

A comunicação no diagnóstico de Comprometimento Cognitivo Leve: revisão integrativa

Assessment of communication in the diagnosis of Mild Cognitive Impairment: an integrative research review

La comunicación en el diagnóstico de Comprometimiento Cognitivo Leve: revisión integrativa

Ana Iza Gomes da Penha Sobral*

Camila Moura Dantas Carréra**

Cláudia Marina Tavares de Araújo***

Resumo

Objetivo: Apresentar as evidências científicas a cerca da avaliação da comunicação no diagnóstico do Comprometimento Cognitivo Leve. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa integrativa da literatura, tendo sido realizada a partir das bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science, com combinação dos seguintes descritores: Mild cognitive impairment, diagnosis e communication, todos cadastrados no MeSH. Não houve restrições de tempo e idioma. Foram selecionados os artigos originais que apresentassem critérios e instrumentos utilizados para o diagnóstico de Comprometimento Cognitivo Leve, sendo excluídos artigos associados diretamente a doenças neurológicas e os que se direcionassem apenas a um dos tipos desse comprometimento. **Resultados:** Foram encontrados 5214 artigos a partir da busca

*Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Recife, Pernambuco, Brasil;

** Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP); Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife, Pernambuco, Brasil.

*** Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: AIGPS concepção e desenho do estudo, coleta de dados, levantamento bibliográfico, análise e interpretação dos dados, elaboração de gráfico, revisão e contribuições críticas na elaboração do artigo; CMDC revisão bibliográfica e do artigo, na análise de dados; CMTA orientadora, contribuição na concepção do projeto e desenho do estudo, revisão bibliográfica, revisão do artigo e de sua versão final.

Endereço para correspondência: Ana Iza Gomes da Penha Sobral; Recife, PE, Brasil

E-mail: aimf@ig.com.br

Recebido: 07/07/2015 **Aprovado:** 31/08/2015

de descritores, sendo seis na Scielo, 830 na Pubmed, 4378 na Web of Science. A partir dos critérios de inclusão e de exclusão pré-estabelecidos, foram selecionados 11 artigos para esta revisão. **Conclusões:** Existe grande diversidade de métodos de investigação utilizados para o diagnóstico do Comprometimento Cognitivo Leve. Registra-se, no entanto, predomínio de testes que avaliam a memória, em detrimento a outras funções cognitivas, mais especificamente a comunicação. Não foi encontrado teste direcionado exclusivamente para essa função..

Palavras-chave: Comprometimento cognitivo leve; Diagnóstico; Comunicação.

Abstract

Objective: To review methods for assessing communication in the diagnosis of mild cognitive impairment. **Methods:** This integrative research review was conducted using the PubMed, SciELO, and Web of Science databases, with the following medical subject heading (MeSH) terms: mild cognitive impairment, diagnosis, and communication. No date or language restrictions were included. Original articles describing criteria and instruments used for the diagnosis of mild cognitive impairment were selected. Articles concerning neurological diseases and those directed to just one of the types of this commitment were excluded. **Results:** A total of 5,217 articles matched the search terms: six from SciELO, 830 from PubMed, and 4,378 from Web of Science. Using the criteria described above, we selected 11 articles for this review. **Conclusions:** Diverse methods are used in the diagnosis of mild cognitive impairment. Diagnostic tests predominantly evaluate memory but do not assess other cognitive functions. In particular, no examples of tests exclusively assessing communication were found.

Keywords: Mild cognitive impairment; Diagnosis; Communication.

Resumen

Objetivo: Presentar las evidencias científicas sobre la evaluación de la comunicación en el diagnóstico del Comprometimiento Cognitivo Leve. **Métodos:** Se trata de una investigación integrativa de la literatura que fue realizada a partir de las bases de datos PubMed, Scielo y Web of Science, con la combinación de los siguientes descriptores: Mild cognitive impairment, diagnosis, e communication todos registrados en el MeSH. No hubo restricciones de tiempo ni idioma. Fueron seleccionados los artículos originales que presentaran criterios e instrumentos utilizados para el diagnóstico del Comprometimiento Cognitivo Leve, y fueron excluidos los artículos que asociaban directamente a enfermedades neurológicas e los que se direccionaran sólo a uno de los tipos de ese comprometimiento. **Resultados:** Fueron encontrados 5214 artículos a partir de la búsqueda de descriptores, 6 en Scielo, 830 en la Pubmed y 4378 en la Web of Science. Partiendo de los criterios de inclusión y de exclusión preestablecidos se seleccionaron 11 artículos para esta revisión. **Conclusiones:** Existe una gran diversidad de métodos de investigación utilizados para el diagnóstico del Comprometimiento Cognitivo Leve. Sin embargo, se registra el predominio de testes que evalúan la memoria, en detrimento a otras funciones cognitivas, en especial la comunicación. Para esa función no se encontró un test exclusivamente direccionado..

Palabras clave: Comprometimiento cognitivo leve; Diagnostico; Comunicación.

Introdução

O Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) consiste em um estado transitório entre envelhecimento cognitivo normal e o patológico, no qual o idoso apresenta perda cognitiva maior que a esperada para sua idade. Essa condição clínica não satisfaz os critérios para a Doença de Alzheimer (DA), embora seja um preditor na identificação de pessoas com risco aumentado em desenvolvê-la¹.

O declínio cognitivo em idosos pode permanecer estável, porém, mais da metade das pessoas que apresentam comprometimento progride para uma demência no período de cinco anos¹. Petersen (2011) refere que idosos saudáveis apresentam risco de 1% a 2% de evoluírem para a DA, enquanto que esse índice aumenta para 5% a 10% em pessoas com CCL².

Os critérios diagnósticos para o CCL são: não preencher os critérios de demência (DSM-IV, CID-10), evidência de declínio cognitivo observado por

meio de replicação de avaliações sequenciais de tarefas cognitivas e/ou relato de declínio cognitivo próprio e/ou do informante em conjunção com a presença objetiva de declínio cognitivo e atividades de vida diárias intactas ou mínimo comprometimento de funções instrumentais complexas³. Esses critérios foram avaliados e concluiu-se que são os que melhor indicam a transição para os estados demenciais⁴.

Sabe-se que o CCL é uma síndrome heterogênea que pode comprometer mais de uma função cognitiva, com subtipos que representam sinais e sintomas que prenunciam outros tipos de demência e não apenas da DA².

O tipo de perda cognitiva varia de indivíduo para indivíduo, alguns podem perder primeiro a qualidade da comunicação, enquanto outros declinam na função executiva ou habilidade de aprendizagem⁴. Ao se estudar sobre a relação comunicativa, identifica-se que aproximadamente um quinto da população com mais de 65 anos apresenta problemas de comunicação⁵.

A motivação em realizar essa revisão integrativa, que verifica os principais instrumentos de rastreamento utilizados na prática clínica para o diagnóstico do CCL se deve à importância em conhecer como está sendo realizada a avaliação da comunicação. Ressalta-se que não tem sido explorado na literatura o valor atribuído por profissionais de saúde à comunicação, em que pese a importância que possui no cuidado de pessoas idosas, tanto no que concerne à qualidade de vida, como satisfação de idosos, cuidadores e familiares⁶.

Dada a relevância contemporânea de se estudarem assuntos que cercam a população nessa faixa etária e tendo em vista os estudos que abordam esse tema, justifica-se a necessidade de buscar evidências que apontem quais os testes ou instrumentos de avaliação da comunicação de diagnóstico do CCL, com o intuito de condensar e disseminar o conhecimento produzido. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo relacionar a comunicação de idosos com Comprometimento Cognitivo Leve e seu desempenho nas atividades instrumentais de vida diária.

Método

Para o desenvolvimento desta revisão foram percorridas as seguintes etapas: definição do tema e formulação da questão norteadora, escolha das

bases de dados eletrônicas, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, pré-seleção dos artigos, avaliação dos estudos pré-selecionados e seleção dos estudos eleitos, interpretação dos resultados e elaboração final do texto, em forma de artigo.

A seleção dos estudos ocorreu no período de fevereiro a março de 2014, sendo norteada pela seguinte pergunta: quais as evidências científicas que retratam a avaliação da comunicação no diagnóstico do CCL? Foram realizadas buscas nas bases de dados: Scielo, Pubmed e Web of Science. A escolha por essas bases de dados ocorreu por serem fontes de acervos documentais nacionais e internacionais, com informações confiáveis e amplamente consultadas na área acadêmica.

Foram utilizados descritores (MeSH) – palavras-chave para a recuperação de assuntos da literatura científica sem restrição de idioma, sendo realizados os seguintes cruzamentos: “diagnosis” and “mild cognitive impairment”; “communication” and “mild cognitive impairment” and “diagnosis” and “mild cognitive impairment” and “communication”. Além disso, foram consultadas as referências contidas nos textos encontrados com relevância ao objeto deste artigo.

Como critério de inclusão, foram selecionados artigos originais que abordassem e apresentassem os critérios e instrumentos utilizados para o diagnóstico de CCL. Foram excluídos estudos de caso, de validação e editoriais, artigos de revisão de literatura sistemática ou integrativa, teses, dissertações, artigos apresentados em congressos e eventos científicos, bem como ensaio clínico, estudo piloto, estudo comparativo e pesquisa experimental, além de artigos que se referem a exames de neuroimagem e que associem diretamente o CCL a doenças neurológicas, como por exemplo, Acidente Vascular Cerebral e Parkinson. Além disso, foram excluídos também os artigos dirigidos a apenas um dos tipos do CCL, como, por exemplo, o amnésico, ou que relacionassem a um tipo de proteína ou biomarcador, visto que limitaria a abordagem diagnóstica.

A seleção de artigos do presente estudo foi realizada por dois pesquisadores, de forma independente e cega, previamente cientes dos critérios de exclusão e inclusão. Os artigos selecionados foram discutidos.

Sendo assim, para melhor apresentação dos resultados, optou-se por considerar as seguintes variáveis dos artigos selecionados: autor/ano,

país, amostra, principais instrumentos utilizados, características e abordagem à avaliação da comunicação humana.

Resultados

Foram encontrados 5214 artigos a partir da busca de descritores nas bases de dados, sendo 830 na PUBMED, 4381 na Web of Science e seis na Scielo.

A partir do título foram excluídos 757 artigos da Pubmed, 4324 da Web of Science e um da Scielo, restando 135. Em seguida, após leitura do resumo, foram excluídos 106 artigos, sendo 53 da Pubmed, 49 da Web of Science e quatro da Scielo, restando 29 artigos, dos quais quatro eram repetidos. Após a leitura completa dos 25 artigos, foram excluídos 14, restando para o presente estudo, a partir dos critérios de inclusão e de exclusão, 11 artigos (Figura 1).

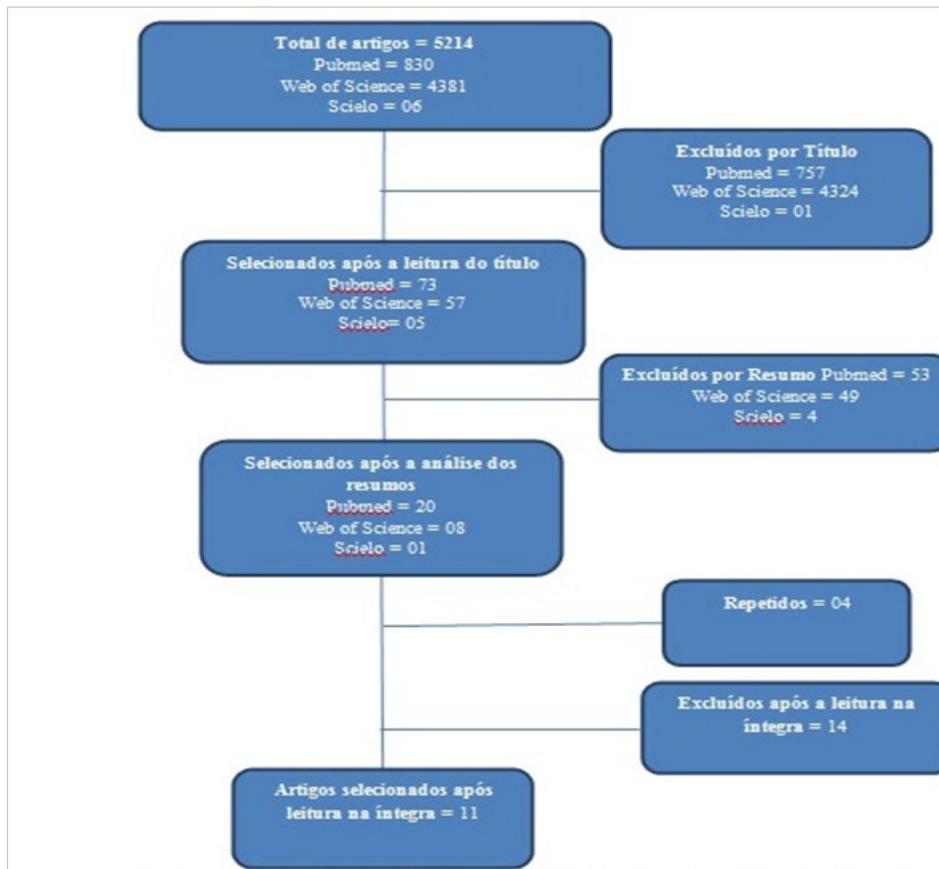


Figura 1 - FLUXOGRAMA DO NÚMERO DE ARTIGOS ENCONTRADOS E SELECIONADOS APÓS APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO SEGUNDO DESCRITORES E BASES DE DADOS

Os artigos selecionados para a realização deste estudo são de nove países, dentre os quais, seis desenvolvidos e cinco em desenvolvimento. Com relação ao ano de produção, registra-se apenas uma publicação anual para 2002, 2006, 2008, 2009 e 2011. Já em 2012 e 2013, houve incremento no número de pesquisas publicadas, com três estudos em cada ano citado.

Vários instrumentos são utilizados para avaliar o idoso com CCL. Neste estudo, destacou-se a utilização de um instrumento de rastreio cognitivo, o Mini-Exame do Estado Mental (MMSE), que pôde ser encontrado em nove dos estudos selecionados.

Em uma das seções desse instrumento está a avaliação breve da linguagem, na qual se identifica as capacidades de reconhecimento e nomeação de objetos, escrita e compreensão de comandos simples.

A despeito da avaliação de aspectos comunicativos, além do MMSE, dois outros testes merecem destaque, a saber: o Teste de Fluência verbal (VFT), que pôde ser observado em dois estudos, e a Avaliação cognitiva Montreal (MoCA), encontrada em um dos estudos, como pode ser observado no Quadro 1.

Nº	AUTOR/ANO	PAÍS	AMOSTRAGEM	PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	ABORDAGEM À COMUNICAÇÃO
01	MORETTI et al, 2013	Itália	6921 idosos; 52,9% mulheres.	MMSE	SIM
02	SIRÁLY et al, 2013	Hungria	63 indivíduos; destes, 14 apresentaram CCL	PAL + critérios de Petersen + MMSE	SIM
03	O`CAOIMH et al, 2013	Irlanda	965 idosos; 57% constituído por mulheres. Destes, 154 apresentam CCL	MMSE + SMMSE	SIM
04	GUO et al, 2012	China	796 idosos, sendo 311 com CCL	Critérios de Petersen + CMMSE + MES + bateria neuropsicológica contendo AVLT, CFT, AFT, TMT-A, TMT-B, SCWT, CDT	SIM
05	LI J. et al, 2012	China	Idosos entre 60 e 95 anos	MMSE + MoCA	SIM
06	LENEHAN et al, 2012	Austrália	139 idosos, entre 60 e 90 anos; destes, 83 são do sexo feminino.	Critério de Petersen + bateria neuropsicológica contendo CFT, TMT-A, TMT-B, SCWT, DRS	NÃO
07	EHREKE, 2011	Alemanha	428 idosos	CDT	NÃO
08	LADEIRA et al, 2009	Brasil	247 idosos, sendo 73% mulheres. Destes, 83 apresentam CCL.	CAMDEX + MMSE + VFT + IQCODE	SIM
09	ABREU et al, 2008	Brasil	191 idosos, sendo 65 com CCL	MMSE + bateria neuropsicológica + IQCODE	SIM

10	ALLADI et al, 2006	Inglaterra	124 indivíduos; destes, 72 apresentavam CCL	Critérios de Petersen + MMSE + CFT +TMT-A + TMT-B +VFT + PAL	SIM
11	GELIN et al, 2002	EUA	351 idosos, sendo 40,1% do sexo feminino.	MMSE + CCSE	SIM

Quadro 1 - Estudos que apresentaram os instrumentos utilizados para o diagnóstico do Comprometimento Cognitivo Leve

MMSE: Miniexame do Estado Mental; PAL: Aprendizagem Emparelhada Associada; CCSE: Exame e rastreamento da capacidade cognitiva; VFT: Teste de Fluência Verbal; CFT: Teste da figura complexa de Rey; TMT-A, TMT-B: TrailMakingTest-Aand B; IQCODE: Questionário do informante sobre declínio cognitivo em idosos; CMMSE: Miniexame do Estado Mental versão chinesa; MES: MemoryandExecutiveScreening; AVLT: Aprendizagem auditivo-verbal; MoCA: Avaliação cognitiva Montreal; SCWT: Teste de Stroop; DRS: Escala de avaliação de Demência; AFT: Teste de Fluência Verbal categoria animal; CAMDEX: Teste de Semelhanças.

Discussão

A grande diversidade observada nos estudos encontrados não permitiu análise estatística (meta-análise). A heterogeneidade pôde ser percebida com relação à ausência de critérios de randomização e diversificação das variáveis consideradas em cada artigo participante. Nas últimas quatro décadas, o aumento populacional de idosos pode ser particularmente observado nos países em desenvolvimento, condizendo com o fato de que dois destes países produziram mais artigos, a saber: Brasil e China.

Dentre as consequências do envelhecimento, ocorre a modificação do perfil de saúde, tornando-se frequentes complicações associadas às doenças crônico-degenerativas⁷. Doenças que comprometem a cognição têm sido cada vez mais estudadas a fim de se compreender o limiar diferencial entre a senescência e a senilidade. Senescência caracteriza-se por modificações naturais que ocorrem e são inerentes ao processo de envelhecimento. Enquanto que senilidade refere-se aos estados mórbidos mais comuns em pessoas idosas⁸.

Dentre os conceitos clínicos associados ao declínio cognitivo, o de CCL tem sido o mais estudado na literatura internacional, principalmente na última década³. Nesta pesquisa, existe concordância com os autores acima, visto que cerca de 91% dos artigos são desse período. É importante ressaltar que sete dos 11 textos selecionados para análise são dos últimos três anos, demonstrando alta aplicabilidade e interesse nesta temática.

Há na literatura escassez de estudos que relacionem o quadro com o sexo do indivíduo^{3,9}. Em estudo realizado em Minnesota, ao norte dos Estados Unidos, pesquisadores identificaram que independente do subtipo do CCL que apresentam, os homens obtiveram incidência do comprometimento maior que as mulheres¹⁰. Nesse estudo, houve predomínio de mulheres na população estudada, o que pode estar relacionado ao fato de que, tradicionalmente, o número de mulheres longevas é maior que os de homens na mesma faixa etária¹¹.

Com relação ao seguimento das publicações abordadas nesta revisão, observou-se que, para identificar o CCL, mais de 50% dos textos seguiram os critérios de Petersen (2001), sendo estes: autorrelato do paciente com relação ao prejuízo em sua memória, confirmado, se possível, por um informante próximo; não preencher os critérios para demência; mensurando objetivamente os componentes afetados; preservação da realização das atividades instrumentais da vida diária; e declínio cognitivo comprovado por testes específicos.

Registra-se, em um dos estudos, que a utilização de queixas subjetivas do idoso quanto à memória como critério diagnóstico não é preditor confiável, pois reduz a sensibilidade e a especificidade, favorecendo um número elevado de falsos positivos. Em concordância, outros estudos apontam que a percepção subjetiva não corresponde necessariamente ao comprometimento objetivo da função e, isoladamente, não prediz o desenvolvimento de demências^{12,13}. Porém, a investigação da

queixa subjetiva é fundamental em estudos em que o uso de testes psicométricos é limitado¹⁴.

Existem poucos estudos no Brasil que mencionam as capacidades psicométricas (confiabilidade, validade e normatização) dos testes neuropsicológicos na população geriátrica, apesar de serem fundamentais no processo de identificação do comprometimento cognitivo¹⁵.

O idoso com declínio cognitivo leve pode perder gradativamente sua capacidade de desempenho ocupacional e ter seus relacionamentos sociais afetados. Sendo assim, avaliar as funções cognitivas pode detectar precocemente indivíduos nesta situação, o que possibilita ao idoso e familiares providências que possam evitar ou retardar a manifestação dos prejuízos sociais e emocionais que o desenvolvimento de uma demência pode acarretar¹⁶.

Nos artigos selecionados, aproximadamente 80% utilizaram para a avaliação das funções cognitivas o Miniexame do Estado Mental (MMSE). Desenvolvido por Folstein em 1975, este teste é um dos mais empregados e estudados mundialmente. Suas características psicométricas têm sido avaliadas, em sua versão original e nas diversas traduções/adaptações encontradas. No Brasil, foi traduzido e validado por Bertolucci em 1994¹⁷.

Por ser altamente utilizado, é constantemente motivo de estudos comparativos^{17,18}. Nesta revisão, cinco artigos conduziram suas pesquisas através da comparação deste instrumento com outros testes, tais como: Aprendizagem Emparelhada Associada (PAL), Memory and Executive Screening (MES), Avaliação Cognitiva Montreal (MoCA) e Exame e Rastreamento da Capacidade Cognitiva (CCSE).

A partir dos diversos contextos de aplicação do MMSE, pesquisa descreve que este instrumento pode ser suficiente no rastreamento de déficits cognitivos¹⁹. Complementando o estudo acima, quando combinado a outro teste, como, por exemplo, o Questionário do Informante sobre Declínio Cognitivo em Idosos (IQCODE), não houve aumento da acurácia diagnóstica em prever a ocorrência precisa de indivíduos com CCL²⁰.

Através desta revisão, pôde ser observado que, em nove dos 11 textos encontrados, a comunicação foi levada em consideração, o que demonstra que alguns de seus aspectos vêm sendo investigados durante as avaliações. Embora ainda exista um percentual (18,2%) demonstrando que, algumas

vezes, essa função passa despercebida durante o diagnóstico do CCL.

No que se refere à comunicação, dos instrumentos utilizados no diagnóstico, o MMSE, o MoCA e o VFT apresentam em sua estrutura componentes de avaliação breve da linguagem, tais como: nomeação, fluência verbal e compreensão de comandos simples. No entanto, há lacunas em aspectos comunicativos que podem estar minuciosamente alterados, como por exemplo, a compreensão de expressões de duplo sentido²⁰.

Diante da importância que a comunicação tem para os indivíduos em suas relações sociais e interação com o ambiente, percebe-se que não tem sido muito explorado na literatura o valor atribuído pelos profissionais de saúde à comunicação, em que pese sua relevância no cuidado de pessoas idosas, tanto em termos qualitativos, como da satisfação de idosos e sua família²¹.

Comprometimento na comunicação pode ser usado como indicador de declínio cognitivo, sendo, portanto, componente de desempenho que pode ser avaliado durante a anamnese dos idosos. Um instrumento confiável e validado no Brasil, utilizado para este fim, é a Functional Assessment of Communication Skill Adults²².

Os resultados desta revisão integrativa sugerem a necessidade de se avaliar a comunicação de indivíduos com CCL, visto que essa função constitui importante fator no desempenho social do idoso.

Conclusão

Nesta revisão integrativa destacam-se alguns aspectos importantes: em primeiro lugar, a dificuldade de se uniformizar a avaliação, a partir da diversidade de métodos de investigação utilizados para o diagnóstico do CCL. Na sequência, o predomínio de testes que avaliam memória, direcionando menos atenção para outras funções cognitivas. E, finalmente, a ausência de instrumento de avaliação específica da comunicação, visto que a perda da capacidade de se comunicar pode levar ao isolamento social, e, conseqüentemente, ao declínio funcional.

Referências Bibliográficas

1. Rabelo, DF. Comprometimento Cognitivo Leve em Idosos: avaliação, fatores associados e intervenção. *Revista Kairós Gerontologia*. 2009; 2:65-79.

2. Petersen RC, Doody R, Kurz a, Mohs RC, Morris JC, Rabins PV, et al. Current concepts in mild cognitive impairment. *Arch Neurol.* 2001; 58:1985-92.
3. Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, Jelic V, Fratiglioni I, Wahlund LO, et al. Mild cognitive impairment-beyond controversies, towards a consensus: report of International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J Intern Med.* 2004; 256:240-6.
4. Larson JS, Winn, M. Reducing Medicare costs: The risk, prevention, and treatment of cognitive impairment. *Clinical-Geriatrics.* 2007; 7:16-25.
5. Moraes END, Maríno MCDA. Principais síndromes geriátricas. *RevMed Minas Gerais.* 2010; 20:54-66.
6. Leite AJM. Habilidades de comunicação com pacientes e famílias. 1. ed. São Paulo: Sarvier, 2007.
7. Reis LA, Mascarenhas CHM, Costa NA, Lessa, RS. Estudo das condições de saúde de idosos em tratamento no setor de Neurogeriatria da Clínica escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. *Rev Baiana Saúde Pública.* 2007;31:322-30.
8. Simon SS, Ribeiro MP de O. Comprometimento cognitivo leve e Reabilitação neuropsicológica: uma revisão bibliográfica. *Rev. São Paulo.* 2011; 20:93-122.
9. Bennett DA, Wilson RS, Schneider JA, Evans, DA, Beckett, LA, Aggarwal NT et al. Natural history of mild cognitive impairment in older persons. *Neurology.* 2002;59(2):198-205.
10. Yonas EG, Topazian HM, Petersen RC. Engaging in Cognitive Activities, Aging and Mild Cognitive Impairment: A Population-Based Study. *J NeuropsychiatryClinNeurosci.* 2011; 23(2): 149-54.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Censo Demográfico 2010 [acesso em 10 fev 2014]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
12. Schmand B, Jonker C, Hooijer C, JaapLindeboom. Subjective memory complaints may announce dementia. *Neurology.* 1996;46(1):121-5.
13. Jorm RMF, Christensen H, Korten AE, Henderson AS, Jacomb PA, Mackinnon A. Do cognitive complaints either predict future cognitive decline or reflect past cognitive decline? A longitudinal study of an elderly community sample. *Psychol Med.* 1997;27(1):91-8.
14. Jonker C, Geerlings MI, Schmand B. Are memory complaints predictive for dementia? A review of clinical and population-based studies. *Int J Geriatric Psychiatry.* 2000;15(11):938-91.
15. Ambiel RAM, Rabelo IS, Pacanaro SV, Alves GAS, & Leme, I. Avaliação Psicológica. Guia de consulta para estudante e profissionais de psicologia. 2011. São Paulo: Casa do Psicólogo.
16. Machado JC, Ribeiro R de CL, Leal PF da G, Cotta RMM. Avaliação do declínio cognitivo e sua relação com as características socioeconômicas dos idosos em Viçosa (MG). *Revista Brasileira de Epidemiologia,* 2007, 10 (4): 592-605.
17. Lindsay J, Jagger C, Mlynik-szmíd, A, Sinorwala A, Peet S, Moledina F. The Mini-Mental State Examination (MMSE) in an elderly immigrant Gujarati population in the United Kingdom. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1997;12:1155-67.
18. Sirály E, Szita B, Kovács V, Csibri É, Hidasi Z, Salacz P, et al. Differentiation between mild cognitive impairment and healthy elderly population using neuropsychological tests. *Neuropsychopharmacol Hung.* 2013; 15(3):139-46.
19. O'Caomh R1, Gao Y, McGlade C, Healy L, Gallagher P, Timmons S, Molloy DW. Comparison of the quick mild cognitive impairment (Qmci) screen and the SMMSE in screening for mild cognitive impairment. *Age Ageing.* 2012;41(5):624-9.
20. Ladeira RB, Diniz BS, Nunes PV, Forlenza OV. Combining cognitive screening tests for the evaluation of mild cognitive impairment in the elderly. *Clinics.* 2009;64(10):967-73.
21. Sequeira, C. Cuidar de Idosos com Dependência Física e Mental. Ed. Técnicas Ltda. Lisboa-Porto: Lidel; 2010. p.360-78.
22. Carvalho, IAMD. Avaliação funcional das habilidades de comunicação – ASHA-Facs para população com doença de Alzheimer. São Paulo. Tese [Doutorado em Ciências] – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2006.
23. Moretti F, De Ronchi D, Palmer K, Forlani C, Morini V, Ferrari B, et al. Prevalence and characteristics of mild cognitive impairment in the general population. Data from an Italian population-based study: The Faenza Project. *Aging Ment Health.* 2013;17(3):267-75.
24. Guo Qi-hao, Zhou B, Zhao Qian-hua, Wang B, Hong Z. Memory and Executive Screening (MES): a brief cognitive test for detecting mild cognitive impairment *BMC Neurol.* 2012;12:119.
25. Li J, Yu J, Niu, Y. Neuropsychological Impairment Characteristics of MCI and Its Early Detection and Intervention: Prevent and Delay The Onset of AD. *Progress in biochemistry and biophysics.* 2012; 39:804-10.
26. Lenahan, M.E.; Klekociuk, S.Z.; Summers, M.J. Absence of a relationship between subjective memory complaint and objective memory impairment in mild cognitive impairment (MCI): is it time to abandon subjective memory complaint as an MCI diagnostic criterion? *IntPsychogeriatr.* 2012;24(9):1505-14.
27. Ehreke L, Luck T, Luppa, M, König HH, Villringer A, Riedel-Heller SG. Clock drawing test - screening utility for mild cognitive impairment according to different scoring systems: results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged (LEILA 75+). *IntPsychogeriatr.* 2011;23(10):1592-601.
28. Abreu ID, Nunes PV, Diniz BS, Forlenza, OB. Combining functional scales and cognitive tests in screening for mild cognitive impairment at a university-based memory clinic in Brazil. *Rev Bras Psiquiatr.* 2008; 30(4):346-9.
29. Alladi S, Arnold R, Mitchell J, Nestor PJ, Hodges JR. Mild cognitive impairment: applicability of research criteria in a memory clinic and characterization of cognitive profile. *Psychol Med.* 2006;36(4):507-15.
30. Gelin X, Meyer JS, Thornby J, Chowdhury M, Quach M. Screening for mild cognitive impairment (MCI) utilizing combined mini-mental-cognitive capacity examinations for identifying dementia prodromes. *International Journal of Geriatric Psychiatry.* 2002;17(11):1027-33..