

Adaptação para o português do Cambridge Cognitive Examination-Revised aplicado em um ambulatório público de geriatria

Portuguese adaptation of the Cambridge Cognitive Examination-Revised in a public geriatric outpatient clinic

Emylucy Martins Paiva Paradela ¹
 Claudia de Souza Lopes ²
 Roberto Alves Lourenço ³

Abstract

This paper presents the results of the first four steps (conceptual, item, semantic, and operational equivalences) of cross-cultural adaptation to Portuguese of the Cambridge Cognitive Examination-Revised (CAMCOG-R). The process was based on the theoretical model proposed by Herdman et al., which includes not only the four steps described above, but also measurement and functional equivalences, not evaluated in the current study. A panel of experts evaluated whether all dimensions that comprise the CAMCOG-R were present in Brazilian reality. Two translations and back-translations were performed, in addition to the "focus group" technique. The Brazilian Portuguese version of the CAMCOG-R (Br-CAMCOG-R) was developed, maintaining the 69 items from the original instrument, with different levels of difficulty. It was then applied to 196 elders, with the test lasting an average of 43 ± 9.4 minutes, and an average total score of 67 ± 14.8 points. The Br-CAMCOG-R can be a useful tool for the cognitive evaluation of elders that tested positive during initial screening.

Geriatrics; Cognition; Questionnaires

Introdução

A síndrome demencial é heterogênea em seus aspectos etiológico, clínico e neuropatológico, estando relacionada com declínio funcional progressivo, assim como com a perda gradual da autonomia e da independência.

Uma avaliação cognitiva padronizada é indicada como parte do processo diagnóstico em indivíduos suspeitos de síndromes demenciais. Vários instrumentos padronizados para a avaliação cognitiva estão descritos na literatura ^{1,2,3,4,5}. Um destes é o *Cambridge Cognitive Examination-Revised* (CAMCOG-R), parte de um instrumento de avaliação mais abrangente chamado *Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly* (CAMDEX-R) ⁶. O CAMCOG-R estrutura-se em 69 itens, sendo 105 pontos o total possível; quanto maior a pontuação, melhor o desempenho do indivíduo. O exame conta com alguns itens de testes de rastreamento amplamente usados em clínica e em pesquisas epidemiológicas, como os 18 itens do *Mini-Exame do Estado Mental* (MEEM), de Folstein et al. ⁷; 8 do *Teste Mental Abreviado* de Hodkinson ⁸; o teste de fluência verbal categoria animais ⁹, assim como o teste do desenho do relógio ¹⁰. Esses itens estão distribuídos nas diversas seções do CAMCOG-R de acordo com a função cognitiva que pretendem avaliar.

O CAMCOG-R, publicado em 1998, diferencia-se da primeira versão (CAMCOG), de 1986, nas subescalas de linguagem, memória, funções

¹ Policlínica Piquet Carneiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

² Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

³ Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Correspondência

E. M. P. Paradela
 Serviço de Geriatria
 Prof. Mario A. Sayeg,
 Policlínica Piquet Carneiro,
 Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
 Av. Marechal Rondon 381,
 2º andar, Rio de Janeiro, RJ
 22270-010, Brasil.
 emylucy@ig.com.br

executivas e percepção. Na subescala de linguagem, foi retirado o item de expressão e discurso espontâneo: “*cookie theft picture*” do “*Boston Diagnostic Aphasia Battery*”; na subescala de memória, seis novos itens foram acrescentados para avaliar a memória remota em pessoas que nasceram depois de 1940; na subescala de funções executivas, dois novos itens foram incluídos: fluência ideacional e raciocínio visual; finalmente, na subescala de percepção um item foi retirado.

Os itens que compõem o CAMCOG-R têm níveis variados de dificuldade, desde muito fáceis, como: “*o que você faz com um martelo?*” ou “*este lugar é um hotel?*”, até os itens muito difíceis, por exemplo: “*quem foi um famoso aviador cujo filho foi raptado?*” ou “*por que Edmund Hillary ficou famoso?*”. Alguns itens dependem da interpretação do examinador, como: “*o que é uma ponte?*” e “*o que é uma opinião?*”, e outros solicitam cópias de desenhos. A Tabela 1 mostra um resumo do instrumento, suas subdivisões, alguns itens e a pontuação máxima em cada subescala.

No Brasil, Bottino et al.¹¹ fizeram a tradução e a adaptação para o português da primeira versão do CAMDEX. Eles estudaram a confiabilidade da versão brasileira em 40 idosos. A confiabilidade interaferidor, avaliada por intermédio do coeficiente de correlação intraclasse, mostrou-se elevada entre as duas duplas de psiquiatras que aplicaram o instrumento, variando de 0,79 a 0,99 em uma dupla e de 0,67 a 1,0 na outra ($p < 0,001$). Por sua vez, Nunes et al.¹² avaliaram o CAMCOG como teste de rastreamento para o diagnóstico do transtorno cognitivo leve e demência, em uma amostra clínica brasileira com média e alta escolaridade. Estes autores concluíram que o instrumento foi útil para diferenciar os indivíduos com transtorno cognitivo leve ou demência dos controles.

Os dois instrumentos, CAMCOG e CAMCOG-R, têm a maioria dos itens em comum; no entanto, a versão revisada, CAMCOG-R, conta com a vantagem de avaliar de maneira mais específica a função executiva, frequentemente comprometida nas demências, particularmente nas de natureza frontotemporal^{12,13}.

O CAMCOG-R foi escolhido para ser o objeto deste estudo por gerar uma medida sumária da função cognitiva global, bastante útil na avaliação de indivíduos suspeitos de serem portadores de síndrome demencial, tanto em ambientes clínicos, como em pesquisa epidemiológica. Além disso, é a versão mais atualizada do instrumento, não havendo adaptação brasileira publicada até o momento. O modelo de adaptação transcultural escolhido foi o de equivalência transcultural, baseado na proposta de Herdman et al.¹⁴. Esse modelo pressupõe seis equivalências, a saber:

a equivalência de conceito, de item, semântica, operacional, de mensuração e funcional.

O objetivo deste artigo é descrever a primeira parte do processo de adaptação transcultural do CAMCOG-R, equivalências de conceito, de item, semântica e operacional, para o português do Brasil.

Métodos

O estudo foi realizado em um ambulatório público de geriatria na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. A população-fonte estimada foi de 1.200 idosos que freqüentavam um ambulatório especializado em avaliar e tratar idosos frágeis e com múltiplas patologias, durante o período de 2 de maio a 28 de dezembro de 2006. Foram avaliados 196 indivíduos, dos quais 75,5% eram mulheres, com idade média de 76,4 ($\pm 6,9$) anos e escolaridade média de 4,6 ($\pm 4,2$) anos. O tempo médio de aplicação do instrumento foi de $43 \pm 9,4$, variando de 23 a 90 minutos, e a média do escore total foi de $67 \pm 14,8$, variando de 25 a 98 pontos.

Uma equipe da pesquisa examinava os prontuários dos indivíduos que estavam agendados para os atendimentos de rotina e pré-selecionava os que preenchiam os critérios de inclusão, a saber: idade igual ou maior que 60 anos e um desempenho no teste do MEEB, realizado nos 11 meses anteriores, maior ou igual a 14 pontos. Quando os indivíduos pré-selecionados chegavam para o atendimento, era verificado se havia critérios de exclusão, a saber: estar em *delirium*; ter deficiência sensorial que impossibilitasse ver ou ouvir; ter deficiência motora ou tremor na mão dominante que impedissem as tarefas de escrita e cópia ou estar com alguma doença clínica descompensada. Aqueles que preencheram os critérios de elegibilidade e aceitaram participar do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e fizeram parte de uma das etapas do estudo que serão descritas a seguir.

Avaliação da equivalência conceitual e de itens

A avaliação da equivalência conceitual e de itens começou com uma ampla revisão bibliográfica feita pelos autores para conhecer outras baterias neuropsicológicas breves similares ao CAMCOG-R. Em seguida, um grupo de especialistas que trabalhavam com idosos, dentre eles, dois geriatras, três psiquiatras, dois neurologistas e uma neuropsicóloga, avaliaram se todas as dimensões abarcadas pelo instrumento estavam presentes na realidade brasileira, e uma análise crítica de cada item foi feita com o objetivo de

Tabela 1

Cambridge Cognitive Examination-Revised (CAMCOG-R): domínios cognitivos, descrição breve dos itens e pontuação máxima de cada subescala.

Domínio cognitivo	Subescalas	Breve descrição dos itens	Pontuação máxima
Orientação	Temporal; Espacial	Data, estação do ano, local, cidade, duas ruas próximas, estado, local	10
Linguagem	Compreensão; Expressão	Balançar a cabeça, tocar a orelha, tocar os ombros; leitura, copiar figuras, conceituar ponte e opinião, fluência verbal, categoria animais, copiar um nome e endereço	30
Memória	Remota; Recente; Aprendizagem	Dizer datas da 1ª e 2ª guerras, nomear pessoas importantes, presidente do Brasil atual e antecessor, governador do estado, dizer uma notícia recente, reconhecimento e evocação de figuras	27
Atenção		Contagem regressiva de 20 até 1, subtrações de 7	7
Cálculo		Contar dinheiro	2
Praxia	Ideacional; Ideomotora; Cópia	Desenho do pentágono, espiral, casa em três dimensões e do relógio	12
Funções executivas	Pensamento abstrato; Fluência ideacional; Fluência verbal; Raciocínio visual	Semelhanças entre objetos, utilidades diferentes para uma garrafa, teste com formas geométricas coloridas	8; 8; 6; 6
Percepção	Visual	Reconhecer pessoas famosas e fotos de objetos em ângulos não usuais	9

determinar quais deles deveriam ser adaptados para a cultura brasileira.

Avaliação da equivalência semântica

A avaliação da equivalência semântica envolveu seis etapas: duas traduções independentes para o português, feitas por tradutores brasileiros bilíngües, fluentes nos dois idiomas; duas retraduições independentes para o inglês, feitas por outros tradutores bilíngües; avaliação da equivalência entre as retraduições e o original, feita por um quinto avaliador. Como parte desta etapa, foram feitos grupos focais e pré-testes que serão descritos a seguir.

• Grupos focais

A coleta de dados através da técnica dos grupos focais tem como uma de suas maiores riquezas basear-se na tendência humana de formar opiniões e atitudes a partir da interação com outros indivíduos¹⁵. Neste estudo, essa técnica foi utilizada com uma amostra selecionada dos indivíduos que preencheram os critérios de elegibilidade para o estudo. Os participantes, contactados por telefone e convidados a participar desta etapa do estudo, não tinham disfunção cognitiva, auditiva ou visual. Dez grupos focais foram realizados, cada um com 5 a 8 idosos, 34 mulheres e 16 homens, com escolaridade variando desde analfabetos até o nível superior completo e idades de 60 a 91 anos. Todos os grupos foram liderados

pela primeira autora deste artigo, a qual, com a utilização do modelo de análise de conteúdo¹⁶, transcreveu as fitas VHS em que os encontros, com duração média de 90 minutos, foram gravados. O objetivo foi buscar sugestões para os itens que necessitavam de adaptação para a cultura brasileira. Após as etapas anteriormente descritas, uma versão-síntese do instrumento foi desenvolvida e testada.

• Pré-testes

A última etapa da avaliação da equivalência semântica foram os pré-testes da versão-síntese. Ela foi testada em 41 indivíduos da população fonte que preenchiam os critérios de elegibilidade. Eles foram convidados para participar desta etapa no dia da consulta médica de rotina. Aqueles que concordavam em participar eram submetidos ao teste. Esta etapa teve o objetivo de avaliar a compreensibilidade dos itens e a possibilidade do instrumento ser aplicado, como no original, em uma única sessão face a face.

A avaliação da equivalência operacional

Esta equivalência, realizada durante o pré-teste, diz respeito à possibilidade e à propriedade de utilizar a versão com o mesmo formato, instruções, modo de aplicação e formas de medida do original. Para aplicar o instrumento, uma neuropsicóloga treinou cinco examinadores: três psicólogas, um terapeuta ocupacional e uma mé-

dica geriatria; todos se reuniram três vezes em encontros de três horas cada um com o objetivo de aplicar o instrumento de forma padronizada. Ao final das etapas descritas, foi elaborada a versão brasileira do CAMCOG-R (Br-CAMCOG-R) que foi aplicada em uma amostra de 196 idosos.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, e todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Na avaliação da equivalência conceitual e de itens, o grupo de especialistas entendeu que todos os domínios avaliados pelo instrumento eram pertinentes também na cultura brasileira. Foram feitas várias sugestões, como substituir as figuras da balança e do barômetro por outras mais adequadas à nossa cultura. A figura original da balança, do tipo inglês, era confundida com um relógio, por isso ela foi substituída pela figura de uma balança com dois pratos, muito comum no passado e ainda encontrada em feiras livres e alguns pequenos estabelecimentos. No caso do barômetro, como este não é um instrumento muito conhecido no Brasil, procedeu-se à sua substituição pelo gramofone, pois este preenche os critérios sugeridos pela figura original: ser fácil de reconhecer e difícil de nomear. O grupo de especialistas também sugeriu substituir o termo *villages* por bairros, já que sua tradução literal para aldeia ou povoado dificultaria a pergunta para os idosos que vivem em grandes centros urbanos. O grupo também sugeriu trocar a pergunta “em que estação do ano nós estamos?” para “em que parte do dia nós estamos?”, pois as estações do ano no Brasil não são bem marcadas; no entanto, esta substituição não foi aceita, por consenso entre a autora do instrumento e os pesquisadores, já que na pergunta original há quatro opções de resposta, enquanto para a substituição proposta: “parte do dia” só há três opções de resposta. Na avaliação da equivalência semântica todos os itens do instrumento original foram traduzidos para o português falado no Brasil; a maioria foi traduzida sem modificações, mas 12 itens necessitaram de adaptações e estão descritos na Tabela 2.

Nos grupos focais, apenas um idoso soube responder à pergunta: “quem foi um famoso aviador cujo filho foi raptado?”, e ninguém respondeu à questão: “por que Edmund Hillary ficou famoso?”; por isso, elas foram substituídas pelas seguintes: “por que Ray Charles ficou famoso?” e “quem foi o cantor argentino conhecido como o

rei do tango?”. Todas estas sugestões foram incorporadas na versão brasileira do CAMCOG-R.

O item sobre Charles Lindberg é considerado difícil para a população inglesa e, na amostra brasileira, ele mostrou-se muito difícil, pois só foi respondido por 4% dos idosos. Isso constituiu o chamado efeito-chão (“*floor effect*”), quando menos de 20% dos indivíduos avaliados respondem corretamente ao item; o mesmo também ocorreu com outros itens, como mostrado na Tabela 3. O efeito-teto (“*ceiling effect*”) ocorre quando mais de 80% da amostra responde corretamente ao item; neste caso a pergunta é considerada muito fácil, mesmo para os indivíduos com prejuízo cognitivo. Este efeito foi verificado em vários itens do instrumento e estão descritos na Tabela 4.

Na etapa de pré-teste todos os itens “problematizados”, ou seja, as perguntas que não eram bem compreendidas foram trocadas por outras, e os itens que geraram dúvidas para os examinadores no momento da pontuação foram padronizados. Foi possível fazer a aplicação do teste face a face em uma sessão, alcançando, assim, a equivalência operacional e definindo nesta etapa a versão final, o Br-CAMCOG-R.

Discussão

Nas palavras de Guillemin et al.¹⁷ (p. 1421), “a adaptação transcultural de um instrumento de aferição apresenta dois componentes: a tradução e sua adaptação cultural. O processo deve ser uma combinação entre a tradução literal de palavras e frases de um idioma ao outro e uma adaptação que contemple o contexto cultural e estilo de vida da população alvo a ser estudada”.

A frase “no ifs, ands or buts” faz parte do MEEM e não foi traduzida literalmente porque é uma expressão idiomática sem similar no português. Assim, mantivemos a adaptação mais usada no Brasil: “nem aqui, nem ali, nem lá”. Este item foi modificado para “sem questões, dúvidas e/ou solicitações” na versão hebraica do CAMCOG; esta mesma versão alterou os itens sobre Mae West para: “quem era Brigitte Bardot?”; o de Charles Lindberg foi substituído para: “o que Yoseleh Schumacher [famoso seqüestrador em Israel, em 1959] fazia?”¹⁸.

Adaptar um instrumento de avaliação cognitiva complexo, como o CAMCOG-R, para um idioma não anglo-saxão e para uma população de idosos cuja maioria tinha baixa escolaridade, não foi uma tarefa trivial. Uma das dificuldades encontradas no processo de adaptação foi manter os níveis de dificuldade do instrumento original, com alguns itens fáceis, outros de mé-

Tabela 2

Itens do *Cambridge Cognitive Examination-Revised* (CAMCOG-R) que foram adaptados para a versão brasileira.

Domínio cognitivo	Original	Versão brasileira
Linguagem; Compreensão com resposta verbal	<i>Are villages larger than towns?</i>	Os bairros são maiores que as cidades?
Nomeação, evocação e reconhecimento de figuras	<i>Barometer</i>	Gramofone
Expressão e repetição	<i>No ifs, ands or buts</i>	Nem aqui, nem ali, nem lá *
Memória	<i>What was Edmund Hillary famous for?</i>	Por que Ray Charles ficou famoso?
Recuperação de informação remota	<i>Who was the famous flyer whose son was kidnapped?</i>	Quem foi o cantor argentino conhecido como o rei do tango?
	<i>What was Mae West famous for?</i>	Por que Carmem Miranda ficou famosa? **
Recuperação de informação recente	<i>What is the name of the present King or Queen?</i>	Qual é o nome do atual Presidente da República? **
	<i>Who is likely to be the next King or Queen?</i>	Quem antecedeu o atual Presidente? **
	<i>What is the name of the Prime Minister?</i>	Qual é o nome do(a) atual Governador(a) do Estado? **
Registro e evocação	<i>Apple, table, penny</i>	Pêra, mesa e chave
Praxia ideacional e memória: escrever, evocar	<i>Mr. John Brown, 42 West Street, Bedford</i>	João da Silva, Rua Camargo, 42, Caxias
Cálculo mental; Mostrar moedas ou notas muito utilizadas de valores diferentes	<i>How much money does this make? If somebody went shopping and was given 15 pence as change from £1,0 how much did they spend?</i>	Mostrar R\$10,00 e R\$5,00 e perguntar: "quanto dinheiro tem aqui?" Se alguém lhe der esta quantia como troco para R\$50,00, quanto você gastou?

* Versão do *Mini-Exame do Estado Mental* (MEEM) mais utilizada no Brasil ³;** Tradução e adaptação para o português do *Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly* (CAMDEX) feito por Bottino et al. ¹¹.

Tabela 3

Versão brasileira do *Cambridge Cognitive Examination-Revised* (CAMCOG-R): itens que tiveram o "efeito-chão".

Item	%
Dizer o maior número de animais que lembrar em um minuto	5,0
O que é uma opinião?	19,8
Evocar as seis figuras	1,0
Qual a semelhança entre uma camisa e um vestido?	15,3
Quando começou a 1ª Guerra Mundial?	8,9
Quando começou a 2ª Guerra Mundial?	12,9
Quem foi o líder dos Russos na 2ª Guerra Mundial?	7,4
Quem foi o primeiro homem a pisar na lua?	14,0
Por que Edmund Hillary ficou famoso?	0,0
Quem foi um famoso aviador cujo filho foi raptado?	4,0
Subtrair 7 de 100 por 5 vezes	10,9
Copiar o desenho de uma casa em três dimensões	13,9
Para que serve uma garrafa? (utilidades diferentes em 90 segundos)	2,0
Teste de raciocínio visual	0,0
Nomear as figuras em ângulos não usuais: óculos, sapato, mala, xícara e pires, telefone, cachimbo	2,0

Tabela 4

Versão brasileira do *Cambridge Cognitive Examination-Revised* (CAMCOG-R): itens que tiveram o “efeito-teto”.

Item	%
Dia da semana	88,6
Mês	86,6
Estado	95,5
Cidade	93,0
Duas ruas principais próximas	86,0
Andar	90,0
Como chama este local?	95,5
Dizer sim com a cabeça	94,0
Tocar a orelha direita com a mão esquerda	94,0
Este lugar é um hotel?	99,0
Os bairros são maiores que as cidades?	86,0
Havia rádio neste país antes da TV ser inventada?	91,0
Nomear: lápis e relógio	97,0
Para que serve um martelo?	98,0
Onde as pessoas compram remédios?	100,0
Repetir: nem aqui, nem ali, nem lá	86,6
Fazer o gesto de acenar dando adeus	97,5
Fazer o gesto de escovar os dentes	99,5
Fazer o cálculo: 10 + 5	83,2
Qual a semelhança entre uma mesa e uma cadeira?	82,0
Qual a semelhança entre uma planta e um animal?	99,5
Qual o nome do atual Presidente da República?	87,1
Repetir: pêra, mesa e chave	91,6
Ler e executar: feche os olhos	85,0
Ler e executar: se você tiver mais de 50 anos coloque as mãos atrás da cabeça	84,0
Escrever uma frase	83,0
Colocar o papel em um envelope	99,5
Reconhecer 2 pessoas com o uniforme de trabalho	93,1

dia dificuldade e alguns difíceis. A vantagem de mantermos itens muito difíceis em um instrumento de avaliação cognitiva é a possibilidade de verificarmos algum prejuízo cognitivo em indivíduos com habilidades intelectuais pré-mórbidas elevadas.

Outro desafio foi a adaptação dos itens da subescala de memória remota, pois muitos nomes ou acontecimentos históricos não são muito conhecidos da população idosa de baixa escolaridade; no entanto, idosos com escolaridade maior sabem quem foi Mae West ou Charles Lindberg.

Segundo a opinião dos especialistas e a dos idosos dos grupos focais, outros itens também deveriam ter sido adaptados. Porém, optamos por não fazê-lo devido à possibilidade de tornar

muito fáceis as respostas aos itens, permitindo que a amostra brasileira tivesse pontuação maior que a de outros países. Outras possibilidades de substituição de itens sugeridas pelos especialistas e pelos grupos focais, mas que não foram utilizadas na versão brasileira do teste, foram: “*quem foi o presidente do Brasil que se suicidou no cargo?*”, “*quem foi o presidente que construiu Brasília?*”, “*quem era o cantor do rádio conhecido como o cantor das multidões?*”.

Existem poucas publicações que utilizaram a versão revisada do teste e nenhuma publicação brasileira até o momento. Verhey et al.¹⁹ publicaram um estudo multicêntrico, com a adaptação transcultural do CAMCOG-R em sete centros; a versão desenvolvida foi aplicada em pelo menos

40 indivíduos com doença de Alzheimer possível ou provável em cada centro, somando um total de 283 indivíduos. A idade avançada, a baixa escolaridade e a presença de demência foram as variáveis que interferiram negativamente no desempenho no teste.

Athey et al.²⁰ e Athey & Walker²¹ avaliaram a viabilidade de aplicar o CAMCOG-R entre idosos com doença de Parkinson sem evidências de declínio cognitivo vivendo na comunidade. Noventa e quatro indivíduos foram testados em seus domicílios, com média de idade de 74,6 anos e 89 (49-102) pontos no teste. A diferença do desempenho no teste não variou entre os sexos nem em relação ao tempo de doença. No entanto, quanto mais idoso e mais grave a doença de Parkinson, pior o desempenho do indivíduo no teste.

Heinik & Solomesh²² publicaram o único estudo sobre a validade de critério da versão revisada do teste. Eles avaliaram 51 idosos com alta escolaridade (13 anos ou mais) em um ambulatório de psicogeriatría em Israel. O escore total no teste obteve uma sensibilidade de 91% e especificidade de 88% no ponto de corte 83/84 para o diagnóstico de demência. Indivíduos com demência tiveram escore médio de 56 pontos, enquanto os normais tiveram a média de 88 pontos.

O CAMCOG-R foi concebido para ser utilizado em populações com alta escolaridade, todavia a maioria dos idosos que participou tanto dos grupos focais, quanto nos pré-testes, tinham baixa escolaridade. Outra limitação foi o fato de todos os participantes freqüentarem um ambulatório público, o que torna esta amostra muito

homogênea e não representativa da população brasileira como um todo. Com o objetivo de respeitar os níveis de dificuldade do instrumento original e as instruções da autora do instrumento, algumas limitações ocorreram na adaptação de vários itens. A adaptação do CAMCOG-R faz parte do processo em curso de validação deste instrumento. Os autores do presente trabalho publicaram os resultados iniciais da psicometria desta versão com um estudo da sua confiabilidade²³.

A heterogeneidade cultural da população idosa brasileira demanda instrumentos variados de avaliação cognitiva. Entendemos que o instrumento avaliado neste artigo pode contribuir para este arsenal, mas não deve ser o único, assim como não deve ter apenas uma versão para todo o território nacional. Outras adaptações devem ser realizadas para responder às especificidades de cada ambiente operacional onde será empregado. É possível que a utilização deste instrumento em outros ambientes operacionais, incluindo estudos epidemiológicos na comunidade, identifique problemas em alguns itens, que poderão ser modificados e adaptados novamente para aperfeiçoar a versão sugerida neste trabalho.

A versão Br-CAMCOG-R foi elaborada após um extenso processo de adaptação transcultural, portanto os estudos que avaliam a equivalência de mensuração desta versão poderão verificar a sua utilidade como ferramenta de avaliação cognitiva dos idosos que foram positivos nos testes de rastreamento.

Resumo

Este artigo apresenta os resultados das quatro primeiras etapas (equivalências de conceito, de item, semântica e operacional) do processo de adaptação para o português do Cambridge Cognitive Examination-Revised (CAMCOG-R). O processo teve como base o modelo teórico proposto por Herdman et al., que, além das quatro etapas supracitadas, inclui as equivalências de mensuração e funcional, não avaliadas no presente trabalho. Um grupo de especialistas avaliou se todas as dimensões abarcadas pelo CAMCOG-R estavam presentes na realidade brasileira; duas traduções e retro-traduições foram realizadas, assim como a técnica de "grupos focais". A versão brasileira do CAMCOG-R (Br-CAMCOG-R) foi elaborada mantendo os 69 itens do instrumento original, com níveis variados de dificuldade. Esta versão foi então aplicada em 196 idosos, nos quais a duração média foi de $43 \pm 9,4$ minutos, e a média do escore total foi de $67 \pm 14,8$ pontos. Os achados do estudo mostram que a Br-CAMCOG-R pode ser uma ferramenta útil na avaliação cognitiva de idosos que foram positivos em testes de rastreamento.

Geriatría; Cognição; Questionários

Colaboradores

E. M. P. Paradela contribuiu na coleta e análise dos dados, concepção do artigo e na revisão final do texto. C. S. Lopes contribuiu na concepção do artigo e na revisão final do texto. R. A. Lourenço colaborou com a concepção do artigo e na revisão final do texto.

Agradecimentos

Aos colaboradores Flávio Storino, Glória Maria Silva, Rosemar Roma Corrêa, Cláudia Katz, Irene de Freitas Henriques Moreira, Camila de Assis Faria, Conceição Santos Fernandes, Andreza Moraes da Silva, Tarso Lameri Sant'Anna Mosci, Maria Angélica Sanches, Vânia Maria Ribeiro; aos idosos e funcionários do ambulatório de geriatria Professor Mario Sayeg da Policlínica Piquet Carneiro, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Referências

1. Bottino CMC, Zevallos-Bustamante SE, Lopes MA, Azevedo D, Hototian SR, Jacob-Filho W, et al. Combined instruments for the screening of dementia in older people with low education. *Arq Neuropsiquiatr* 2009; 67:185-90.
2. Nitrini R, Caramelli P, Porto CS, Charchat-Fichman H, Formigoni AP, Carthery-Goulart MT, et al. Brief cognitive battery in the diagnosis of mild Alzheimer's disease in subjects with medium and high levels of education. *Dementia & Neuropsychologia* 2007; 1:32-6.
3. Lourenço RA, Veras RP. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Rev Saúde Pública* 2006; 40:712-9.
4. Atalaia-Silva KC, Lourenço RA. Tradução, adaptação e validação de construto do Teste do Relógio aplicado entre idosos no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2008; 42:930-7.
5. Porto CS, Fichman HC, Caramelli P, Bahia VS, Nitrini R. Brazilian Version of the Mattis Dementia Rating Scale. Diagnosis of mild dementia in Alzheimer's disease. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61:339-45.
6. Roth M, Huppert FA, Mountjou CQ, Tym E. CAMDEX-R: the Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly. Cambridge: Cambridge University Press; 1998.
7. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12:189-98.
8. Hodkinson M. Evaluation of a mental test scores for the assessment of mental impairment in the elderly. *Age Ageing* 1972; 1:233-8.
9. Brucki SMD, Rocha MSG. Category fluency test: effects of age, gender and education on total scores, clustering and switching in Brazilian Portuguese-speaking subjects. *Braz J Med Biol Res* 2004; 37:1771-7.
10. Fuzikawa C, Lima-Costa MF, Uchoa E, Barreto SM, Shulman K. A population based study on the intra and inter-rater reliability of the clock drawing test in Brazil: the Bambui Health and Ageing Study. *Int J Geriatr Psychiatry* 2003; 18:450-6.

11. Bottino CMC, Stoppe Jr. A, Scalco AZ, Ferreira RCR, Hototian SR, Scalco MZ. Validade e confiabilidade da versão brasileira do CAMDEX. *Arq Neuropsiquiat* 2001; 59:20.
12. Nunes PV, Diniz BS, Radanovic M, Abreu ID, Borelli DT, Yassuda MS, et al. CAMCOG as a screening tool for diagnosis of mild cognitive impairment and dementia in a Brazilian clinical sample of moderate to high education. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008; 23:1127-33.
13. Greifenhagen A, Kurz A, Wiseman M, Haupt M, Zimmer R. Cognitive assessment in Alzheimer's disease: what does the CAMCOG assess? *Int J Geriatr Psychiatry* 1994; 9:743-50.
14. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res* 1998; 7:323-35.
15. Carlini-Cotrim B. Potencialidades da técnica qualitativa grupo focal em investigações sobre abuso de substâncias. *Rev Saúde Pública* 1996; 30: 285-93.
16. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Editora Hucitec; 2004.
17. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993; 46:1417-32.
18. Heinik J, Werner P, Mendel A, Raikher B, Bleich A. The Cambridge Cognitive Examination (CAMCOG): validation of the Hebrew version in elderly demented patients. *Int J Geriatr Psychiatry* 1999; 14:1006-13.
19. Verhey FR, Huppert FA, Korten EC, Houx P, de Vugt M, van Lang N, et al. Cross-national comparisons of the Cambridge Cognitive Examination-Revised: the CAMCOG-R. Results from the European Harmonization Project for Instruments in Dementia. *Age Ageing* 2003; 32:534-40.
20. Athey RJ, Porter RW, Walker RW. Cognitive assessment of a representative community population with Parkinson's disease (PD) using the Cambridge Cognitive Assessment-Revised (CAMCOG-R). *Age Ageing* 2005; 34:268-73.
21. Athey RJ, Walker RW. Demonstration of cognitive decline in Parkinson's disease using the Cambridge Cognitive Assessment (Revised) (CAMCOG-R). *Int J Geriatr Psychiatry* 2006; 21:977-82.
22. Heinik J, Solomesh I. Validity of the Cambridge Cognitive Examination-Revised new executive function scores in the diagnosis of dementia: some early findings. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 2007; 20:22-8.
23. Paradelo EMP, Lopes CS, Lourenço RA. Reliability of the Brazilian version of the Cambridge Cognitive Examination Revised CAMCOG-R. *Arq Neuropsiquiat* 2009; 67:439-44.

Recebido em 19/Jan/2009

Versão final reapresentada em 17/Ago/2009

Aprovado em 08/Set/2009