em países da América Latina (PRINCE et al., 2011; VAN GUNTEN, 2013).

O processo patológico de declínio cognitivo de qualquer etiologia evolui com significativa morbidade para o paciente e seus familiares. As manifestações da doença apresentam diversidade de sintomas comportamentais e psicológicos (SCPD), variando em frequência e gravidade, fato que demanda maior cuidado e pode determinar o prognóstico do paciente. A intervenção precoce tem o intuito de aperfeiçoar o tratamento e preparar os cuidadores para monitorar a autonomia e independência dos pacientes com manutenção da qualidade de vida.

Desta forma, o objetivo do estudo que segue é identificar se o SCPD avaliados através do Inventário neuropsiquiátrico (NPI) apresenta associação com idade, escolaridade, sexo, declínio cognitivo leve, demência leve e demência moderada.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Este texto está dividido em tópicos, o primeiro introduz conceitos de envelhecimento e capacidade cognitiva, o segundo sobre os transtornos neurocognitivos e envelhecimento. Segue-se a descrição dos objetivos, métodos, resultados, discussão e conclusões do estudo. Nos anexos são apresentados os instrumentos utilizados e o parecer de aprovação deste trabalho junto ao CEP (Comitê de Ética em Pesquisa). Nos apêndices, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Termo de confidencialidade e o artigo submetido à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG).

2.1 ENVELHECIMENTO E CAPACIDADE COGNITIVA

O critério cronológico estabelecido para a definição de idoso refere-se à idade superior a 60 ou 65 anos, dependendo dos países e objetivos dos estudos, o que pode não corresponder à idade funcional. O envelhecimento normativo ou senescência é determinado por fatores resultantes de alterações orgânicas e funcionais do indivíduo, já a senilidade se caracteriza por afecções que acometem o indivíduo idoso que se somam a vulnerabilidade dos sistemas orgânicos no processo do envelhecimento com incapacidades funcionais relacionadas a doenças físicas e/ou insuficiência cognitiva (NETTO, 2011).

O envelhecimento é contínuo, dinâmico, com alterações bioquímicas, morfológicas, fisiológicas e psicológicas. Em consequência observa-se uma perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, tornando-o vulnerável a processos patológicos.

O principal fator de risco para o declínio do funcionamento cognitivo é a idade, devido às observações do envelhecimento cerebral justificadas por teorias que envolvem alterações genéticas e metabólicas.

A idade psicológica do indivíduo idoso pressupõe a manutenção das habilidades cognitivas na adaptação ao meio ambiente, com base em características como aprendizagem, memória, inteligência e controle emocional. Na medida em que iniciam processos de falha de atenção, concentração e orientação comparando-se o

indivíduo em relação ao seu próprio desempenho deve-se avaliar para a possibilidade de declínio cognitivo.

O Sistema Nervoso Central (SNC), devido a sua complexidade, é visto como o sistema biológico mais comprometido neste processo. O número de células nervosas decresce no envelhecimento e a extensão da perda neuronal é variável. A pequena quantidade de placas senis e os emaranhados neurofibrilares encontrados no envelhecimento normal não tem em significado patológico, fato elucidado por diversos estudos neuropatológicos que demonstram que idosos com comprometimento cognitivo, sem critérios para demência, podem apresentar placas senis e emaranhados neurofibrilares, num padrão intermediário entre o envelhecimento normal e a Doença de Alzheimer (PICKERING-BROWN et al., 2002; KELLEY et al., 2009). As células neuronais pós-mitóticas inviabilizam a regeneração celular e diminuem as chances de reparo estrutural e funcional, o que isoladamente não se configura como processo patológico, mas quando associado às alterações cognitivas anteriormente descritas, com interferência no desempenho funcional para a manutenção da autonomia e independência pode indicar senilidade cognitiva. Esta, muitas vezes inicia-se sutilmente, com lapsos de memória, pequenas alterações na atenção e concentração e por vezes com alterações comportamentais ou psicológicas iniciais que se assemelham a transtornos de humor, sendo necessária a complementação da avaliação com instrumentos de testagem neuropsiquiátrica e de funcionalidade.

2.2 TRANSTORNOS NEUROCOGNITIVOS E ENVELHECIMENTO

O número de idosos com demência aumenta exponencialmente com a idade. Projeções estimam que a prevalência de casos de demência no mundo dobrem a cada 20 anos, com 42 milhões em 2020 e 81 milhões em 2040, aproximadamente 71% nos países em desenvolvimento. A estimativa de prevalência para cada região do mundo depende das taxas de natalidade, estilo de vida, assistência médica e taxas de mortalidade. (FERRI et al., 2005).

O comprometimento da cognição pode apresentar alterações associadas ao envelhecimento (senescência), com estágio intermediário entre o envelhecimento normal e a demência, designado comprometimento cognitivo leve (CCL), até um

processo demencial, no qual a pessoa apresenta baixo desempenho nos testes psicométricos e perda, parcial ou total, da independência e autonomia.

O declínio cognitivo em sua fase inicial pode ser de difícil caracterização, apresentando transtornos de humor e manutenção da funcionalidade do indivíduo. O avanço da idade está relacionado diretamente à piora cognitiva, com incidência de 1% ano aos 60 anos a 10% após os 75 anos, segundo a Organização Mundial de Saúde (2009).

2.2.1 Comprometimento cognitivo leve

Dados indicam prevalência de até 20% de comprometimento cognitivo leve (CCL) em idosos acima dos 60 anos, aumentando a incidência até os 75 anos de idade. Estudos epidemiológicos confirmam a variabilidade e instabilidade do CCL, com alto risco para a progressão do CCL para Doença de Alzheimer (DA) pode ocorrer em 12 a 20% dos casos ao ano. (LUCK et al., 2010; PETERSEN, 2004; ROSENBERG et al., 2011). Alexopoulos et al. 2006, evidenciou taxas de 10 a 15% ao ano de risco para desenvolver DA em pacientes com diagnóstico de CCL. A baixa escolaridade pode estar associada a um risco maior desenvolvimento para DA, pois níveis de escolaridade superiores a sete anos associam-se a um aumento da rede sináptica, criando uma “reserva cognitiva” apontada, ainda que com prudência, como um efeito protetor.

A variabilidade da incidência e prevalência de CCL de qualquer etiologia compromete a homogeneidade de dados para o Brasil (WARD et al., 2012).

O CCL é caracterizado por comprometimento em pelo menos um domínio cognitivo, com maior frequência na memória recente, seguido de alterações na orientação temporal e linguagem. Os critérios diagnósticos são: presença de alterações de funções cognitivas confirmadas por um informante e com prejuízo no desempenho em testes padronizados com escores ajustados para a idade e o nível educacional, com atividades funcionais preservadas e ausência de demência. No envelhecimento fisiológico ocorre lentificação do processamento cognitivo global, sem comprometer a autonomia e a independência dos idosos (MORRIS, 1997; SIMON; YOKOMIZO; BOTTINO, 2012).

O declínio pode ser categorizado de acordo com o domínio cognitivo comprometido em: comprometimento cognitivo leve amnésico (CCL amnésico) que se refere à transição entre o envelhecimento normal e os estágios iniciais da DA, afetando um ou múltiplos domínios. (PETERSEN et al., 2001). O amnésico se refere, especificamente, ao comprometimento da memória, com maior risco de desenvolver DA e o CCL domínio único não amnésico não apresenta comprometimento memória, mas sim qualquer um dos outros domínios cognitivos e com maior risco de desenvolver demência Fronto temporal (DFT) e por Corpos de Lewy (DCL).

No comprometimento cognitivo leve amnésico de múltiplos domínios as características são inespecíficas nos testes neuropsicológicos e nas atividades da vida diária, mas ainda não preenchem os critérios para DA e tem por base degenerações associadas à degradação da proteína tau que também está presente nas DFT e DCL (RITCHIE; ARTERO; TOUCHON, 2001).

2.2.2 Demências

A DA é a principal representante das demências de origem neurodegenerativa. Tem como base mutações nos genes da proteína precursora do amiloide, originando angiopatia, placas neurofibrilares, acúmulo intracelular da proteína *tau* e gliose no hipocampo (FERRI et al., 2005; ROCCA et al., 2011).

O número de idosos com demência aumenta exponencialmente com a idade. Projeções estimam que a prevalência de casos de demência nos países em desenvolvimento corresponda a aproximadamente 71% em 2040 (FERRI et al., 2005).

A deterioração acentuada das capacidades intelectuais, com interferências evidentes nas atividades pessoais e profissionais, denomina-se envelhecimento patológico (senilidade), e pode ser uma manifestação de demência. Para diferenciá-las, várias abordagens foram desenvolvidas, implicando na padronização do processo de diagnóstico clínico (ARAÚJO; NETO, 2014).

O Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais descreve os critérios diagnósticos para distúrbios neurocognitivos maiores, atual DSM 5. Os critérios preveem declínio cognitivo significativo no desempenho de um ou mais domínios: memória e aprendizado, linguagem, função executiva, atenção, percepção e/ou

cognição social. Estas alterações interferem nas atividades da vida diária, mas não devem fazer parte de um quadro de delirium ou outras patologias (ARAÚJO; NETO, 2014; HUGO; GANGULI, 2014).

A neurodegeneração da DA pode ser qualitativamente dividida em fases leve, moderada e avançada. Na fase inicial, as manifestações são discretas e geralmente tem duração de dois a quatro anos. Nesta fase ocorrem dificuldades na aquisição de novas habilidades, para reter novas informações, concretizar novas aprendizagens e lembrar detalhes de fatos diários. Na progressão do quadro, ocorrem prejuízos cognitivos maiores e as dificuldades de atenção e concentração começam a surgir, afetando a capacidade de resolução de problemas, com dificuldades na elaboração de cálculos, gestão do dinheiro e na tomada de decisões. Os discursos vão perdendo a fluência, tornando-se cada vez mais imprecisos. Iniciam situações de desorientação temporal e principalmente a espacial.

De forma sutil vão surgindo alterações de humor e de personalidade, desinibição, ansiedade e agitação, labilidade emocional marcada e embotamento do sentido ético, até, por vezes agressividade. Diminui consideravelmente a vida de relação. O humor torna-se geralmente pessimista, fase na qual a depressão pode se instalar com gravidade.

No estágio moderado, que pode durar de 2 a 10 anos, as perturbações cognitivas tornam-se mais evidentes, com perda de autonomia. Ocorrem dificuldades em interpretar informações sensoriais, esquecendo progressivamente o passado, não sendo capaz de reconhecer rostos familiares, objetos, lugares, de identificar sons. A conversação torna-se mais ininteligível e por fim, com perda gradual, da capacidade de se comunicar verbalmente. Nesta fase iniciam os distúrbios do pensamento com delírios, geralmente persecutórios e alucinações visuais. Com estes sintomas ocorre uma dificuldade em interpretar as situações do ambiente onde mora, iniciando um processo de confusão mental, agitação psicomotora, hostilidade, irritabilidade e agressividade.

Na fase final da doença, o indivíduo é totalmente dependente para as atividades da vida diária e todas as funções cognitivas são afetadas. Progressivamente ocorre restrição ao leito, com o processo de terminalidade por complicações cardiopulmonares ou infecciosas.

2.2.3 Sintomas comportamentais e psicológico dos transtornos neurocognitivos

No declínio cognitivo é comum verificar alterações comportamentais ou transtornos de humor interferindo progressivamente na autonomia, independência e conseqüentemente na qualidade de vida dos idosos.

As manifestações comportamentais apresentam elevada prevalência em idosos na comunidade e institucionalizados, afetando 50 a 80% dos pacientes com DA, respectivamente. Rosenberg et al. (2011) relata que os sintomas comportamentais e psicológicos apresentam piora progressiva da frequência bem como da gravidade com a evolução da doença.

Rosenberg et al. (2013), em estudo sobre as alterações comportamentais e psicológicas no declínio cognitivo, utilizando o instrumento de avaliação dos sintomas comportamentais e psicológicos do declínio cognitivo, o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI), verificou que os sintomas como depressão, apatia, irritabilidade, distúrbios do sono, agitação e ansiedade também podem estar presentes entre nos estágios pré-clínicos da Doença de Alzheimer.

Lyketsos et al. (2000), comparou a prevalência de distúrbios de humor e comportamentais em 329 pacientes com demência e 673 sem demência e evidenciou a apatia como o sintoma mais prevalente nos pacientes com demência (27%), seguido por depressão e agitação que corresponderam a 24% cada. Os distúrbios de agitação, comportamento motor aberrante e alucinações foram mais comuns na demência avançada.

A incapacidade funcional foi relacionada a sintomas psicóticos, apatia e ansiedade nos indivíduos avaliados em um período de três anos com CCL e demência leve (WADSWORTH et al., 2012).

Um estudo transversal com 50 idosos da comunidade que apresentavam diagnóstico de provável DA, foram acompanhados durante um ano, na cidade de Vitória-ES. Constatou-se a prevalência de 80% dos casos de DA em mulheres, na faixa etária entre 65 a 91 anos. O diagnóstico da gravidade da DA foi realizado com a aplicação da Clinical Dementia Rating (CDR), com 42% dos indivíduos em estágio grave, 36% em estágio moderado e 22% em fase inicial da doença. Os sintomas com maior frequência, sem distinção da fase da doença, avaliados através do

Inventário neuropsiquiátrico (NPI) foi agitação psicomotora e comportamento motor aberrante (66%), seguidos por apatia em 56% dos casos (GEGENHEIMER BREMENKAMP et al., 2014).

Em uma pesquisa com metodologia semelhante, realizado por Vega et al. (2007), no Rio de Janeiro-RJ, com 35 idosos com diagnóstico de demência provável do tipo Alzheimer ou vascular, com 46% dos indivíduos pertencentes ao sexo feminino e média de idade de $75,9 \pm 7,0$ anos e $7,1 \pm 4,5$ de anos de evolução da doença. O diagnóstico da gravidade foi obtido por aplicação da CDR com 42,9% dos pacientes com demência leve e 40% em estágio moderado. O SCPD mais comum foi apatia (76,5%), seguido por alterações psicomotoras (67,6%) e 58,8% com sintomas relacionados à depressão, em qualquer fase da doença.

O estado cognitivo e a funcionalidade dos pacientes apresentam piora gradual com o avançar do declínio, contudo as diferentes manifestações comportamentais e psicológicas podem estar presentes nas diversas fases da doença.

2.2.3.1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE SCPD

O desenvolvimento de instrumentos traduzidos e adaptados à língua e contexto cultural do nosso país e aferidos para as variáveis demográficas mais relevantes é essencial para desenvolver estudos epidemiológicos consistentes e auxiliar na elucidação diagnóstica da prática clínica, identificando os pacientes em estágios precoces de comprometimento cognitivo, quando a intervenção terapêutica pode ser mais eficaz.

2.2.3.1.1 *Neuropsychiatric Interview – NPI*

O NPI é uma entrevista com informações fornecidas por um cuidador com base na observação comportamental do paciente, dados que podem sofrer influências de crenças pessoais, escolaridade, negação e estado de humor do informante.

Ele foi desenvolvido por Cummings et al. (1994), e validado para o português por Camozzato et al. (2008), apresenta confiabilidade para sua aplicação na população brasileira. (CAMOZZATO et al., 2015; STELLA et al., 2013).

Este questionário contém 12 itens para a avaliação de alterações comportamentais ou sintomas psicológicos, informa a presença ou não de alterações como: delírios, alucinações, agitação psicomotora, depressão ou disforia, ansiedade, euforia ou elação, apatia ou indiferença, desinibição, irritabilidade ou labilidade, comportamento motor aberrante, comportamentos noturnos e alterações alimentares ou do apetite, estimando sua frequência e gravidade. Cada sintoma pontua a frequência de 0 a 4 e a gravidade de 0 a 3, de forma subjetiva (ANEXO A).

Do ponto de vista da avaliação clínica, através deste questionário é possível documentar os comportamentos disfuncionais, determinar sua frequência e gravidade, e a partir destas análises, desenvolver um plano terapêutico para reduzir a frequência ou intensidade das manifestações comportamentais e das alterações de humor que impactam nas atividades diárias dos pacientes e cuidadores.

O desgaste familiar pode ser avaliado pela Escala de Desgaste (NPI-D) com informações sobre bem-estar psicológico, finanças, vida social e relacionamento entre o cuidador e paciente. É pontuado em 0 – nenhum desgaste, 1 – mínimo, 2 – leve, 3 – moderado, 4 – moderadamente intenso, 5 – muito acentuado, mas não é computado no escore final (KAUFER et al., 2000).

2.2.3.1.2 Addenbrooke's Cognitive Examination - ACE-R

O instrumento ACE-R, desenvolvido por pesquisadores da Unidade de Neurologia Cognitiva da Universidade de Cambridge, Reino Unido, 2000, para avaliação cognitiva, tem por objetivo distinguir o envelhecimento normal das demências, inclui cinco domínios: orientação e atenção, memória, fluência verbal, linguagem, aptidão viso-espacial e funções executivas, permitindo análises comparativas de evolução de desempenhos. O ACE-R apresenta três versões (A, B e C), sendo utilizada neste estudo a versão C, devido à melhor adaptação para uso do endereço na avaliação do domínio da memória anterógrada e recordação (ANEXO B), (CARVALHO, 2007; LARNER, 2013; MIOSHI et al., 2006).

Em recente revisão sistemática, os resultados mostram que o ACE-R apresenta especificidade de 96,5% e sensibilidade de 77,4%, sendo recomendado para rastreio do declínio cognitivo, com os pontos de corte ajustados para a escolaridade (LARNER; MITCHELL, 2014).

O ACE-R apresenta uma pontuação máxima de 100, incluindo cinco domínios de desempenho cognitivo: orientação e atenção (18 pontos), memória (26 pontos), fluência verbal (14 pontos), linguagem (26 pontos) e aptidão viso-espacial (16 pontos). Os pontos de corte utilizados em cada domínio são adaptados à escolaridade da seguinte maneira: para atenção e concentração, e domínio da memória devem apresentar no mínimo 10 pontos para analfabetos, 12 para o primeiro grau incompleto, 14 para o primeiro grau completo e 16 para o segundo grau completo. Na fluência verbal, o mínimo de 3 pontos para analfabetos, 5 para primeiro grau incompleto, 7 para o primeiro grau completo e 9 para o segundo grau completo. Na linguagem considera-se 12 para analfabetos, 15 para o primeiro grau incompleto, 20 para primeiro grau completo e 22 para o segundo grau completo. Nas habilidades viso-espaciais, considera-se o mínimo de 9 pontos para analfabetos, 10 para primeiro grau incompleto, 11 para o primeiro grau completo e 12 para o segundo grau completo. Desta forma, a pontuação no teste corresponde ao mínimo de 50 pontos para analfabetos, 60 para o primeiro grau incompleto, 70 para o primeiro grau completo e 80 para indivíduos com segundo grau completo. (LARNER, 2013; MIOSHI et al., 2006)

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) está inserido no ACE-R e apresenta variação de 0 a 30 pontos, zero indica maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos e 30 pontos, refere-se a melhor capacidade cognitiva. Avalia orientação, memória imediata e de evocação, atenção, habilidades verbais (nomeação, repetição, compreensão), mas não serve como teste diagnóstico, e sim rastreio para demência e indicar as funções que precisam ser investigadas (FOLSTEIN, 1975). Os pontos de corte utilizados foram 17 entre os idosos analfabetos, 21 para 1º. grau de escolaridade e 24 pontos em indivíduos com 2º. grau completo (ALMEIDA, 1998; BRUCKI et al., 2003).

2.2.3.1.3 *Clinical Dementia Rating – CDR*

É uma entrevista semiestruturada, direcionada ao informante sobre o estado de declínio cognitivo do paciente. Morris (1997) considera o instrumento CDR como uma medida de avaliação válida e confiável, com tópicos sobre a memória, orientação, julgamento e resolução de problemas, participação em atividades na comunidade, questões sobre lazer, afazeres domésticos e cuidados pessoais. Os

aspectos cognitivos e comportamentais são comparados ao próprio desempenho anterior do paciente, sendo estas informações obtidas junto ao informante.

Classifica-se como comprometimento cognitivo leve (0,5), demência leve (1), demência moderada (2) e severa (3). A memória é o parâmetro principal da avaliação. Indivíduos que se classificam com CDR 0,5 indicam comprometimento cognitivo leve. Este estágio é caracterizado por esquecimento leve e constante com recuperação parcial de eventos, orientação temporal e espacial preservadas, ausência ou dificuldade leve nas atividades da vida diária com preservação dos cuidados de higiene pessoal (ANEXO C). Demência leve corresponde a CDR 1, moderada 2 e severa 3. A memória é o parâmetro principal da avaliação (LOWE, 2012; MACEDO MONTAÑO, 2005; O'BRYANT et al., 2010).

O acompanhamento clínico é recomendado para avaliar a evolução da doença, sendo proposta a classificação da gravidade da DA através da escala semiestruturada CDR, desenvolvido por. Hughes, Berg, Danziger (1982).

Azambuja (2007) destaca que a bateria de testes para avaliação neuropsicológica abrangendo todos os domínios cognitivos é a forma mais adequada para diagnosticar os quadros demenciais, citando o CDR para o estadiamento evolutivo do declínio cognitivo.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever os sintomas comportamentais e psicológicos das demências (delírios, alucinações, agitação, depressão, ansiedade, euforia, apatia, desinibição, irritabilidade e labilidade emocional, comportamento motor aberrante, comportamentos noturnos e alterações alimentares) em pacientes idosos que apresentam comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Em idosos assistidos na Estratégia Saúde da Família com diagnóstico de comprometimento cognitivo leve ou que apresentam demência leve e demência moderada:

- Descrever a frequência dos sintomas comportamentais e psicológicos;
- Verificar a associação dos sintomas comportamentais e psicológicos das demências com sexo, faixa etária, escolaridade e gravidade do declínio cognitivo.
- Analisar a correlação entre a percepção dos SCPD e testes neuropsicológicos.

4 MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO

Estudo transversal, descritivo e analítico com coleta de dados retrospectiva.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo é composta por indivíduos idosos, provenientes do Ambulatório de Envelhecimento Cerebral (AMBEC) do Hospital São Lucas (HSL) da PUCRS, com diagnóstico de comprometimento cognitivo leve ou demência leve e demência moderada.

A amostra foi consecutiva, com 123 idosos distribuídos em: comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada, provenientes do AMBEC do HSL da PUCRS do município de Porto Alegre -RS, que preencheram os critérios de inclusão.

4.2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, atendidos no AMBEC no período de março de 2013 a novembro de 2015, com diagnóstico de comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada.

4.2.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos pacientes com diagnóstico de outras doenças do Sistema Nervoso Central (tumores cerebrais, epilepsia, demência fronto-temporal, demência por Corpos de Lewi e demência de origem vascular), usuários de drogas ilícitas, etilistas, idosos com déficit visual ou auditivo e aqueles sem dados completos nos registros do ambulatório, especialmente referente aos instrumentos de avaliação neuropsicológica (ACE-R, CDR e NPI).

4.2.3 Cálculo amostral

Para o cálculo do tamanho amostral foi utilizado o aplicativo Selecta Statistical Services (2016).

Vega et al. (2007), constatou que os SCPD podem estar presentes em 40% nas fases iniciais da demência e até 60% para DA moderada em idosos na comunidade, dependendo do sintoma avaliado através do NPI.

Neste estudo, para observar diferença estatística entre os dados foi estabelecido um nível de confiança de 95%, com poder de 80% e definido um tamanho amostral de 120 pacientes, 40 em cada um dos grupos (declínio cognitivo leve, demência leve e demência moderada).

4.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Variáveis dependentes:

Dicotômicas: presença de delírio, alucinação, agitação, depressão, ansiedade, euforia/elação, apatia/indiferença, desinibição, irritabilidade/labilidade emocional, comportamento motor aberrante, comportamento noturno e alteração alimentar/do apetite.

Variáveis independentes

Categórica dicotômica: sexo.

Categóricas ordinais: diagnóstico cognitivo, escolaridade, faixa etária.

Variáveis quantitativas: idade, escores dos instrumentos *CDR*, *ACE-R* e *MEEM*.

4.4 COLETA DOS DADOS

Os dados deste estudo foram extraídos dos prontuários com os instrumentos NPI, ACE-R e CDR preenchidos, de pacientes atendidos no AMBEC do HSL referenciados da Estratégia Saúde da Família (ESF) de Porto Alegre, em parceria com a PUCRS.

4.5 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA

4.5.1 Neuropsychiatric Interview – NPI

Para a coleta de dados dos SCPD foi utilizado o registro do NPI nos prontuários dos pacientes. O instrumento consiste de 12 itens SCPD (delírios, alucinações, agitação psicomotora, depressão, ansiedade, euforia, apatia ou indiferença, desinibição, irritabilidade ou labilidade emocional, comportamento motor aberrante, comportamentos noturnos e alterações alimentares ou do apetite).

A frequência dos sintomas é pontuada em uma escala de 1 (uma vez por semana), 2 (duas vezes por semana), três (várias vezes na semana) a 4 (uma vez por dia ou mais).

A intensidade varia de 1 (leve – delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente), 2 (moderada – delírios aflitivos e perturbadores) a 3 (acentuada – delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental), de forma subjetiva referida pelo cuidador.

O valor total de cada sintoma é atribuído multiplicando o valor da frequência com a gravidade. A pontuação total do NPI é obtida somando todas as pontuações totais individuais dos SCPD e varia de 0 a 144 pontos, sem um ponto de corte definido, mas informa quanto maior a pontuação maior a frequência e a intensidade dos sintomas (ANEXO A), (CONNOR, 2008).

4.5.2 Addenbrooke's Cognitive Examination - ACE-R

Para realizar o diagnóstico de demência verificou-se o ponto de corte total, do ACE-R preenchido nos prontuários. O instrumento apresenta os domínios distribuídos da seguinte forma: orientação e atenção (18), memória (26), fluência verbal (14), linguagem (26) e habilidades viso espaciais (16), totalizando 100 pontos (ANEXO B).

Os pontos de corte apresentados são: para atenção, concentração e domínio da memória, mínimo 10 pontos para analfabetos, 12 para o primeiro grau

incompleto, 14 para o primeiro grau completo e 16 para o segundo grau completo. Na fluência verbal, o mínimo de 3 pontos para analfabetos, 5 quando primeiro grau incompleto, 7 para o primeiro grau completo e 9 para o segundo grau completo. Para a linguagem consideram-se 12 para analfabetos, 15 para o primeiro grau incompleto, 20 para primeiro grau completo e 22 para o segundo grau completo. Nas habilidades viso-espaciais, considera-se o mínimo de 9 pontos para analfabetos, 10 para primeiro grau incompleto, 11 para o primeiro grau completo e 12 para o segundo grau completo. Desta forma, a pontuação no teste corresponde ao mínimo de 50 pontos para analfabetos, 60 para o primeiro grau incompleto, 70 para o primeiro grau completo e 80 para indivíduos com segundo grau completo (CARVALHO, 2007; MIOSHI et al., 2006).

O MEEM está incluído no ACE-R e apresenta variação de 0 a 30 pontos, zero indica maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos e 30 pontos, refere-se a melhor capacidade cognitiva. (FOLSTEIN, 1975). Os pontos de corte utilizados foram 17 entre os idosos analfabetos e 21 para o 1º. grau completo e 24 pontos para o 2º. grau completo (ALMEIDA, 1998; BRUCKI et al., 2003).

4.5.3 Clinical Dementia Rating – CDR

Para o diagnóstico de declínio cognitivo leve ou demência foram coletados os valores definidos pelo CDR, registrados nos prontuários. As questões são referentes à memória, orientação, julgamento, resolução de problemas, atividades na comunidade e cuidados pessoais. É uma escala com valores que variam de 0 – sem comprometimento cognitivo, 0,5 - comprometimento cognitivo leve, 1 – demência leve, 2 – demência moderada e 3 – demência grave (ANEXO C), (MORRIS, 1997).

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Foi criado um banco de dados com as informações dos prontuários dos pacientes utilizando o software “File Maker Pro^R” versão 12.

Para a análise estatística dos dados foi utilizado o Programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 17.0.

Na descrição das variáveis foram utilizadas frequências, médias e desvios padrões. Para verificar a associação entre as variáveis categóricas (sexo, escolaridade, idade e ACE-R) e a presença dos sintomas comportamentais e psicológicos foi utilizado o Teste de tendência linear do qui-quadrado e Teste Exato de Fischer. Foram considerados significativos os valores de $P \leq 0,05$.

Na associação entre as escalas de avaliação cognitiva (ACE-R e MEEM) e cada SCPD foi utilizado o Teste de Correlação de Spermann.

4.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este trabalho, em conformidade com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, apresentou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) e foi submetido à apreciação da Comissão Científica do IGG da PUCRS e Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da PUC/RS com aprovação sob o nº. 1.609.104 (ANEXO D).

Os pesquisadores se comprometem a manter o sigilo e o anonimato de todos os dados coletados e inclusos neste estudo através do Termo de confidencialidade dos dados (APÊNDICE C).

Agravos de saúde observados durante as entrevistas foram encaminhados ao AMBEC da PUCRS.

5 RESULTADOS

5.1 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO

Foram estudados 123 idosos atendidos no Ambulatório de Envelhecimento Cerebral, no período de março/2013 a novembro de 2015, e identificados 40 indivíduos com diagnóstico de Declínio cognitivo leve e 83 indivíduos com Demência, com o Inventário Neuropsiquiátrico preenchido. Os dados sociodemográficos estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Dados sociodemográficos: sexo, faixa etária e escolaridade, dos idosos do estudo Relação da influência dos sintomas comportamentais e psicológicos no comprometimento cognitivo leve e na demência leve e moderada em idosos da estratégia saúde da família do município de Porto Alegre – RS, 2015

VARIÁVEL	População Total N (%)	GRUPO			P
		DCL ¹ N (%)	Demência Leve N (%)	Demência Moderada N (%)	
Sexo					
Masculino	27 (22,0)	9 (22,5)	11 (20,0)	7 (25,0)	0,869*
Feminino	96 (78,0)	31 (77,5)	44 (80,0)	21 (75,0)	
Faixa Etária					
60 - 69	30 (24,4)	13 (32,5)	12 (21,8)	5 (17,9)	0,035*
70 - 79	53 (43,1)	19 (47,5)	23 (41,8)	11 (39,3)	
80 ou +	40 (32,5)	8 (20,0)	20 (36,4)	12 (42,9)	
Escolaridade (anos de estudo)					
0 – 3	76 (61,8)	24 (60,0)	31 (56,4)	21 (75,0)	0,186*
4 – 7	35 (28,5)	11 (27,5)	18 (32,7)	6 (21,4)	
8 ou +	12 (9,8)	5 (12,5)	6 (10,9)	1 (3,6)	
TOTAL	123 (100)	40 (100)	55 (100)	28 (100)	

DCL¹: Declínio cognitivo leve

* Tendência Linear do Qui-quadrado.

A amostra total examinada foi de 123 idosos com predominância feminina (78% mulheres) e média de idade de 76,5±5 anos como pode ser observado na tabela 1, junto com outros dados descritivos.

Dentre as mulheres, 77,5% apresentaram comprometimento cognitivo leve (CCL), 80% demência leve e 75% demência moderada, e para os homens, 22,5% com CCL, 20% com demência leve e 25% com demência moderada.

Do total da população estudada, 24,4% encontravam-se na faixa etária entre 60 a 69 anos, 43,1% entre 70 a 79 anos e 32,5% com 80 anos ou mais.

O declínio cognitivo leve representou 32,5% dos indivíduos entre 60 a 69 anos, 47,5% entre 70 a 79 anos e 20% acima dos 80 anos. Na demência leve encontraram-se 21,8% entre 60 e 69 anos, 41,8% entre 70 e 79 anos e 36,4% em acima dos 80 anos. Na demência moderada, 5% entre 60 e 69 anos, 39,3% entre 70 a 79 anos e 42,9% acima dos 80 anos de idade ($p=0,035$). Demonstrando uma relação linear estatisticamente significativa entre a faixa etária e a existência de declínio cognitivo.

Quanto à escolaridade, 61,8% da população eram analfabetos ou com até 03 anos de estudo, 28,5% de 4 a 7 anos de estudo e 9,8% com 8 anos ou mais.

Nos grupos, identificaram-se, 40 indivíduos com diagnóstico de declínio cognitivo leve, 55 com demência leve, 28 com demência moderada.

5.2 AVALIAÇÃO DOS SCPD E SEXO, FAIXA ETÁRIA E ESCOLARIDADE

Tabela 2 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos do comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada com sexo em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS, 2015

SCPD ¹	SEXO		P	População (N=123) %
	Masculino (N=27) %	Feminino (N=96) %		
	Delírios	18,5			17,7	0,923*	17,9
Alucinações	18,5	18,8	0,978*	18,7
Agitação / Agressão	44,4	34,4	0,337*	36,6
Depressão / Disforia	44,4	55,2	0,322*	52,8
Ansiedade	51,9	38,5	0,215*	41,5
Exaltação / Euforia	0,0	4,2	0,575 [#]	3,3
Apatia / Indiferença	44,4	22,9	0,027*	27,6
Desinibição	14,8	11,5	0,739 [#]	12,2
Irritabilidade / Labilidade	37,0	37,5	0,965*	37,4
Comportamento motor anormal	25,9	11,5	0,071 [#]	14,6
Distúrbio do sono e do comportamento noturno	29,6	35,4	0,575*	34,1
Distúrbio do apetite e dos hábitos alimentares	44,4	21,9	0,019*	26,8

SCPD¹: Sintomas comportamentais e psicológicos das demências

*Qui-quadrado de Pearson; [#]Teste exato de Fisher.

Conforme mostrado na tabela 2, os sintomas comportamentais como apatia e distúrbios dos hábitos alimentares se destacaram na população masculina, representando 44,4% dos sintomas ($p=0,027$ e $p=0,019$ respectivamente).

Tabela 3 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos do comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada com faixa etária em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS, 2015

SCPD ¹	FAIXA ETÁRIA (anos)			P*
	60 - 69 (N=30)	70 - 79 (N=53)	80 ou + (N=40)	
	%	%	%	
Delírios	13,3	9,4	32,5	0,024
Alucinações	16,7	15,1	25,0	0,336
Agitação / Agressão	36,7	34,0	40,0	0,739
Depressão / Disforia	66,7	52,8	42,5	0,047
Ansiedade	50,0	37,7	40,0	0,444
Exaltação / Euforia	6,7	3,8	0,0	0,117
Apatia / Indiferença	30,0	22,6	32,5	0,741
Desinibição	6,7	15,1	12,5	0,515
Irritabilidade / Labilidade	46,7	34,0	35,0	0,355
Comportamento motor anormal	20,0	15,1	10,0	0,241
Distúrbio do sono e do comportamento noturno	26,7	34,0	40,0	0,247
Distúrbio do apetite e dos hábitos alimentares	26,7	18,9	37,5	0,243

SCPD¹: Sintomas comportamentais e psicológicos das demências

*Tendência Linear do Qui-quadrado.

Na tabela 3, quando avaliada a relação entre sintomas comportamentais e faixa etária, os delírios corresponderam a 13,3% na faixa etária de 60 a 69 anos, 9,4% entre 70 e 79 anos e 32,5% após 80 anos de idade. A depressão estava presente em 66,7% dos indivíduos entre os 60 a 69 anos, 52,8% entre 70 a 79 anos e 42,5% nos octogenários.

Tabela 4 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos do comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada com escolaridade em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS, 2015

SCPD ¹	ESCOLARIDADE (anos de estudo)			P*
	0 - 3 (N=76)	4 - 7 (N=35)	8 ou + (N=12)	
	%	%	%	
Delírios	23,7	11,4	0,0	0,021
Alucinações	23,7	8,6	16,7	0,164
Agitação / Agressão	35,5	40,0	33,3	0,908
Depressão / Disforia	53,9	60,0	25,0	0,260
Ansiedade	32,9	54,3	58,3	0,020
Exaltação / Euforia	0,0	8,6	8,3	0,019
Apatia / Indiferença	27,6	37,1	0,0	0,319
Desinibição	11,8	11,4	16,7	0,740
Irritabilidade / Labilidade	30,3	51,4	41,7	0,099
Comportamento motor anormal	13,2	17,1	16,7	0,603
Distúrbio do sono e do comportamento noturno	36,8	28,6	33,3	0,542
Distúrbio do apetite e dos hábitos alimentares	25,0	34,3	16,7	0,959

SCPD¹: Sintomas comportamentais e psicológicos das demências

*Tendência Linear do Qui-quadrado.

Na tabela 4, os delírios estavam presentes em 23,7% na população de analfabetos ou com até 3 anos de escolaridade, em 11,4% entre 4 e 7 anos de estudo, sem nenhum caso acima dos 80 anos ($p=0,021$).

A ansiedade apresentou 32,9% dos indivíduos analfabetos a 3 anos de estudo, 54,3% entre 4 a 7 anos e 58,3% acima de 8 anos de estudo ($p=0,020$).

A euforia não se mostrou presente em analfabetos e apresentou valores de 8,6% dos indivíduos entre 4 a 7 anos de estudo e 8,3% acima de 8 anos de escolaridade ($p=0,019$).

5.3 AVALIAÇÃO DOS SCPD COM O GRUPO DE DECLÍNIO COGNITIVO

A tabela 5 analisa os sintomas comportamentais e psicológicos em relação ao declínio cognitivo leve, demência leve e moderada.

Tabela 5 - Associação entre Sintomas comportamentais e psicológicos por grupo: declínio cognitivo leve, demência leve e demência moderada

SCPD ¹	GRUPO			P [§]
	MCI (N=40)	Demência Leve (N=55)	Demência Moderada (N=28)	
	%	%	%	
Delírios	5,0	18,2	35,7	0,001
Alucinações	7,5	21,8	28,6	0,024
Agitação / Agressão	37,5	27,3	53,6	0,267
Depressão / Disforia	55,0	52,7	50,0	0,686
Ansiedade	42,5	45,5	32,1	0,455
Exaltação / Euforia	2,5	5,5	0,0	0,675
Apatia / Indiferença	15,0	32,7	35,7	0,046
Desinibição	5,0	12,7	21,4	0,042
Irritabilidade / Labilidade	40,0	30,9	46,4	0,708
Comportamento motor anormal	12,5	16,4	14,3	0,794
Distúrbio do sono e do comportamento noturno	30,0	32,7	42,9	0,292
Distúrbio do apetite e dos hábitos alimentares	15,0	32,7	32,1	0,087

SCPD¹: Sintomas comportamentais e psicológicos das demências

[§]Tendência Linear do Qui-quadrado.

Ao analisar os sintomas comportamentais em relação ao declínio cognitivo, os delírios apresentaram dados significativos com 5,0% no declínio cognitivo leve, 18,2% na demência leve e 35,7% na demência moderada ($p=0,001$). As alucinações representaram 7,5% dos casos de declínio cognitivo leve, 21,8% nos casos de demência leve e 28,6% na demência moderada ($p=0,024$). A apatia foi de 15% no declínio cognitivo leve, 32,7% na demência leve e 35,7% na demência moderada ($p=0,046$). A desinibição apresentou 5,0% no declínio cognitivo leve, 12,7% na demência leve e 21,4% na demência moderada ($p=0,042$).

5.4 AVALIAÇÃO DOS SCPD COM ACE-R E MEEM

A tabela 6 relaciona as escalas de cognição (ACE-R e MEEM) e os sintomas comportamentais e psicológicos das demências.

Tabela 6 - Associação entre escalas de avaliação cognitiva (ACE-R e MEEM) e cada sintoma comportamental e psicológico

SCPD ¹	ACE-R		MEEM	
	r	p*	r	p*
Delírios	-0,235	0,009	-0,174	0,056
Alucinações	-0,203	0,026	-0,243	0,007
Agitação / Agressão	-0,054	0,557	-0,008	0,930
Depressão / Disforia	0,010	0,910	0,013	0,883
Ansiedade	0,263	0,003	0,179	0,049
Exaltação / Euforia	0,199	0,029	0,188	0,039
Apatia / Indiferença	-0,119	0,194	-0,135	0,141
Desinibição	-0,054	0,553	-0,033	0,721
Irritabilidade / Labilidade	0,006	0,944	0,016	0,862
Comportamento motor anormal	0,100	0,275	0,096	0,297
Distúrbio do sono e do comportamento noturno	-0,128	0,160	-0,150	0,101
Distúrbio do apetite e dos hábitos alimentares	-0,041	0,652	-0,027	0,770

SCPD¹: Sintomas comportamentais e psicológicos das demências

* Coeficiente de correlação de Spearmann

Os delírios e alucinações apresentaram correlação inversa, quanto pior desempenho na escala de avaliação cognitiva, maior a percepção dos SCPD. A ansiedade e euforia apresentaram correlação direta quanto melhor o desempenho no ACE-R e MEEM.

6 DISCUSSÃO

Os sintomas neuropsiquiátricos são frequentes em indivíduos com demência e tendem a aumentar a prevalência com o tempo de evolução da doença (BALLARD et al., 2008; CHIU, 2006; ROSENBERG et al., 2011). Determinados SCPD são mais comuns no declínio cognitivo leve, demência leve, como depressão, ansiedade, irritabilidade, e apatia enquanto outros são mais frequentes em fases moderadas (delírios, alucinações e desinibição) (LOPEZ et al., 2003). Dada a sua ocorrência frequente, os SCPD continuam sendo pontos chave de investigação, onde as alterações podem ser indicadores do manejo do paciente e orientação aos familiares (BALLARD et al., 2008).

O aumento dos anos de vida contribui para o surgimento de SCPD em idades mais avançadas, como os octogenários, idade na qual a doença pode estar na fase moderada. Estes dados conferem com o estudo de Rosenberg et al. (2011), relatando que os sintomas comportamentais e psicológicos apresentam piora progressiva da frequência bem como da gravidade com a evolução da doença. Na avaliação da relação entre idade e grau do declínio, encontramos piora do quadro demencial, mostrando que o declínio cognitivo leve é mais frequente na faixa etária entre os 70 e 79 anos (47,5%), assim como a demência leve (41,8%), e a partir dos 80 anos a frequência aumentou para o grupo de demência moderada (42,9%), fase na qual a os SCPD tornam-se mais evidentes, com características peculiares.

Na avaliação de Machado et al. (2011), sobre declínio cognitivo e fatores epidemiológicos, verificou-se a relação do declínio cognitivo com as variáveis faixa etária, sexo e escolaridade, a variável escolaridade e o declínio cognitivo indicaram que os idosos com um ano de estudo ou menos têm 3,83 vezes mais chances de ter declínio cognitivo do que os que têm de um a quatro anos de estudos.

No presente estudo, idosos com demência moderada e baixa escolaridade mostrou relação significativa, particularmente, com delírios. Esses resultados confirmam a tendência encontrada na literatura, onde a baixa escolaridade é um fator contribuinte para sintomas psicóticos quando confrontado com escolaridade elevada, que é protetora para a existência de declínio cognitivo e seus sintomas associados. Percebe-se que variável escolaridade é estudada com maior relevância sendo acompanhada pelo fator idade quando são avaliados estudos sobre declínio

cognitivo e sintomas associados ao avanço da síndrome demencial. No Brasil, o censo de 2010, 41,1% da população acima de 60 anos são analfabetos, concluindo que a proporção da população de idosos alfabetizada é baixa (IBGE, 2015), e conseqüentemente, o risco para piora do quadro demencial e sintomas psicóticos aumentam. Percebe-se que o fator comportamental e desempenho em tarefas neuropsicológicas apresentam melhor desempenho nos indivíduos escolarizados.

Chiu et al. (2006), evidenciou que as taxas elevadas de depressão no comprometimento cognitivo leve podem ser fatores de progressão para a demência. O achado significativo da depressão na faixa etária entre os 60 a 69 anos poderia refletir o início insidioso do quadro demencial com distúrbio do humor. Rosenberg et al. (2013), em estudo sobre as alterações comportamentais e psicológicas no declínio cognitivo, utilizando o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI), verificou que os sintomas como depressão, apatia, irritabilidade, distúrbios do sono, agitação e ansiedade também podem estar presentes entre nos estágios pré-clínicos da Doença de Alzheimer. A partir das análises realizadas em nossa população, verificamos que a presença de delírios apresentou dados significativos na demência moderada (35,7%), assim como as alucinações (28,6%) e a desinibição (21,4%).

Alguns autores, estudaram a prevalência de determinados SCPD nos diferentes estágios da doença e evidenciaram que a ansiedade, depressão e apatia são prevalentes no declínio cognitivo leve e a apatia na demência leve, como também a presença de agitação, avançando gradualmente para a presença de sintomas psicóticos com a gravidade do quadro demencial (LYKETSOS et al., 2000; WADSWORTH et al., 2012). Segundo nossas análises, a apatia apresentou frequência significativa na demência leve e moderada.

Encontrou-se uma relação significativa entre a faixa etária e declínio cognitivo leve, demência leve e moderada nos idosos estudados. No entanto, é importante considerar que a idade é o principal fator de risco para o declínio cognitivo. Segundo as recomendações da (ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA, 2011), Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento, a utilização do NPI como instrumento de avaliação das alterações de humor e comportamento nas demências apresenta adaptação e validação, sendo seu uso útil no monitoramento dos efeitos de intervenções terapêuticas, devendo ser realizado em todos os pacientes (nível de evidência A) (CAMOZZATO et al., 2008, 2015; CUMMINGS et al., 1994).

Lyketsos et al. (2000) sugerem que os sintomas neuropsiquiátricos são frequentes em indivíduos com demência e tendem a aumentar a prevalência com o tempo de evolução e comportamentos como apatia foram encontrados no estudo de prevalência dos SCPD na comunidade na fase inicial da demência provável Alzheimer, com dados semelhantes esses sintomas também foram descritos neste estudo (44%), relacionados ao sexo masculino. Esta variabilidade poderia ser justificada pela diversidade de escalas para o diagnóstico de apatia.

Os estudos para monitorar os sintomas e tratamento do declínio cognitivo enfrentam dificuldades como o não preenchimento adequados tanto do ACE-R como forma de acessar a cognição do paciente bem como do NPI para avaliar os SCPD caracterizados em determinada fase da demencial.

A avaliação dos SCPD é essencial para o diagnóstico e o manejo, devendo ser realizado em todos os pacientes (Nível de evidência A). Algum tipo de comorbidade deve sempre ser considerada como uma causa possível (Nível de evidência C) (DE MEDEIROS et al., 2010; STELLA et al., 2013).

Os resultados convergentes à literatura, como SCPD específicos estão mais presentes na demência leve (apatia ou indiferença) e moderada (delírios, alucinações e desinibição), e a faixa etária e escolaridade são fatores que indicam potencialidade na relação para a piora do quadro dos SCPD e evolução da síndrome demencial, fazem refletir a necessidade da aplicação do NPI nos casos de diagnóstico de declínio cognitivo, demência leve e moderada pois seus resultados são contribuintes para a terapêutica apropriada.

7 CONCLUSÕES

Na Descrição da frequência dos sintomas comportamentais e psicológicos em pacientes idosos assistidos na Estratégia Saúde Família com diagnóstico de comprometimento cognitivo leve ou que apresentavam demência leve e demência moderada, verificou-se 40 indivíduos com diagnóstico de Declínio cognitivo leve e 83 indivíduos com Demência leve ou moderada e com o Inventário Neuropsiquiátrico preenchido.

Quando analisada a associação dos sintomas comportamentais e psicológicos das demências com sexo, a apatia e distúrbios alimentares foram mais frequentes em homens (44,4%). Na análise dos SCPD com faixa etária, foi verificada associação com delírios ($p=0,024$) e depressão ($p=0,047$). No que se refere a escolaridade a associação da baixa escolaridade com delírios e ansiedade apresentaram dados estatisticamente significativos ($P < 0,05$).

Na análise da correlação entre a percepção dos SCPD e testes neuropsicológicos, verificou-se que o baixo desempenho nos testes (ACE-R e MEEM), representa a piora da percepção dos SCPD.

Referências

ALEXOPOULOS, P. et al. Progression to dementia in clinical subtypes of mild cognitive impairment. **Dementia and Geriatric Cognitive Disorders**, v. 22, n. 1, p. 27-34, 2006.

ARAUJO, Álvaro Cabral; LOTUFO NETO, Francisco. A nova classificação Americana para os Transtornos Mentais: o DSM-5. **Revista Brasileira. Terapia. Comportamental e Cognitiva**, v. 16, n. 1, p. 67-82, 2014.

AZAMBUJA, L. S. Avaliação neuropsicológica do idoso. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 4, n. 2, p. 40-45, 2007.

BALLARD, Clive et al. Neuropsychiatric symptoms in dementia: importance and treatment considerations. **International Review of Psychiatry**, v. 20, n. 4, p. 396-404, 2008

BEARD, J. R.; OFFICER, A. M.; CASSELS, A. K. The world report on ageing and health. **The Gerontologist**, v. 56, n. S2, p. S163-S166, 2016.

CAMOZZATO, A. L. et al. Reliability of the Brazilian Portuguese version of the Neuropsychiatric Inventory (NPI) for patients with Alzheimer's disease and their caregivers. **International psychogeriatrics / IPA**, v. 20, n. 2, p. 383-393, 2008.

CAMOZZATO, A. L. et al. Validity of the Brazilian version of the Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q). **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 73, n. 1, p. 41-45, 2015.

CHAVES, M. L. F. et al. Doença de Alzheimer: avaliação cognitiva, comportamental e funcional. **Dementia Neuropsychologia**, v. 5, Suppl 1, p. 21-33, jun. 2011.

CHIU, Ming-Jang et al. Behavioral and psychologic symptoms in different types of dementia. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 105, n. 7, p. 556-562, 2006

CLOSS, V. E.; SCHWANKE, C. H. A. Aging index development in Brazil, regions, and federative units from 1970 to 2010. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 3, p. 443-458, jul./set. 2012.

CUMMINGS, J. L. et al. The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. **Neurology**, v. 44, n. 12, p. 2308-2314, 1994.

DE MEDEIROS, K. et al. The Neuropsychiatric Inventory-Clinician rating scale (NPI-C): reliability and validity of a revised assessment of neuropsychiatric symptoms in dementia. **International psychogeriatrics / IPA**, v. 22, n. 6, p. 984-994, 2010.

EUSTÁQUIO, J.; ALVES, D. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, v. 4, n. 40, p. 8-15, mar./maio, 2014.

FERRI, C. P. et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. **Lancet**, v. 366, n. 9503, p. 2112-2117, Dec. 2005.

GEGENHEIMER BREMENKAMP, M. et al. Sintomas neuropsiquiátricos na doença de Alzheimer: frequência, correlação e ansiedade do cuidador. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 4, p. 763-773, 2014.

HUGHES, C. P.; BERG, L.; DANZIGER, W. L. A new clinical scale for the staging of dementia. **British Journal of Psychiatry**, v. 140, n. 6, p. 566-572, 1982.

HUGO, J.; GANGULI, M. Dementia and cognitive impairment: epidemiology, diagnosis, and treatment. **Clinics in Geriatric Medicine**, v. 30, n. 3, p. 421-42, Ago. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI estudos e análises**: informação demográfica e socioeconômica. Rio de Janeiro: [s.n.], 2015.

KAUFER, D. I. et al. Validation of the NPI-Q, a brief clinical form of the Neuropsychiatric Inventory. **The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences**, v. 12, n. 2, p. 233-239, 2000.

KELLEY, Brendan J.; PETERSEN, Ronald C. Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. **Revista de Neurologia**, v. 25, n. 3, p. 577-609, Ago. 2007.

LARNER, A. J. Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R): pragmatic study of cross-sectional use for assessment of cognitive complaints of unknown etiology. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 28, n. 5, p. 547-548, Mayo 2013.

LARNER, A. J.; MITCHELL, A. J. A meta-analysis of the accuracy of the Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE) and the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R) in the detection of dementia. **International Psychogeriatrics / IPA**, v. 26, n. 4, p. 555-563, 2014.

LOPEZ, Oscar L. et al. Psychiatric symptoms vary with the severity of dementia in probable Alzheimer's disease. **The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences**, v. 15, n. 3, p. 346-353, 2003

LOWE, D. A. et al. Greater precision when measuring dementia severity: Establishing item parameters for the clinical dementia rating scale. **Dementia and Geriatric Cognitive Disorders**, v. 34, n. 2, p. 128-134, 2012.

LUCK, T. et al. Incidence of mild cognitive impairment: a systematic review. **Dementia and Geriatric Cognitive Disorders**, v. 29, n.2, p. 164-175, 2010.

LYKETSOS, C. G. et al. Mental and behavioral disturbances in dementia: Findings from the cache county study on memory in aging. **American Journal of Psychiatry**, v. 157, n. 5, p. 708-714, 2000.

MACEDO MONTAÑO, M. B. M.; RAMOS, L. R. Validade da versão em português da Clinical Dementia Rating. **Revista de Saude Pública**, v. 39, n. 6, p. 912-917, 2005.

MIOSHI, E. et al. The Addenbrooke's Cognitive Examination revised (ACE-R): A brief cognitive test battery for dementia screening. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 21, n. 11, p. 1078-1085, 2006.

MORRIS, J. C. Clinical dementia rating: a reliable and valid diagnostic and staging measure for dementia of the Alzheimer type. **International psychogeriatrics / IPA**, v. 9, n. 1, p. 173-176, 1997.

NETTO, M. P. O estudo da velhice: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS, E. V.; PY, L. (Ed.). **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 7–13.

O'BRYANT, S. E. et al. Validation of the new interpretive guidelines for the clinical dementia rating scale sum of boxes score in the national Alzheimer's coordinating center database. **Archives of neurology**, v. 67, n. 6, p. 746-749, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Integração da saúde mental nos cuidados de saúde primários: uma perspectiva global**. [s.l: s.n.], 2009.

PETERSEN, R. C. et al. Practice parameter: early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review). Report of the quality standards subcommittee of the american academy of neurology. **Neurology**, v. 56, n. 9, p. 1133-1142, 2001.

PETERSEN, R. C. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. **Journal of Internal Medicine**, v. 256, n. 3, p. 183-194, Sep. 2004.

PETERSSON, Karl Magnus et al. Language processing modulated by literacy: A network analysis of verbal repetition in literate and illiterate subjects. **Journal of Cognitive Neuroscience**, v. 12, n. 3, p. 364-382, 2000.

PICKERING-BROWN, S. M. et al. Inherited frontotemporal dementia in nine British families associated with intronic mutations in the tau gene. **Brain : a journal of neurology**, v. 125, n. 4, p. 732-751, 2002

PRINCE, M.; GUERCHET, M.; PRINA, M.; **Policy brief for heads of government: the global impact of dementia 2013–2050**. London: Alzheimer's Disease International (ADI), 2013.

PRINCE, M. et al. A brief dementia screener suitable for use by non-specialists in resource poor settings-the cross-cultural derivation and validation of the brief Community Screening Instrument for Dementia. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 26, n. 9, p. 899–907, 2011.

RITCHIE, K.; ARTERO, S.; TOUCHON, J. Classification criteria for mild cognitive impairment: a population-based validation study. **Neurology**, v. 56, n. 1, p. 37-42, 2001.

ROCCA, W. A. et al. Trends in the incidence and prevalence of Alzheimer's disease, dementia, and cognitive impairment in the United States. **Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association**, v. 7, n. 1, p. 80-93, Jan. 2011.

ROSENBERG, P. B. et al. Neuropsychiatric symptoms in MCI subtypes: the importance of executive dysfunction. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 26, n. 4, p. 364-372, 2011.

ROSENBERG, P. B. et al. The association of neuropsychiatric symptoms in MCI with incident dementia and alzheimer disease. **American Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 21, n. 7, p. 685-695, Jul. 2013.

SELECTA STATISTICAL SERVICES. 2016. Disponível em: <<https://select-statistics.co.uk/calculators/sample-size-calculator-two-proportions/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

SIMON, S. S.; YOKOMIZO, J. E.; BOTTINO, C. Cognitive intervention in amnesic Mild Cognitive Impairment: a systematic review. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 36, n. 4, p. 1163-1178, 2012.

STEINBERG, M. et al. Point and 5-year period prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia: the Cache County Study. **International Journal of Geriatric Psychiatry**. v. 23, n. 2, p. 170-177, Feb. 2008.

STELLA, F. et al. The Brazilian version of the Neuropsychiatric Inventory-Clinician rating scale (NPI-C): reliability and validity in dementia. **International psychogeriatrics / IPA**, v. 25, n. 9, p. 1503-11, 2013.

VAN GUNTEN, A. Behavioural and psychological symptoms and signs of dementia in low and middle income countries Armin von Gunten. **Pan American Journal of Aging Research**, v. 1, n. 2, p. 27-31, 2013.

VEGA, Ú. M. et al. Sintomas neuropsiquiátricos nas demências: relato preliminar de uma avaliação prospectiva em um ambulatório do Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 65, n. 2 B, p. 498-502, 2007.

WADSWORTH, L. P. et al. Neuropsychiatric symptoms and global functional impairment along the Alzheimer's continuum. **Dementia and Geriatric Cognitive Disorders**, v. 34, n. 2, p. 96-111, 2012.

WARD, A. et al. Mild cognitive impairment: disparity of incidence and prevalence estimates. **Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association**, v. 8, n. 1, p. 14-21, Jan. 2012.

ANEXO A - NPI
Neuropsychiatric Interview (NPI)

ITEM	NA	Ausente	Frequência (F)	Intensidade (I)	F X I
DELÍRIOS		0	1 2 3 4	1 2 3	
LUCINAÇÕES		0	1 2 3 4	1 2 3	
AGITAÇÃO		0	1 2 3 4	1 2 3	
DEPRESSÃO/DISFORIA		0	1 2 3 4	1 2 3	
ANSIEDADE		0	1 2 3 4	1 2 3	
EUFORIA/ELAÇÃO		0	1 2 3 4	1 2 3	
APATIA/INDIFERENÇA		0	1 2 3 4	1 2 3	
DESINIBIÇÃO		0	1 2 3 4	1 2 3	
IRRITABILIDADE/LABILIDADE		0	1 2 3 4	1 2 3	
COMPORTAMENTO MOTOR ABERRANTE		0	1 2 3 4	1 2 3	
COMPORTAMENTOS NOTURNOS		0	1 2 3 4	1 2 3	
APETITE/ALTERAÇÕES ALIMENTARES		0	1 2 3 4	1 2 3	
TOTAL					

A) DELÍRIOS (NA)

O paciente acredita em coisas que você sabe não serem reais? Por exemplo, insiste que alguém está tentando fazer-lhe mal ou roubá-lo? Afirma que seus parentes não são quem dizem ser ou que a casa onde mora não é sua? Não estou me referindo apenas à desconfiança; estou interessado em verificar se o paciente está convencido que essas coisas estão acontecendo com ele.

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1 O paciente acredita estar em perigo – que outros estão planejando machucá-lo?

2 O paciente acredita que está sendo roubado? _____

3 O paciente acredita que está sendo traído pelo cônjuge? _____

4 O paciente acredita que hóspedes indesejados estão morando em sua casa?

5 O paciente acredita que seu cônjuge ou outras pessoas não são quem alegam ser?

6 O paciente acredita que sua casa não é sua casa? _____

7 O paciente acredita que seus parentes planejam abandoná-lo? _____

8 O paciente acredita que personagens de televisão ou revistas estão presentes em sua casa? (tenta conversar ou interagir com eles?) _____

9 O paciente acredita em outras coisas estranhas sobre as quais não conversamos?

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade dos delírios.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

B) ALUCINAÇÕES (NA)

O paciente vê ou ouve coisas? Parece ver, ouvir ou sentir coisas que não estão presentes? Por esta pergunta não estamos nos referindo apenas a crenças falsas, como a de afirmar que alguém que morreu ainda está vivo. Ao contrário, queremos saber se ele realmente tem percepções anormais de sons ou visões.

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente relata ouvir vozes ou age como se ouvisse vozes? _____
2. O paciente conversa com pessoas que não estão ali? _____
3. O paciente relata ver coisas que não são vistas pelos outros ou se comporta como se visse coisas que os outros não veem (pessoas, animais, luzes, etc.)? _____
4. O paciente afirma sentir cheiros não percebidos pelos outros? _____
5. O paciente afirma sentir coisas tocando ou se arrastando por sua pele? -----
6. O paciente diz sentir gostos sem qualquer causa aparente? _____
7. O paciente descreve qualquer outra experiência sensorial incomum sobre a qual não tenhamos conversado? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade das alucinações.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

C) AGITAÇÃO/AGRESSÃO (NA)

O paciente passa por períodos em que se recusa a cooperar ou não deixa que os outros o ajudem? É difícil de lidar com ele?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente fica zangado com quem tenta cuidar dele ou resiste a atividades como banho ou troca de roupa? _____
2. O paciente é teimoso, só faz o que quer? _____
3. O paciente é pouco cooperativo, recusa ajuda dos outros? _____
4. O paciente apresenta algum outro comportamento que o torna difícil de lidar? _____
5. O paciente grita ou pragueja de raiva? _____
6. O paciente bate as portas, chuta a mobília, atira coisas longe? _____
7. O paciente faz menção de ferir ou bater nos outros? _____
8. O paciente apresenta algum tipo de comportamento agressivo ou agitado? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da agitação/agressão.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

D) DEPRESSÃO/DISFORIA (NA)

O paciente parece triste ou deprimido? Diz sentir-se triste ou deprimido?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente passa por períodos em que chora ou se lamenta? _____
2. O paciente diz ou age como se estivesse triste ou de baixo astral? _____
3. O paciente se menospreza ou diz que se sente um fracassado? _____
4. O paciente considera-se má pessoa, digno de punição? _____
5. O paciente parece desanimado ou diz não ter mais futuro? _____
6. O paciente considera-se um peso para a família, achando que viveriam melhor sem ele? _____
7. O paciente manifesta desejo de morrer ou fala em se matar? _____
8. O paciente exhibe algum outro sinal de depressão ou tristeza? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da depressão/disforia.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

E) ANSIEDADE (NA)

O paciente é muito nervoso, preocupado, ou assustado sem razão aparente? Parece muito tenso e inquieto? Tem medo de ficar longe de você?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente diz está preocupado sobre eventos planejados? _____
2. O paciente tem períodos de se sentir trêmulo, incapaz de relaxar ou de se sentir excessivamente tenso? _____
3. O paciente tem períodos (ou queixa de) falta-de-ar, engasgos, ou soluços sem razão aparente? _____
4. O paciente se queixa de “frio na barriga” ou de palpitações ou aceleração do coração associado a nervosismo? Não justificados por saúde precária? _____
5. O paciente evita certos lugares ou situações que o deixam mais nervoso, como andar de carro, encontrar amigos ou andar em multidões? _____
6. O paciente fica nervoso e zangado quando se separa de você (ou de seu acompanhante)? (Pode se agarrar a você para não ser separado?) _____
7. O paciente exhibe algum sinal de ansiedade? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da ansiedade.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

F) ELAÇÃO/EUFORIA (NA)

O paciente parece muito animado ou feliz sem razão aparente? Não estou me referindo à alegria normal de ver amigos, ganhar presentes ou passar tempo com gente da família. Quero saber se o paciente apresenta um bom-humor persistentemente anormal ou acha graça de coisas que os outros não acham.

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente parece se sentir bem demais ou excessivamente feliz em comparação ao seu normal? _____
2. O paciente acha graça e ri de coisas que os outros não acham engraçado? _____
3. O paciente parece ter um senso de humor pueril, com tendência a zombar ou rir de modo inapropriado (como quando alguma coisa infeliz acontece com alguém)? _____
4. O paciente conta piadas ou faz comentários pouco engraçados para os outros, mas parecem engraçados para ele? _____
5. O paciente faz artes, como beliscar os outros e brincar de se esconder só para se divertir? _____
6. O paciente se gaba ou proclama ter mais talentos ou bens do que é verdade? _____
7. O paciente exhibe algum outro sinal de se sentir exageradamente bem ou feliz? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da elação/euforia.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

G) APATIA/INDIFERENÇA

O paciente perdeu o interesse pelo mundo à volta? Perdeu interesse em fazer coisas ou lhe falta motivação para dar início a atividades novas? Tem sido mais difícil engajá-lo em conversas ou afazeres cotidianos? Anda apático ou indiferente?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente parece menos espontâneo e ativo do que o normal? _____
2. O paciente tem puxado menos conversa do que antes? _____
3. O paciente está menos carinhoso ou emotivo do que o normal? _____
4. O paciente tem contribuído menos para as atividades domésticas rotineiras?

5. O paciente parece menos interessado na vida e nos planos dos outros? _____
6. O paciente perdeu o interesse pelos amigos e parentes? _____
7. O paciente está menos entusiasmado em relação aos seus interesses habituais?

8. O paciente exhibe algum outro sinal de que não liga em fazer coisas novas? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da apatia/indiferença.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

H) DESINIBIÇÃO (NA)

O paciente parece agir impulsivamente, sem pensar? Tem feito ou dito coisas que não são feitas ou ditas em público? Tem feito coisas constrangedoras para você ou para os outros?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

1. O paciente age impulsivamente, sem considerar as consequências? _____
2. O paciente conversa com estranhos como se os conhecesse? _____
3. O paciente diz coisas duras para os outros ou que pode magoá-las? _____
4. O paciente diz coisas grosseiras ou faz comentários sexuais que normalmente não faria? _____
5. O paciente fala abertamente sobre assuntos muito pessoais ou particulares que normalmente não traria a público? _____
6. O paciente toma liberdades, toca ou abraça os outros de um jeito que foge ao seu caráter habitual? _____
7. O paciente exhibe algum outro sinal de perda de controle sobre seus impulsos?

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da desinibição.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

I) IRRITAÇÃO/LABILIDADE (NA)

O paciente fica irritado e se perturba com facilidade? Seu humor varia muito? Está anormalmente impaciente? Não nos referimos à frustração pela perda de memória ou pela incapacidade de realizar tarefas rotineiras; desejamos saber se o paciente tem andado anormalmente irritado e impaciente ou apresenta oscilações emocionais súbitas, diferentes do seu habitual.

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) SIM (passe às subquestões)

- 1 O paciente anda de mau humor, se descontrolando à toa por coisas menores? ____
- 2 O paciente muda de humor de repente, de educado em um momento a zangado no outro? ____
- 3 O paciente apresenta lampejos imprevisíveis de raiva? ____
- 4 O paciente anda intolerável, reclamando de atrasos ou da demora de atividades programadas?
- 5 O paciente anda mal-humorado e irritado? ____
- 6 O paciente discute à toa, dificultando lidar-se com ele? ____
- 7 O paciente exhibe outros sinais da irritação? ____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade da irritação/labilidade.

Frequência

1. Ocasional ____ menos de uma vez por semana
2. Comum ____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente ____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente ____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve ____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada ____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada ____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

J) COMPORTAMENTO MOTOR ABERRANTE (NA)

O paciente perambula a esmo, faz coisas repetidas como abrir e fechar gavetas ou armários, remexe as coisas à sua volta repetidamente ou fica dando nós em fios e barbantes?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

- 1 O paciente perambula pela casa sem razão aparente? _____
- 2 O paciente vasculha gavetas ou armários? _____
- 3 O paciente se veste e despe repetidamente? _____
- 4 O paciente desempenha atividades ou “hábitos” repetitivos continuamente _____
- 5 O paciente se engaja em atividades repetitivas, como manipular seus botões, mexer em coisas, dar nós em barbantes, etc.? _____
- 6 O paciente se mexe muito, não consegue ficar sentado, bate com os pés ou dedos o tempo todo? _____
- 7 O paciente desempenha alguma outra atividade de maneira repetitiva sobre a qual não conversamos? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade do comportamento motor aberrante.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

L) SONO

O paciente tem tido dificuldade em dormir (não considere se apenas levanta uma ou duas vezes à noite para ir ao banheiro e volta a dormir)? Fica de pé à noite? Perambula à noite, se veste ou perturba seu sono?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

- 1 O paciente tem dificuldade em pegar no sono? _____
- 2 O paciente levanta à noite (não considere se apenas levanta uma ou duas vezes à noite para ir ao banheiro e volta a dormir)? _____
- 3 O paciente perambula, anda de um lado a outro ou se envolve em atividades inapropriadas à noite? _____
- 4 O paciente acorda à noite? _____
- 5 O paciente acorda, se veste e faz menção de sair, pensando que já amanheceu e está na hora de começar o dia? _____
- 6 O paciente acorda cedo demais de manhã (antes da sua hora habitual)? _____
- 7 O paciente dorme demais de dia? _____
- 8 O paciente apresenta algum outro comportamento noturno que o incomoda e sobre o qual não falamos? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade do distúrbio de comportamento noturno.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

M) APETITE E DISTÚRBIOS ALIMENTARES (NA)

O paciente apresentou algum distúrbio do apetite, peso ou mudança alimentar (considere NA se estiver incapacitado e precisar ser alimentado)? Houve alguma diferença em suas preferências alimentares?

NÃO (passe à próxima pergunta de rastreamento) **SIM** (passe às subquestões)

- 1 O paciente tem tido menos apetite? _____
- 2 O paciente tem tido mais apetite? _____
- 3 O paciente perdeu peso? _____
- 4 O paciente ganhou peso? _____
- 5 O paciente apresentou alguma mudança no comportamento alimentar, como colocar muita comida na boca de uma só vez?
- 6 O paciente apresentou alguma mudança no tipo de comida que gosta, como doces em excesso ou outros tipos específicos de alimento? _____
- 7 O paciente desenvolveu comportamentos alimentares novos, como comer exatamente os mesmos tipos de coisas todos os dias ou ingerir os alimentos exatamente na mesma ordem? _____
- 8 O paciente apresentou alguma outra alteração de apetite ou alimentar sobre a qual não conversamos? _____

Se a pergunta de rastreamento for confirmada, determine a frequência e a intensidade do apetite e distúrbios alimentares.

Frequência

1. Ocasional _____ menos de uma vez por semana
2. Comum _____ cerca de uma vez por semana
3. Frequente _____ várias vezes por semana, mas menos que todos os dias
4. Muito frequente _____ uma vez por dia ou mais

Intensidade

1. Leve _____ delírios inofensivos, gerando pouca aflição no paciente
2. Moderada _____ delírios aflitivos e perturbadores
3. Acentuada _____ delírios muito perturbadores e fonte de grande alteração comportamental (a prescrição de medicamentos PRN indica que os delírios são de intensidade acentuada)

ANEXO B – ACE-R

ADDENBROOKE'S COGNITIVE EXAMINATION - ACE-R
Final Revised Version A (2005)

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA						
Título original: Addenbrooke's Cognitive Examination - Revised (ACE-R)						
Referências bibliográficas - Versão original: Moshé E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. <i>Int J Geriatr Psychiatry</i> 2006; 21: 1 078-85. Versão adaptada: Amaral Carvalho V & Caremelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised. <i>Dementia & Neuropsychologia</i> 2007; 2: 212-216.						
Nome: Data de nascimento: Nome do Hospital:			Data da avaliação:...../...../..... Nome do examinador:..... Escolaridade:..... Profissão:..... Dominância manual:.....			
ORIENTAÇÃO						
➤ Perguntar: Qual é	Dia da semana	O dia do mês	O mês	O ano	A hora aproximada	[Escore 0-5] <input type="text"/>
➤ Perguntar: Qual é	Local específico	Local genérico	Bairro ou rua próxima	Cidade	Estado	[Escore 0-5] <input type="text"/>
REGISTRO						
➤ Diga: "Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: carro, vaso, tijolo" (Dar um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas. Registre o número de tentativas:						[Escore 0-3] <input type="text"/>
ATENÇÃO & CONCENTRAÇÃO						
➤ Subtração de sezes senadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinando espontaneamente se corrigir. Pare após 5 subtrações (93, 86, 79, 72, 65):						[Escore 0-5] <input type="text"/>
MEMÓRIA - Recordação						
➤ Pergunte quais as palavras que o indivíduo acabara de repetir. Dar um ponto para cada						[Escore 0-3] <input type="text"/>
MEMÓRIA - Memória anterógrada						
➤ Diga: " Eu vou lhe dar um nome e um endereço e eu gostaria que você repetisse depois de mim. Nós vamos fazer isso três vezes, assim você terá a possibilidade de aprendê-los. Eu vou lhe perguntar mais tarde" Pontuar apenas a terceira tentativa:						[Escore 0-7] <input type="text"/>
	1ª Tentativa	2ª Tentativa	3ª Tentativa			
Renato Moreira	.....	.....	.....
Rua Bela Vista 73	.....	.....	.....
Santarém	.....	.....	.....
Pará	.....	.....	.....
MEMÓRIA - Memória Retrógrada						
➤ Nome do atual presidente da República..... ➤ Nome do presidente que construiu Brasília..... ➤ Nome do presidente dos EUA..... ➤ Nome do presidente dos EUA que foi assassinado nos anos 60.....						[Escore 0-4] <input type="text"/>

FLUÊNCIA VERBAL – Letra "P" e Animais**➤ Letras**

Diga: "Eu vou lhe dizer uma letra do alfabeto e eu gostaria que você dissesse o maior número de palavras que puder começando com a letra, mas não diga nomes de pessoas ou lugares. Você está pronto(a)? Você tem um minuto e a letra é 'P'."

[Escore 0-7]

0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg	>17	7
				14-17	6
				11-13	5
				8-10	4
				6-7	3
				4-5	2
				2-3	1
				<2	0
				total	acertos

➤ Animais

Diga: "Agora você poderia dizer o maior número de animais que conseguir, começando com qualquer letra?"

[Escore 0-7]

0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg	>21	7
				17-21	6
				14-16	5
				11-13	4
				9-10	3
				7-8	2
				5-6	1
				<5	0
				total	acertos

LINGUAGEM - Compreensão

➤ Mostrar a instrução escrita e pedir ao indivíduo para fazer o que está sendo mandado (não auxilie se ele pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando):

[Escore 0-1]

Feche os olhos**➤ Comando:**

" Pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque -o no chão."
Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.

[Escore 0-3]

LINGUAGEM - Escrita

➤ Peça ao indivíduo para escrever uma frase: Se não compreender o significado, ajude com *alguma frase que tenha começo, meio e fim, alguma coisa que aconteceu hoje, alguma coisa que queira dizer*. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Dar um ponto

[Escore 0-1]

A
C
I
N
E
U
L
F
M
E
A
U
G
A
N
L

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

LINGUAGEM - Repetição

➤ Peça ao indivíduo para repetir:
"hipopótamo"; "excentricidade"; "ininteligível"; "estatístico".
Diga uma palavra por vez e peça ao indivíduo para repetir imediatamente depois de você.
Pontua 2, se todas forem corretas; 1, se 3 forem corretas; 0, se 2 ou menos forem corretas.

[Escore 0-2]

➤ Peça ao indivíduo que repita: "Acima, além e abaixo"

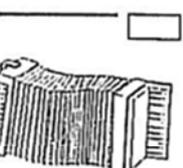
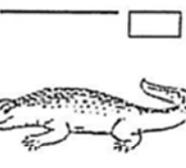
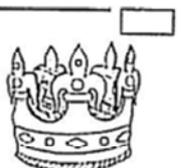
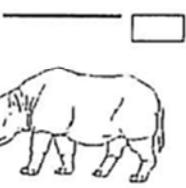
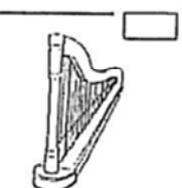
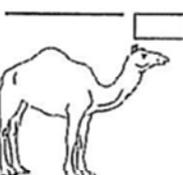
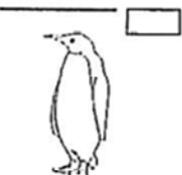
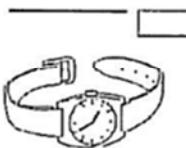
[Escore 0-1]

➤ Peça ao indivíduo que repita: "Nom aqui, nom ali, nem lá"

[Escore 0-1]

LINGUAGEM - Nomeação

➤ Peça ao indivíduo para nomear as figuras a seguir:



[Escore 0-2]

caneta +
relógio

[Escore 0-10]

L I N G U A G E M

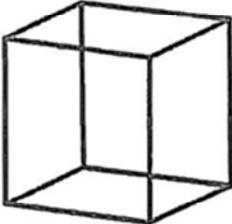
LINGUAGEM - Compreensão

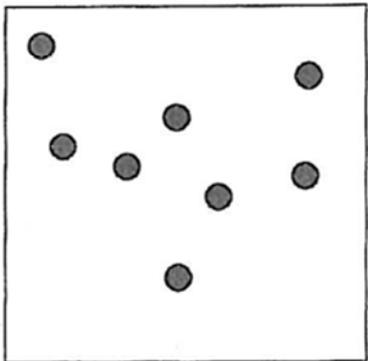
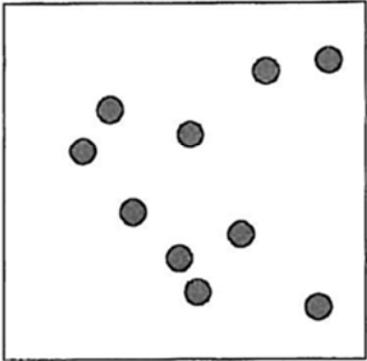
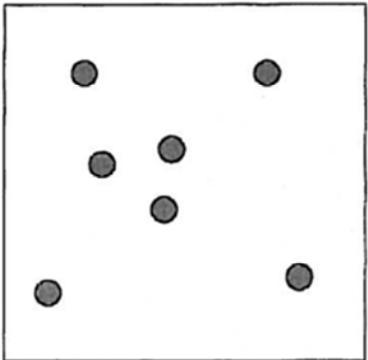
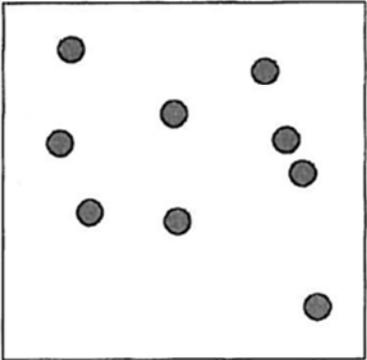
➤ Utilizando as figuras acima, peça ao indivíduo para:

- Apontar para aquela que está associada com a monarquia _____
- Apontar para aquela que é encontrada no Pantanal _____
- Apontar para aquela que é encontrada na Antártica _____
- Apontar para aquela que tem uma relação náutica _____

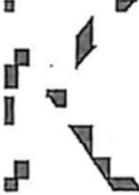
[Escore 0-4]

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

LINGUAGEM - Leitura		LINGUAGEM
<p>➤ Peça ao indivíduo para ler as seguintes palavras: (Pontuar com 1, se todas estiverem corretas)</p> <p style="text-align: center;">táxi testa saxofone fixar ballet</p>	[Escore 0-1] <input type="text"/>	
HABILIDADES VISUAIS-ESPACIAIS		VISUAIS - ESPACIAIS
<p>➤ Pentágonos sobrepostos: Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.</p>	[Escore 0-1] <input type="text"/>	
		
<p>➤ Cubo: Peça ao indivíduo para copiar este desenho (para pontuar, veja guia de instruções)</p>	[Escore 0-2] <input type="text"/>	
		
<p>➤ Relógio: Peça ao indivíduo para desenhar o mostrador de um relógio com os números dentro e os ponteiros marcando 5:10 h. (para pontuar veja o manual de instruções: círculo = 1; números = 2, ponteiros = 2, se todos corretos)</p>	[Escore 0-5] <input type="text"/>	

HABILIDADES PERCEPTIVAS			
<p>> Peça ao indivíduo para contar os pontos sem apontá-los.</p>	[Escore 0-4] <input type="text"/>		
<input type="text"/> <input type="text"/>	V I S U A L - E S P A C I A L		
			
<input type="text"/> <input type="text"/>			

EXAME COGNITIVO DE ADDEHBROOKE - VERSÃO REVISADA

HABILIDADES PERCEPTIVAS			
<p>➤ Peça ao indivíduo para identificar as letras:</p>			[Escore 0-4] <input type="text"/>
	<input type="text"/>		VISUAL - ESPACIAL
	<input type="text"/>		
RECORDAÇÃO & RECONHECIMENTO			
<p>➤ Peça "Agora você vai me dizer o que você se lembra daquele nome e endereço que nós repetimos no começo".</p>			
<p>Renato Moreira Rua Bela Vista 73 Santarém Pará</p>	<p>.....</p>		[Escore 0-7] <input type="text"/>
<p>➤ Este teste deve ser realizado caso o indivíduo não consiga se recordar de um ou mais itens. Se todos os itens forem recordados, salte este teste e pontue 5. Se apenas parte for recordada, assinale os itens lembrados na coluna sombreada do lado direito. A seguir, teste os itens que não foram recordados dizendo "Bom, eu vou lhe dar algumas dicas: O nome / endereço era X, Y ou Z?" e assim por diante. Cada item reconhecido vale um ponto que é adicionado aos pontos obtidos pela recordação.</p>			[Escore 0-5] <input type="text"/>
Ricardo Moreira	Renato Moreira	Renato Nogueira	Recordação
Bela Vida	Boa Vista	Bela Vista	Recordação
37	73	76	Recordação
Santana	Santarém	Belém	Recordação
Pará	Ceará	Paraíba	Recordação
Escore Geral			
		MEEM	/30
		ACE-R	/100
Subtotais			
		Atenção e Orientação	/18
		Memória	/26
		Fluência	/14
		Linguagem	/26
		Visual-espacial	/16

MEMÓRIA

ESCORES

ANEXO C - CDR
Clinical Dementia Rating (CDR)
 (Hughes & cols., adaptada por Morris, 1993)

Classificação das categorias avaliadas pelo *Clinical Dementia Rating*.

Dano	Nenhum (0)	Questionável (0.5)	Leve (1)	Moderado (2)	Grave (3)
Memória	Sem perda de memória ou perda leve e inconstante.	Esquecimento constante, recordação parcial de eventos.	Perda de memória moderada, mais para eventos recentes, atrapalha as atividades de vida diária.	Perda grave de memória, apenas assunto altamente aprendido é recordado.	Perda de memória grave. Apenas fragmentos são recordados.
Orientação	Completa orientação.	Completamente orientado com dificuldade leve em relação ao tempo.	Dificuldade moderada com relação ao tempo, orientado em áreas familiares.	Dificuldade grave com relação ao tempo, desorientado quase sempre no espaço.	Apenas orientado em relação a pessoas.
Julgamento e solução de problemas	Resolve problemas diários, como problemas financeiros; julgamento preservado.	Dificuldade leve para solucionar problemas, similaridades e diferenças.	Dificuldade moderada em lidar com problemas, similaridades e diferenças, julgamento social mantido.	Dificuldade séria em lidar com problemas, similaridades e diferenças, julgamento social danificado.	Incapaz de fazer julgamento ou resolver problemas.
Relações comunitárias	Função independente no trabalho, compras, grupos sociais.	Leve dificuldade nestas tarefas.	Não é independente nestas atividades, parece normal em uma inspeção casual.	Não há independência fora de casa, parece bem o bastante para ser levado fora de casa.	Não há independência fora de casa, parece doente o bastante para ser levado fora de casa.
Lar e passatempos	Vida em casa, passatempos e interesses intelectuais bem mantidos.	Vida em casa, passatempos, interesses intelectuais levemente prejudicados.	Prejuízo suave em tarefas em casa, tarefas mais difíceis, passatempo e interesses abandonados.	Apenas tarefas simples são preservadas, interesses muito restritos e pouco mantidos.	Sem função significativa em casa.
Cuidados pessoais	Completamente capaz de cuidar-se.	Completamente capaz de cuidar-se.	Necessita de ajuda.	Requer assistência ao vestir-se, para higiene.	Muita ajuda para cuidados pessoais, incontinências frequentes.

ANEXO D – PARECER CO CEP

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SINTOMAS COMPORTAMENTAIS E PSICOLÓGICOS NAS SÍNDROMES DEMENCIAIS EM IDOSOS

Pesquisador: ALFREDO CATALDO NETO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52578215.9.0000.5336

Instituição Proponente: UNIAO BRASILEIRA DE EDUCACAO E ASSISTENCIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.609.104

Apresentação do Projeto:

O pesquisador principal do estudo encaminhou ao CEP-PUCRS reposta as pendências emitidas por esse CEP em 04/03/2016, no Parecer: 1.438.404.

Objetivo da Pesquisa:

O pesquisador principal do estudo encaminhou ao CEP-PUCRS reposta as pendências emitidas por esse CEP em 04/03/2016, no Parecer: 1.438.404.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O pesquisador principal do estudo encaminhou ao CEP-PUCRS reposta as pendências emitidas por esse CEP em 04/03/2016, no Parecer: 1.438.404.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O pesquisador principal do estudo encaminhou ao CEP-PUCRS reposta as pendências emitidas por esse CEP em 04/03/2016, no Parecer: 1.438.404.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados e as pendências foram atendidas adequadamente.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Endereço: Av.Ipiranga, 6681, prédio 50, sala 703		CEP: 90.619-900
Bairro: Partenon		
UF: RS	Município: PORTO ALEGRE	
Telefone: (51)3320-3345	Fax: (51)3320-3345	E-mail: cep@pucrs.br

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS**



Continuação do Parecer: 1.609.104

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP-PUCRS, de acordo com suas atribuições definidas na Resolução CNS n° 466 de 2012 e da Norma Operacional n° 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_642055.pdf	24/06/2016 17:36:19		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO123.docx	24/06/2016 17:34:06	Geisa Finger	Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA2.pdf	24/06/2016 16:44:00	Geisa Finger	Aceito
Outros	52578215.pdf	09/06/2016 14:38:24	Denise Cantarelli Machado	Aceito
Outros	52578215_2.pdf	09/06/2016 14:38:24	Denise Cantarelli Machado	Aceito
Outros	Justificativa.pdf	23/05/2016 10:28:30	IRENIO GOMES DA SILVA FILHO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	15/03/2016 17:27:36	Geisa Finger	Aceito
Outros	Link_Lattes.pdf	04/01/2016 14:56:40	Geisa Finger	Aceito
Outros	Documento_Unificado_Projeto_1448734400445.pdf	04/01/2016 14:55:45	Geisa Finger	Aceito
Outros	Palmini.PDF	04/01/2016 14:53:39	Geisa Finger	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.PDF	04/01/2016 14:51:56	Geisa Finger	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOO.PDF	04/01/2016 14:51:15	Geisa Finger	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/12/2015 00:31:45	Geisa Finger	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Confidencialidade.pdf	14/12/2015 00:27:39	Geisa Finger	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av.Ipiranga, 6681, prédio 50, sala 703
Bairro: Partenon **CEP:** 90.619-900
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3320-3345 **Fax:** (51)3320-3345 **E-mail:** cep@pucrs.br

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO RIO GRANDE
DO SUL - PUC/RS



Continuação do Parecer: 1.609.104

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 27 de Junho de 2016

Assinado por:
Denise Cantarelli Machado
(Coordenador)

ANEXO E – COMPROVAÇÃO DA SUBMISSÃO DO ARTIGO

 Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Submission Confirmation

 Print

Thank you for your submission

Submitted to

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Manuscript ID

RBGG-2016-0136

Title

SINTOMAS COMPORTAMENTAIS E PSICOLÓGICOS NO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE, DEMÊNCIA LEVE E MODERADA EM IDOSOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE

Authors

Finger, Geisa
Loureiro, Fernanda
Engroff, Paula
Nogueira, Eduardo
GOMES, IRENIO
Neto, Alfredo

Date Submitted

14-Jul-2016

[Author Dashboard](#)

© Thomson Reuters | © ScholarOne, Inc., 2016. All Rights Reserved.

ScholarOne Manuscripts and ScholarOne are registered trademarks of ScholarOne, Inc.

ScholarOne Manuscripts Patents #7,257,767 and #7,263,655.

[@ScholarOneNews](#) | [System Requirements](#) | [Privacy Statement](#) | [Terms of Use](#)

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Caro Sr(a): _____, o posto de saúde da Estratégia Saúde da Família que o(a) acompanha está cadastrado no Ambulatório de Envelhecimento Cerebral (AMBEC), para avaliar a saúde mental das pessoas com 60 anos de idade ou mais. As informações registradas no ambulatório são sigilosas e ficam no prontuário do Hospital São Lucas da PUCRS. Com o objetivo de melhorar a identificação e o conhecimento sobre essas doenças e desenvolver ações de prevenção e tratamento, nós estamos realizando uma pesquisa utilizando as informações contidas no prontuário. Por este motivo, convidamos o(a) Sr(a) a participar do estudo Sintomas comportamentais e psicológicos no comprometimento cognitivo leve, demência leve e demência moderada em idosos da Estratégia Saúde da Família no município de Porto Alegre do Hospital São Lucas da PUCRS que tem ações para diagnóstico e tratamento de alterações de humor e comportamento em indivíduos com problemas de memória.

Os dados de seu prontuário do ambulatório de envelhecimento cerebral serão utilizados exclusivamente para análises estatísticas e publicação de trabalhos científicos, não sendo revelados os dados de identificação dos participantes. Esta pesquisa não determina risco ou dano à sua saúde e sua participação é isenta de remuneração ou ônus.

Todos os resultados obtidos serão confidenciais e ficarão sob a tutela e responsabilidade dos pesquisadores, podendo a qualquer momento serem consultados e/ou eliminados da pesquisa caso você desista da participação como voluntário(a). Você tem a liberdade de abandonar a pesquisa em qualquer fase, sem qualquer prejuízo a você ou sua família. Agradecemos.

E sinta-se à vontade para participar ou não da pesquisa.

Rubrica do voluntário

Rubrica do pesquisador

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS, localizado na Avenida Ipiranga, 6690, 3º. andar, sala 314, CEP 90.610-000, Porto Alegre/RS.

Telefone: [51\) 3320-3345](tel:5133203345), [e-mail:cep@pucrs.br](mailto:cep@pucrs.br)

Horário de atendimento: Segunda a Sexta-feira - 8:30-12:00h ou 13:30-17:00h

APÊNDICE B – Termo de Confidencialidade

Os pesquisadores Alfredo Cataldo Neto e Geisa Finger, do projeto “Sintomas comportamentais e psicológicos no comprometimento cognitivo leve, demência leve e moderada em idosos da Estratégia da Saúde da Família do município de Porto Alegre”, acima identificados assumem o compromisso de:

- I. Preservar o sigilo e a privacidade dos sujeitos cujos dados;
- II. Assegurar que as informações serão utilizadas, única e exclusivamente, para a execução do projeto em questão;
- III. Assegurar que os resultados da pesquisa somente serão divulgados de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

Os pesquisadores declaram ter conhecimento de que as informações pertinentes às técnicas do projeto de pesquisa somente podem ser acessados por aqueles que assinaram o Termo de Confidencialidade, excetuando-se os casos em que a quebra de confidencialidade é inerente à atividade ou que a informação e/ou documentação já for de domínio público.

Porto Alegre, de de 20.....

Prof.Dr. Alfredo Cataldo Neto

Geisa Finger

APÊNDICE C – Artigo submetido a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG)

Título do artigo: **SINTOMAS COMPORTAMENTAIS E PSICOLÓGICOS NO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE, DEMÊNCIA LEVE A MODERADA EM IDOSOS DA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, BRASIL**

SYMPTOMS BEHAVIORAL AND PSYCHOLOGICAL IN MILD COGNITIVE IMPAIRMENT, DEMENTIA MILD TO MODERATE IN ELDERLY STRATEGY HEALTH PORTO ALEGRE CITY FAMILY, BRAZIL

- 1) Título abreviado: Sintomas Neuropsiquiátricos em Idosos da estratégia da Saúde da Família em Porto Alegre, Brasil
- 2) Nome dos autores principais: **Geisa Finger** – Médica de Família e Comunidade. Mestranda em Gerontologia Biomédica pela PUCRS; Irênio Gomes – Médico-Neurologista; **Alfredo Cataldo Neto** – Psiquiatra e Psicanalista. Professor Adjunto do Departamento de Psiquiatria da PUCRS. Professor do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica (PPGGB) da PUCRS. Coordenador do Grupo de Pesquisa Envelhecimento e saúde Mental (GPSEM) do IGG da PUCRS.
- 3) **Departamento/Instituição:** Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS
- 4) **Correspondência:** Geisa Finger. Rua Comendador Rodolfo Gomes nº 631, Torre 3, ap. 302. Porto Alegre, Rio Grande do Sul.(RS), CEP 90 150-101, fone 5181840766, email: geisafinger@gmail.com
- 5) **Conflitos de interesse:** nenhum a declarar

- 6) Todos os participantes da pesquisa assinaram um **termo de confidencialidade**; o protocolo deste projeto foi aprovado pelos comitês de ética em pesquisa da PUCRS (CEP/PUCRS), sob o nº **1.609.104**.
- 7) Os autores deste artigo declaram que uma vez publicado, os direitos autorais sobre a publicação passam automaticamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG-Unati), e a reprodução do texto no todo ou em parte passa a requerer autorização por escrito dos editores.
- 8) O artigo integra a dissertação de mestrado: “Sintomas comportamentais e psicológicos no declínio cognitivo leve, demência leve e moderada em idosos do Ambulatório de envelhecimento Cerebral da PUCRS.
- 9) Contagem de palavras do texto do artigo: 2.316
- 10) Classificação: artigo original.
- 11) Data da última revisão bibliográfica realizada pelos autores sobre o assunto: 30/06/2016.

ARTIGO SUBMETIDO A REVISTA BRASIEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA (RBGG)

Sintomas comportamentais e psicológicos no comprometimento cognitivo leve, demência leve e moderada em idosos da Estratégia da Saúde da Família do município de Porto Alegre

Resumo

Os sintomas comportamentais e psicológicos das demências (SCPD), são uma preocupação nos serviços de saúde mental devido ao alto índice de prejuízo na funcionalidade e qualidade de vida. Contudo, ainda permanece em aberto a compreensão dos SCPD em cada estágio do declínio cognitivo. Objetivo: verificar a associação de cada SCPD do Inventário neuropsiquiátrico (NPI) em idosos com declínio cognitivo leve, demência leve e moderada com sexo, faixa etária, escolaridade e grau de declínio cognitivo. Método: Estudo transversal, descritivo e analítico, com coleta de dados retrospectiva de 123 prontuários de idosos do Ambulatório de Envelhecimento Cerebral da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Resultados: na avaliação dos SCPD com sexo, a apatia e distúrbios alimentares foram mais frequentes em homens (44,4%). Foi verificada associação entre faixa etária com delírios e depressão. Na avaliação com a escolaridade, delírios, ansiedade e euforia apresentaram dados estatisticamente significativos ($P < 0,05$). A demência leve apresentou associação com apatia (32,7%) e a demência moderada com delírios (35,7%), alucinações (28,6%) e desinibição (21,4%). Os SCPD são frequentes na demência e tendem a aumentar a prevalência com a evolução da doença. Conclusão: os resultados encontrados são compatíveis com a literatura, onde a baixa escolaridade é um fator contribuinte para sintomas psicóticos quando confrontado com escolaridade elevada, que é protetora para a existência de declínio cognitivo e os sintomas associados. A avaliação dos SCPD apresenta nível de evidência A, devendo ser realizada em todos os pacientes.

Palavras-chave: Sintomas Comportamentais e Psicológicos das Demências. Demência. Comprometimento Cognitivo Leve. Idosos.

Abstract

The behavioral and psychological symptoms of dementia (SCDP) are a concern in mental health services because of the high injury rate in functionality and quality of life. However, still it remains open understanding of SCDP at every stage of cognitive decline. Objectives: investigate the association of each SCPD neuropsychiatric inventory (NPI) in elderly patients with mild cognitive decline, mild and moderate dementia with sex, age, educational level and degree of cognitive decline. Method: cross-sectional, descriptive and analytical study with retrospective data collection of 123 records of Brain Aging Clinic of the elderly at the Catholic University of Rio Grande do Sul. Results: the evaluation of the SCPD with sex, apathy and eating disorders were more frequent in men (44.4%). Was an association between age with delusions and depression. In the evaluation with education, delusions, anxiety and euphoria statistically significant data ($P < 0.05$). The mild dementia was associated with apathy (32.7%) and moderate dementia with delusions (35.7%), hallucinations (28.6%) and disinhibition (21.4%). The SCDP are common in dementia and tend to increase the prevalence with the evolution of the disease. Conclusion: the results are consistent with the literature, where the low education is a contributing factor for psychotic symptoms when faced with high education, which is protective for the existence of cognitive decline and associated symptoms. The evaluation of SCDP at level or evidence, it must be performed in all patients.

Keywords: Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. Dementia. Cognition. Mild Cognitive Impairment. Elderly.

Introdução

O principal fator de risco associado ao desenvolvimento de demência é o avanço da idade. Assim, o envelhecimento populacional que ocorre no mundo todo e, de forma mais acelerada, nos países de baixa e média renda é particularmente preocupante, já que traz de forma crescente um impacto sem precedentes na saúde pública. O Brasil terá em 2050 um percentual de 24,7% da população composta por idosos; sendo um pouco acima 22% na média mundial projetada pela Organização Mundial da Saúde.^{1,2} Para 2015 a estimativa de prevalência de demência situou-se entre 5% e 8,5% a partir dos 60 anos e entre 28,7% e 63,9% em nonagenários; sendo a sua incidência anual de 1% acima dos 75 anos aumentando para 10% acima dos 85 anos.^{3,4}

Vários aspectos devem ser considerados como predisponentes ou precipitantes dos sintomas comportamentais e psicológicos das demências (SCPD), como fatores ambientais, familiares, culturais, estilo de vida, personalidade prévia, raça e escolaridade, esta última pode estar associada com os SCPD no declínio cognitivo em países da América Latina.³ A prevalência dos sintomas neuropsiquiátricos em idosos da comunidade com diagnóstico de demência, ocorre em 50% dos indivíduos e após cinco anos da evolução da doença estão presentes em quase 100% dos casos.⁵ Os SCPD estão associados ao declínio cognitivo e constituem o principal fator relacionado ao declínio funcional, aumento das despesas familiares, institucionalização precoce, estresse dos cuidadores e busca por assistência médica.⁶

Desta forma, o objetivo desse estudo foi identificar as alterações psicológicas e comportamentais mais frequentes das demências; examinar as suas associações com fatores sociodemográficos, declínio cognitivo e demência leve e moderada.

Métodos

Estudo transversal, descritivo e analítico, com coleta de dados retrospectiva, em amostra de 123 indivíduos com idade a partir de 60 anos. Os dados deste estudo foram extraídos dos prontuários de pacientes atendidos no Ambulatório de Envelhecimento Cerebral do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) referenciados da Estratégia Saúde da Família (ESF) de Porto Alegre, no período de março/2013 a novembro/2015.

Os dados foram coletados dos prontuários de todos os pacientes atendidos que apresentavam os seguintes instrumentos preenchidos: (i) Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R) como forma de acessar a cognição do paciente; (ii) Clinical Dementia Rating (CDR) para o estadiamento da demência; (iii) Neuropsychiatric Inventory (NPI) para identificação dos SCPD.

Para a análise descritiva foram utilizados frequências, médias e desvios padrões. Para examinar as associações entre as variáveis categóricas (sexo, escolaridade, faixa etária, CDR e tipos de SCPD identificados pelo NPI) foi utilizado o teste Qui-quadrado e o teste de tendência linear (para categorias com relação ordinal). Foi considerado o nível de significância de $P \leq 0,05$.

O estudo obteve autorização do Comitê de Ética da instituição de acordo com a Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e os pesquisadores mantêm Termo de Confidencialidade dos Dados.

Resultados

A amostra total examinada foi de 123 idosos com predominância feminina (78% mulheres) e média de idade de $76,5 \pm 5$ anos como pode ser observado na tabela 1 junto com outros dados descritivos. Dentre as mulheres, 77,5% apresentaram comprometimento cognitivo leve, 80% demência leve e 75% demência moderada, e para os homens, 22,5% com comprometimento cognitivo leve, 20% com demência leve e 25% com demência moderada. Do total da população estudada, 24,4% encontravam-se na faixa etária entre 60 a 69 anos, 43,1% entre 70 a 79 anos e 32,5% com 80 anos ou mais. Quanto à escolaridade, 61,8% da população eram analfabetos ou com até 3 anos de estudo, 28,5% de 4 a 7 anos de estudo e 9,8% com oito anos ou mais de escolaridade.

Nos grupos, identificaram-se, 40 indivíduos com diagnóstico de declínio cognitivo leve, 55 com demência leve, 28 com demência moderada. O declínio cognitivo leve representou 32,5% dos indivíduos entre 60 a 69 anos, 47,5% entre 70 a 79 anos e 20% acima dos 80 anos. Na demência leve encontraram-se 21,8% entre 60 e 69 anos, 41,8% entre 70 e 79 anos e 36,4% em acima dos 80 anos. Na demência moderada, 5% entre 60 e 69 anos, 39,3% entre 70 a 79 anos e 42,9% acima dos 80 anos de idade ($p=0,035$). Demonstrando uma relação linear estatisticamente significativa entre a faixa etária e a existência de declínio cognitivo.

Conforme mostrado na tabela 2, os sintomas comportamentais como apatia e distúrbios dos hábitos alimentares se destacaram na população masculina, representando 44,4% dos sintomas ($p=0,027$ e $p=0,019$, respectivamente).

Na tabela 3, quando avaliada a associação entre os SCPD e faixa etária, os delírios corresponderam a 13,3% na faixa etária de 60 a 69 anos, 9,4% entre 70 e 79 anos e 32,5% após 80 anos de idade. A depressão estava presente em 66,7% dos indivíduos entre os 60 a 69 anos, 52,8% entre 70 a 79 anos e 42,5% nos octagenários.

Na tabela 4, na associação entre os SCPD e escolaridade, os delírios estavam presentes em 23,7% na população de analfabetos ou com até 3 anos de escolaridade, em 11,4% entre 4 e 7 anos de estudo, sem nenhum caso acima dos 80 anos ($p=0,021$). A ansiedade apresentou 32,9% dos indivíduos de 0 a 3 anos de estudo, 54,3% entre 4 a 7 anos de estudo e 58,3% acima de 8 anos de escolaridade ($p=0,020$). A euforia não se mostrou presente em analfabetos e apresentou valores de 8,6% dos indivíduos entre 4 a 7 anos de estudo e 8,3% acima de 8 anos de escolaridade ($p=0,019$).

Na tabela 5, ao analisar a associação dos SCPD com declínio cognitivo, os delírios apresentaram dados significativos com 5,0% no declínio cognitivo leve, 18,2% na demência leve e 35,7% na demência moderada ($p=0,001$). As alucinações representaram 7,5% dos casos de declínio cognitivo leve, 21,8% nos casos de demência leve e 28,6% na demência moderada ($p=0,024$). A apatia foi de 15% no declínio cognitivo leve, 32,7% na demência leve e 35,7% na demência moderada ($p=0,046$). A desinibição apresentou 5,0% no declínio cognitivo leve, 12,7% na demência leve e 21,4% na demência moderada ($p=0,042$).

Os delírios e alucinações apresentaram correlação inversa. A presença destes sintomas está correlacionada ao desempenho cognitivo inferior ao esperado nos questionários ACE-R e MEEM. A ansiedade e euforia apresentaram correlação direta, estes sintomas estão correlacionados com um melhor o desempenho no ACE-R e MEEM.

Discussão

Os sintomas neuropsiquiátricos são frequentes em indivíduos com demência e tendem a aumentar a prevalência com o tempo de evolução. Determinados SCPD são mais comuns no declínio cognitivo leve e demência leve, como depressão,

ansiedade, irritabilidade, e apatia enquanto outros são mais frequentes em fases moderadas (delírios, alucinações e desinibição).^{7,8} Dada a sua ocorrência frequente, os SCPD continuam sendo pontos chave de investigação, onde as alterações podem ser indicadores do manejo do paciente e orientação aos familiares.^{9,10,11}

O aumento dos anos de vida contribuem para o surgimento de SCPD em idades mais avançadas, como nos octagenários, idade na qual a doença pode estar na fase moderada e desta forma, os SCPD apresentam maior gravidade com a evolução da doença.¹² Na literatura, dados apontam que o sexo feminino também é predisponente às alterações SCPD, sendo 1,5 a 2 vezes superior nas mulheres acima dos 80 anos, com explicações sugeridas por alterações hormonais estrogênicas e que abaixo dos 80 anos, o número de mulheres afetadas é inferior ao dos homens.

Na avaliação de Machado,¹³ sobre declínio cognitivo e fatores epidemiológicos, verificou-se a relação do declínio cognitivo com as variáveis faixa etária, sexo e escolaridade. A escolaridade e o declínio cognitivo indicaram que os idosos analfabetos tinham 3,83 vezes mais chances de ter declínio cognitivo do que os que têm de um a quatro anos de estudos.

Nos idosos com demência moderada e baixa escolaridade encontrou-se relação significativa com delírios. Esses resultados confirmam a tendência encontrada na literatura. No Brasil, a baixa escolaridade é um fator contribuinte para sintomas psicóticos quando confrontado com escolaridade elevada, que é protetora para a existência de declínio cognitivo e seus sintomas associados. Segundo o censo de 2010, no que se refere à escolaridade, 41,1% da população acima de 60 anos eram analfabetos, a proporção da população de idosos alfabetizada é baixa.¹

Machnicki,¹⁴ concluiu que as taxas elevadas de depressão no comprometimento cognitivo leve podem ser fatores de progressão para a demência. O achado significativo da depressão na faixa etária entre os 60 a 69 anos poderia refletir o início insidioso do quadro demencial com distúrbio do humor. Estudos sobre as alterações comportamentais e psicológicas no declínio cognitivo, verificaram que sintomas como depressão, apatia, irritabilidade, distúrbios do sono, agitação e ansiedade também podem estar presentes nos estágios pré-clínicos da Doença de Alzheimer.^{14,15}

A prevalência de distúrbios de humor como a apatia é mais prevalente nos pacientes com demência (27%), seguido por depressão e agitação que

corresponderam a 24% cada. Os distúrbios de agitação, comportamento motor aberrante e alucinações foram mais comuns na demência avançada.^{7,16} Os sintomas psicóticos, como delírios e alucinações foram semelhantes aos encontrados neste estudo, a apatia esteve presente em todas as fases do declínio, com maior porcentagem em idosos com demência moderada, correspondendo a um distúrbio de indiferença em relação ao meio e humores do ambiente. Outro estudo encontrou dados divergentes aos demonstrados em nosso estudo, os sintomas psicóticos como delírios e alucinações, assim como distúrbios do humor como a ansiedade e apatia foram associados com o comprometimento cognitivo leve e demência leve, com piora da autonomia e independência para as atividades da vida diária, básicas e instrumentais, em um seguimento de três anos.¹⁰

Encontrou-se uma associação significativa entre a faixa etária e declínio cognitivo leve, demência leve e moderada nos idosos estudados. No entanto, é importante considerar que a idade é o principal fator de risco para o declínio cognitivo. Segundo as Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia, a utilização do NPI como instrumento de avaliação das alterações de humor e comportamento nas demências apresenta adaptação cultural e validação de acordo com critérios cientificamente reconhecidos, sendo seu uso útil no monitoramento dos efeitos de intervenções terapêuticas, devendo ser realizado em todos os pacientes (Nível A de evidência).¹⁷⁻²¹

Conclusão

Os estudos para monitorar os sintomas e tratamento do declínio cognitivo enfrentam dificuldades como o não preenchimento adequado tanto do ACE-R como forma de acessar a cognição do paciente bem como do NPI para avaliar os SCPD caracterizados em determinada fase da demência. A avaliação dos SCPD é essencial para o diagnóstico e o manejo, devendo ser realizado em todos os pacientes (Nível A de evidência). Algum tipo de comorbidade deve sempre ser considerada como uma causa possível (Nível C de evidência).²¹

Os resultados dos SCPD convergentes à literatura nas fases do declínio cognitivo geram desgaste no cuidador e fazem refletir a necessidade da aplicação do NPI precocemente nos casos de diagnóstico de declínio cognitivo leve, pois seus resultados são contribuintes para a terapêutica apropriada.

Referências

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI estudos e análises: informação demográfica e socioeconômica. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
2. Organização Mundial de Saúde. Integração da saúde mental nos cuidados de saúde primários: uma perspectiva global. Lisboa; 2009. [acesso em 13 mai. 2016]. Disponível em: http://www.who.int/eportuguese/publications/Integracao_saude_mental_cuidados_primarios.pdf
3. Beard JR, Officer AM, Cassels AK. The world report on ageing and health. *Gerontologist* 2016;56(S2):163-6.
4. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP. The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's Dement* 2013;9(1):63-75.
5. Lyketsos CG, Steinberg M, Tschanz JT, Norton MC, Steffens DC, Breitner JC. Mental and behavioral disturbances in dementia: Findings from the cache county study on memory in aging. *Am J Psychiatry* 2000;157(5):708-14.
6. Prince M, Acosta D, Ferri CP, Guerra M, Huang Y, Jacob KS. A brief dementia screener suitable for use by non-specialists in resource poor settings-the cross-cultural derivation and validation of the brief Community Screening Instrument for Dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2011;26(9):899-907.
7. Lyketsos CG, Lopez O, Jones B, Fitzpatrick AL, Breitner J, DeKosky S. Prevalence of Neuropsychiatric Symptoms in Dementia and Mild Cognitive Impairment: Results From the Cardiovascular Health Study. *JAMA* 2002 25;288(12):1475-83.
8. Van Gunten, A. Behavioural and psychological symptoms and signs of dementia in low and middle income countries. *PAJAR* 2013;1(2):27-31.
9. Ballard C, Day S, Sharp S, Wing G, Sorensen S. Neuropsychiatric symptoms in dementia: importance and treatment considerations. *Int Rev Psychiatry* 2008;20(4):396-404.
10. Wadsworth LP, Lorusso N, Donovan NJ, Locascio JJ, Rentz DM, Johnson KA, et al. Neuropsychiatric symptoms and global functional impairment along the Alzheimer's continuum. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2012;34(2):96-111.

11. Van der Linde RM, Dening T, Matthews FE, Brayne C. Grouping of behavioural and psychological symptoms of dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2014;29:562-8.
12. Lopez OL, Becker JT, Sweet RA, Klunk W, Kaufer DI, Saxton J. Psychiatric symptoms vary with the severity of dementia in probable Alzheimer's disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2003;15(3):346-53.
13. Machado JC, Ribeiro RCL, Cotta RMM, Leal PFG. Declínio cognitivo de idosos e sua associação com fatores epidemiológicos em Viçosa, Minas Gerais. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2001;14(1):109-21.
14. Machnicki G, Allegri RF, Dillon C, Serrano CM, Taragano FE. Cognitive, functional and behavioral factors associated with the burden of caring for geriatric patients with cognitive impairment or depression: evidence from a South American sample. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009;24(4):382-9.
15. Rosenberg PB, Mielke MM, Appleby BS, Oh ES, Geda YE, Lyketsos CG. The association of neuropsychiatric symptoms in MCI with incident dementia and Alzheimer disease. *Am J Geriatr Psychiatry* 2013;21(7):685-95.
16. Tanaka H, Hashimoto M, Fukuhara R, Ishikawa T, Yatabe Y, Kaneda K, et al. Relationship between dementia severity and behavioural and psychological symptoms in early-onset Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics* 2015;15(4):242-7.
17. Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J. The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 1994;44(12):2308-14.
18. Camozzato AL, Kochhann R, Simeoni C, Konrath CA, Pedro Franz A, Carvalho A, et al. Reliability of the Brazilian Portuguese version of the Neuropsychiatric Inventory (NPI) for patients with Alzheimer's disease and their caregivers. *Int Psychogeriatr* 2008;20(2):383-93.
19. Camozzato AL, Godinho C, Kochhann R, Massochini G, Chaves ML, et al. Validity of the Brazilian version of the Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q). *Arq Neuro-Psiquiatr* 2015;73(1):41-5.
20. De Medeiros K, Robert P, Gauthier S, Stella F, Politis A, Leoutsakos J, et al. The Neuropsychiatric Inventory-Clinician rating scale (NPI-C): reliability and validity of a revised assessment of neuropsychiatric symptoms in dementia. *Int Psychogeriatr* 2010;22(6):984-94.

21. Chaves MLF, Godinho CC, Porto CS, Mansur L, Carthery-Goular MT, Yassuda MS, et al. Doença de Alzheimer: avaliação cognitiva, comportamental e funcional. *Dement Neuropsychol* 2011;5(Suppl 1):21-33.