

Desempenho psicométrico da versão brasileira do Mini-cuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial (MINICHAL)¹

Ana Lúcia Soares Soutello²

Roberta Cunha Matheus Rodrigues³

Fernanda Freire Jannuzzi⁴

Tháís Moreira Spana⁴

Maria Cecília Bueno Jayme Gallani⁵

Wilson Nadruz Junior⁶

Este estudo teve como objetivo avaliar a praticabilidade, a aceitabilidade, os efeitos teto e chão, a confiabilidade e a validade de constructo convergente da versão brasileira do mini - cuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial - Minichal. Participaram do estudo 200 pacientes hipertensos, em seguimento ambulatorial, em hospital universitário e unidade básica de saúde. O Minichal foi aplicado em 3,0 ($\pm 1,0$) minutos, com 100% dos itens respondidos. Foi observado efeito teto em ambas as dimensões e escore total, bem como evidências de estabilidade da medida (ICC=0,74). A validade convergente foi confirmada por correlações significativas positivas entre dimensões similares do Minichal e do SF-36, e por correlações significativas negativas com o Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire - MLHFQ, embora correlações entre constructos dissimilares tenham sido observadas. Conclui-se que a versão brasileira do Minichal apresenta evidência de confiabilidade e validade, quando aplicada em hipertensos, em seguimento ambulatorial.

Descritores: Qualidade de Vida; Questionários; Hipertensão; Psicometria; Estudos de Validação; Enfermagem.

¹ Apoio financeiro do Fundo de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão (FAEPEX), Campinas, SP, Brasil, Processo nº 52899-10.

² Enfermeira, Mestre em Enfermagem. E-mail: asoutello@yahoo.com.br.

³ Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professor Associado, Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil. E-mail: robertar@fcm.unicamp.br.

⁴ Enfermeira, Doutoranda, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil. E-mail: Fernanda - fernandafj@yahoo.com.br, Tháís - thaisms@gmail.com.

⁵ Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professor Associado, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Brasil. Professor, Faculté des Sciences Infirmières, Université Laval, Québec, QC, Canadá. E-mail: ceciliag@fcm.unicamp.br.

⁶ Médico Cardiologista, Professor Doutor, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil. E-mail: wilnj@fcm.unicamp.br.

Endereço para correspondência:

Roberta Cunha Matheus Rodrigues
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas
Departamento de Enfermagem
Rua Tessália Vieira de Camargo, nº 126. Caixa Postal 6111.
Cidade Universitária Zeferino Vaz
CEP: 13083-887, Campinas, SP, Brasil
Email: robertar@fcm.unicamp.br

Psychometric performance of the brazilian version of the Mini-questionario de calidad de vida en la hipertensión arterial (MINICHAL)

This study aimed to evaluate the feasibility, acceptability, ceiling and floor effects, reliability, and convergent construct validity of the Brazilian version of the Mini Cuestionario de Calidad de Vida en la Hipertensión Arterial (MINICHAL). The study included 200 hypertensive outpatients in a university hospital and a primary healthcare unit. The MINICHAL was applied in 3.0 (\pm 1.0) minutes with 100% of the items answered. A "ceiling effect" was observed in both dimensions and in the total score, as well as evidence of measurement stability (ICC=0.74). The convergent validity was confirmed by significant positive correlations between similar dimensions of the MINICHAL and the SF-36, and significant negative correlations with the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire - MLHFQ, however, correlations between dissimilar constructs were also observed. It was concluded that the Brazilian version of the MINICHAL presents evidence of reliability and validity when applied to hypertensive outpatients.

Descriptors: Quality of Life; Questionnaires; Hypertension; Psychometrics; Validation Studies; Nursing.

Desempeño psicométrico de la versión brasileña del Minicuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial (MINICHAL)

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la practicidad, la aceptabilidad, los efectos techo y suelo, la confiabilidad y la validez de constructo convergente de la versión brasileña del Minicuestionario de Calidad de Vida de la Hipertensión Arterial - MINICHAL. Participaron del estudio 200 pacientes hipertensos en seguimiento en ambulatorio, en hospital universitario y en Unidad Básica de Salud. El MINICHAL fue aplicado en 3,0 (\pm 1,0) minutos, con 100% de los ítems respondidos. Fue observado "efecto techo" en ambas dimensiones y puntaje total, así como evidencias de estabilidad de la medida (CCI=0,74). La validez convergente fue confirmada por correlaciones significativas positivas entre dimensiones similares del MINICHAL y del SF-36, y por correlaciones significativas negativas con el Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire - MLHFQ, a pesar de que correlaciones entre constructos no similares hubiesen sido observadas. Se concluye que la versión brasileña del MINICHAL presenta evidencia de confiabilidad y validez cuando aplicada en hipertensos en seguimiento en ambulatorio.

Descriptores: Cuestionarios de Calidad de Vida; Hipertensión; Psicometría; Estudios de Validación; Enfermería.

Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS), considerada fator de risco majoritário para doenças cardiovasculares⁽¹⁾, afeta cerca de um bilhão de indivíduos no mundo⁽²⁾. No Brasil, inquéritos de base populacional, realizados em cidades do Sudeste e do Sul, apontaram prevalência entre 22,3 e 43,9% de hipertensos⁽³⁾.

Além do reconhecimento e controle da HAS, e seus reflexos na morbimortalidade, a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) tem sido considerada outra importante medida de resultado, na abordagem do

paciente hipertenso⁽⁴⁾. Estudos têm relatado pior QVRS entre os hipertensos, quando comparados àqueles sem HAS⁽⁵⁾, o que tem sido atribuído a fatores como efeitos adversos, relacionados à terapêutica medicamentosa⁽⁶⁾, estigma associado ao reconhecimento pelo sujeito da HAS - chamado *labeling effect*⁽⁷⁾, bem como sintomas decorrentes da insuficiência diastólica⁽⁸⁾.

Na literatura mundial, são poucos os instrumentos específicos para a avaliação da QVRS na hipertensão, destacando-se o questionário de avaliação da qualidade

de vida de Bulpitt e Fletcher⁽⁹⁾, o *arterial hypertension quality of life questionnaire - calidad de vida en la hipertensión arterial* - CHAL, desenvolvido na Espanha⁽¹⁰⁾ e sua versão abreviada - o *mini-cuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial* - Minichal⁽¹¹⁾, e o *hyper 31*, instrumento autoaplicável, desenvolvido na Itália⁽¹²⁾. Desses, encontram-se adaptados para a língua portuguesa do Brasil o questionário de Bulpitt e Fletcher⁽¹³⁾ e o Minichal⁽¹⁴⁾. Enquanto o questionário de Bulpitt e Fletcher⁽⁹⁾ abrange a avaliação do bem-estar físico (sintomas), o bem-estar psicológico e, especialmente, a percepção dos efeitos do tratamento medicamentoso no estilo de vida do hipertenso⁽⁹⁾, o Minichal propõe-se a avaliar o comprometimento das dimensões somática e mental da saúde do hipertenso, sem privilegiar a percepção do impacto do tratamento medicamentoso na vida do sujeito.

No estudo de adaptação do Minichal para a cultura brasileira, foram analisados alguns aspectos da confiabilidade e da validade da versão brasileira, com análise de sua consistência interna, análise de fatores para avaliação de sua validade de constructo, bem como avaliação da capacidade do Minichal para discriminar QVRS entre hipertensos e normotensos⁽¹⁴⁾, para análise de sua validade de critério. As propriedades avaliadas no estudo de adaptação, embora importantes, não foram exaustivas. Quando se utiliza um instrumento na prática clínica, ou em pesquisa, é muito importante dispor de informações mais amplas possíveis sobre seu desempenho psicométrico, suas forças e limitações, para a correta interpretação dos resultados obtidos com a medida. Assim, a proposta deste estudo foi ampliar a avaliação das propriedades psicométricas da versão brasileira do Minichal, com respeito à estabilidade da medida e à validade de constructo convergente. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para o refinamento do questionário específico de medida de QVRS na HAS, com vistas à sua utilização futura, na avaliação do impacto de intervenções de enfermagem na QVRS do hipertenso.

Objetivo

Este estudo teve como objetivo avaliar a praticabilidade, a aceitabilidade, os efeitos teto e chão, a estabilidade temporal e a validade de constructo convergente da versão brasileira do *mini-cuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial* - Minichal, quando aplicado em hipertensos, em seguimento ambulatorial, em hospital universitário e unidade básica de saúde.

Casuística e Métodos

Local do estudo

A pesquisa foi realizada no ambulatório de hipertensão de um hospital universitário de grande porte e em unidade básica de saúde (UBS), ambos no interior do Estado de São Paulo.

Sujeitos

Fizeram parte deste estudo 200 pacientes hipertensos, com idade superior a 18 anos, em seguimento ambulatorial nos referidos serviços, há mais de seis meses. Foram excluídos os pacientes com HAS secundária, com comorbidades de impacto na QVRS (insuficiência renal crônica terminal e neoplasia) e com pneumopatias crônicas não relacionadas à HAS (com a finalidade de excluir pacientes com dispneia não relacionada à HAS), bem como aqueles que apresentaram incapacidade de compreensão e comunicação verbal. O tamanho da amostra foi estimado por meio da diferença entre as médias nos domínios do Minichal, obtidas a partir da análise de estudo piloto (n=32). Considerando-se $\alpha=0,05$ e $\beta=0,20$, foi estimado o total mínimo de 200 pacientes.

Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada no período de maio a dezembro de 2009. Os dados foram obtidos por meio de entrevista individual, de acordo com as etapas, mostradas a seguir.

- *Primeira etapa*: foi utilizado o método de registro de dados disponíveis, para obtenção de dados de caracterização sociodemográfica e clínica dos sujeitos, seguida da técnica de entrevista estruturada, para obtenção de dados sociodemográficos e clínicos não disponíveis no prontuário hospitalar, bem como para a mensuração da QVRS.

- *Segunda etapa*: após sete dias da primeira aplicação, o Minichal foi aplicado novamente (reteste) em parcela de sujeitos (n=60) que participaram da primeira aplicação (teste).

Para obtenção dos dados relativos à QVRS, foram utilizadas as versões brasileiras do *Medical Outcomes Study 36* - item *Short-Form Health Survey* - SF-36, do *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* - MLHFQ e o Minichal. Destaca-se que todos os instrumentos foram aplicados por meio de entrevista, devido à baixa escolaridade dos sujeitos arrolados para este estudo (média de 6 e mediana de 4 anos de escolaridade).

Medical Outcomes Study 36 – item Short-Form Health Survey (SF-36)

Trata-se de questionário genérico de medida QVRS, desenvolvido para ser autorrespondido, multidimensional, adaptado para a cultura brasileira por Ciconelli, em 1999⁽¹⁵⁾. É composto por 36 itens, distribuídos em oito domínios ou componentes: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (quatro itens), dor (dois itens), estado geral de saúde (cinco itens), vitalidade (quatro itens), aspectos sociais (dois itens), aspectos emocionais (três itens), saúde mental (cinco itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. Para a avaliação dos resultados, é atribuído um escore para cada questão e, posteriormente, transformado em escala de zero a 100, na qual zero corresponde ao pior estado de saúde e 100 ao melhor estado de saúde.

Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire – MLHFQ

Foi utilizada a versão brasileira do MLHFQ, adaptada para cultura brasileira por Carrara, em 2001⁽¹⁶⁾. O MLHFQ foi desenvolvido por Rector et al., em 1987⁽¹⁷⁾, com o objetivo de avaliar a QVRS de pacientes portadores de insuficiência cardíaca, contemplando a autoavaliação do paciente, quanto ao impacto da doença e de seu tratamento. É composto por 21 itens, que se referem às limitações associadas à insuficiência cardíaca, que impediram o paciente de viver como ele gostaria, no último mês. Os 21 itens estão distribuídos nas dimensões - física e emocional e em um grupo de respostas não agrupadas, as quais participam apenas do escore total. Para cada item pode ser atribuído um valor de 0 (zero) a 5 (cinco), sendo que zero corresponde à melhor e cinco à pior QVRS. O escore total é obtido por meio da soma dos 21 itens, podendo variar de zero a 105⁽¹⁷⁾. Embora construído para avaliação da QVRS em pacientes com insuficiência cardíaca, os itens do MLHFQ se baseiam na percepção dos sintomas, especialmente fadiga e dispneia, o que possibilita sua aplicação em hipertensos.

Mini-cuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial – Minichal

Foi utilizada a versão adaptada para a língua portuguesa do Brasil⁽¹⁴⁾, a qual consiste na versão abreviada⁽¹⁸⁾ do *arterial hypertension quality of life questionnaire - calidad de vida en la hipertensión arterial - CHAL*, desenvolvido⁽¹⁰⁾ e validado na Espanha⁽¹¹⁾. Trata-se de instrumento autoadministrado, composto por 16 itens,

divididos em duas dimensões: *estado mental*, composto por 10 itens (questões 1 a 10) e *manifestações somáticas* que inclui seis itens (questões 11 a 16), e uma questão geral de QV que não consta em nenhuma das dimensões, a qual tem sido utilizada para avaliar a responsividade do instrumento, com quatro possibilidades de resposta em escala tipo Likert de quatro pontos: 0 (não, absolutamente), 1 (sim, pouco), 2 (sim, bastante) e 3 (sim, muito). A resposta a cada um dos itens se refere aos últimos sete dias. O escore total é obtido por meio da soma de todos os itens e pode variar entre zero (melhor nível de saúde) e 48 (pior nível de saúde)⁽¹⁸⁾. Destaca-se que, no estudo de validação do Minichal para a cultura brasileira, o item 10 foi excluído da dimensão estado mental e incluído na dimensão manifestações somáticas, e a questão referente à percepção geral de saúde do paciente foi incluída como a 17ª questão⁽¹⁴⁾. No presente estudo, foi considerada a composição das dimensões e respectivas pontuações estabelecidas pelo estudo de criação do Minichal⁽¹⁸⁾.

Análise dos Dados

Os dados obtidos, a partir da aplicação dos instrumentos, foram transportados para o programa Excel for Windows/2003 e, então, para o programa SAS – *System for Windows (Statistical Analysis System)*, versão 9.02, para as análises.

Efeito teto e chão, praticabilidade e aceitabilidade

Foi avaliada a percentagem de pacientes que pontuou em nível chão (equivalente aos 10% piores resultados da escala, isto é, escore ≥ 27 para a dimensão estado mental, $\geq 16,2$ para a dimensão manifestações somáticas e $\geq 43,2$ para o escore total), ou teto (equivalente aos 10% melhores possíveis resultados da escala, ou seja, escore ≤ 3 para a dimensão estado mental, $\leq 1,8$ para a dimensão manifestações somáticas e $\leq 4,8$ para o escore total)⁽¹⁹⁾. Foi considerado efeito teto e chão substancial se maior que 25%⁽²⁰⁾. A praticabilidade do Minichal foi avaliada pelo tempo despendido na aplicação do instrumento. A viabilidade/aceitabilidade foi avaliada por meio do percentual de itens não respondidos e pela proporção de pacientes que não responderam todos os itens⁽²¹⁾.

Confiabilidade

A confiabilidade foi avaliada no que se refere à estabilidade da medida, isto é, a concordância entre medidas repetidas (teste/reteste), por meio do coeficiente de correlação intraclassa (ICC). Foi considerado como evidência de estabilidade da medida ICC $> 0,70$ ⁽²²⁾.

Validade de Constructo

A validade de constructo convergente foi avaliada por meio do coeficiente de correlação de Spearman, entre os escores das versões brasileiras do Minichal, MLHFQ e SF-36. Coeficientes de correlação $<0,30$ foram considerados de fraca magnitude, entre $0,30$ e $0,50$ de moderada magnitude e $>0,50$, de forte magnitude, como preconizado por Ajzen e Fishbein⁽²³⁾. Com base em estudo prévio⁽²⁴⁾, foram hipotetizadas correlações significativas negativas de forte magnitude ($>0,50$) entre as dimensões e escore total do Minichal e os domínios conceitualmente similares do SF-36 (na avaliação dos escores do Minichal, quanto maior a pontuação melhor a QVRS) e correlações significativas positivas de forte magnitude entre as dimensões do Minichal e dimensões similares do MLHFQ. Correlações de moderada a fraca magnitude foram hipotetizadas entre dimensões conceitualmente divergentes.

Os achados foram considerados significantes quando p -valor $\leq 0,05$.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (Parecer nº1083/2008) e todos os pacientes arrolados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

Dados sociodemográficos e clínicos

A amostra ($n=200$) foi constituída, em sua maioria, por mulheres (58,0%), com média de idade de 57 ($\pm 11,3$) anos, caucasoides (64,5%), casadas (61,5%), com tempo médio de 6 ($\pm 4,1$) anos de estudos, ativas (59,0%), com renda individual e familiar média de 1,6 ($\pm 1,5$) e 3,2 ($\pm 2,1$) salários mínimos (SM), respectivamente. As características sociodemográficas e clínicas dos sujeitos estudados estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes hipertensos ($n=200$), em acompanhamento ambulatorial em hospital universitário e em unidade básica de saúde. Campinas, 2010

Variáveis sociodemográficas	n	%	Média (dp)	Mediana	Varição
Idade (em anos)			57 (11,3)	57	21-82
Sexo					
Feminino	116	58			
Raça (n=198)					
Caucasoide	129	64,5			
Escolaridade (em anos)			6 (4,1)	4	0-16
Situação conjugal					
Casado	123	61,5			
Desquitado/divorciado/amasiado	28	14			
Viúvo	27	13,5			
Solteiro	22	11			
Situação profissional (n=198)					
Inativos	81	40,5			
Ativos	76	38,0			
Do lar	42	21,0			
Renda					
Renda individual mensal (SM*) (n=199)			1,6 (1,5)	1,29	0,0-8,6
Renda familiar mensal (SM*) (n=197)			3,2 (2,1)	2,58	0,0-12,9
Variáveis clínicas					
Tempo de HAS (em anos)			12,6 (10,5)	10	1-53
Fatores de risco e/ou condições clínicas associadas					
Dislipidemia	133	66,5			
Obesidade abdominal†	132	66,0			
História familiar de DCV‡	117	58,5			
Obesidade (IMC >30)	90	45,0			
Síndrome metabólica	82	41,0			
Intolerância à glicose§	55	27,5			
Hiperuricemia	31	15,5			
Tabagismo (atual)	21	10,5			

(continua...)

Tabela 1 – (continuação)

Variáveis sociodemográficas	n	%	Média (dp)	Mediana	Varição
Número de condições clínicas associadas			3,1 (1,7)	3	0-7
DCV					
Hipertrofia ventricular esquerda**	85	42,5			
DAC e/ou revascularização do miocárdio	26	13,0			
Insuficiência cardíaca	12	6,0			
Acidente vascular encefálico	9	4,5			
Espessamento de carótida ^{††} e/ou isquemia cerebral transitória	7	3,5			
Arteriopatia periférica	6	3,0			
Sintomas					
Cefaleia	94	47,0			
Edema	87	43,5			
Palpitação	71	35,5			
Lipotímia	57	28,5			
Dispneia	57	28,5			
Precordialgia	54	27,0			
Número de sintomas associados			2,1 (1,6)	2	0-6
Número de medicações em uso			3,6 (2,4)	3	0-11

*SM=salário mínimo. Um (1) salário mínimo=R\$465,00, valor do salário mínimo no período de coleta de dados; [†]CA>102cm para homens e >8 cm para mulheres; ^{††}DCV: doença cardiovascular; [§]glicemia entre 102–125mg/dl; ^{||}ácido úrico >7mg/dl p/homens e >6,5mg/dl p/mulheres; ^{**}HVE ≥125g/m² p/homens e ≥110g/m² p/mulheres); ^{†††}íntima-media >0,9mm.

O grupo estudado caracterizou-se pelo tempo médio de 12,6 (±10,5) anos de história de HAS, com 3,09 (±1,7) condições clínicas associadas, com destaque para dislipidemia (66,5%), obesidade abdominal (66,0%) e história familiar de DCV (58,5%). Somente 13,0% da amostra relatou coronariopatia e/ou revascularização do miocárdio. Foi obtida média de 2,1 (±1,6) sintomas associados, sendo mais frequente o relato de cefaleia (47,0%) e de edema em membros inferiores (43,5%).

Praticabilidade, aceitabilidade, efeitos teto e chão e medidas descritivas de QVRS

O tempo médio de aplicação do Minichal foi de 3,01 (±1,05) minutos, com variação de 1,1 a 8,1 minutos e mediana de 2,5 minutos. Todos os pacientes responderam 100% dos itens do Minichal na primeira aplicação. As medidas de QVRS, obtidas com a aplicação do instrumento genérico (SF-36) e dos instrumentos específicos (MLHFQ e Minichal), bem como os resultados da avaliação dos efeitos teto e chão, estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Medidas descritivas do SF-36, MLHFQ e versão brasileira do Minichal e efeitos chão (*floor*) e teto (*ceiling*) (n=200). Campinas, 2010

Medidas de QVRS	Média (dp)	Mediana	Varição observada	Varição possível	Efeito chão (%)	Efeito teto (%)
SF-36						
Capacidade funcional	65,2 (26,7)	65,0	0-100	0-100	3,5	29
Aspectos físicos	57,8 (39)	75,0	0-100	0-100	19,5	35,5
Dor	56,5 (27,1)	57,5	0-100	0-100	5	16,5
Estado geral de saúde	63,5 (24)	67,0	0-100	0-100	2,5	18
Vitalidade	61,3 (23,0)	65,0	5-100	0-100	2	15
Aspectos sociais	70,6 (27,5)	75,0	0-100	0-100	2	32
Aspectos emocionais	57,5 (39,6)	66,7	0-100	0-100	22,5	37,5
Saúde mental	64,2 (25,3)	68,0	4-100	0-100	1,5	20,5
MLHFQ						
MLHFQ – físico	8,9 (8,2)	7,0	0-29	0–40	-	42
MLHFQ – emocional	5,8 (5,4)	4,0	0-25	0–25	1	34,5
MLHFQ – total	21,5 (17,7)	16,0	0-72	0–105	-	32,5
Minichal						
Estado mental	6,7 (5,4)	5,0	0-30	0-30	1	31,5
Manifestações somáticas	3,4 (2,6)	3,0	0-12	0-18	-	25,5
Escore total	10,2 (7,0)	8,0	0-37	0- 48	-	22,5

A análise da distribuição dos escores do Minichal na população estudada revelou a ocorrência de efeito teto moderado no Minichal total (22,5%) e substancial nas dimensões estado mental (31,5%) e manifestações somáticas (25,5%). Não foi observado efeito chão.

Confiabilidade – estabilidade da medida

A estabilidade da medida foi avaliada por meio do coeficiente de correlação intraclassa (ICC), em pacientes submetidos ao reteste (n=60). A análise apontou ICC=0,74

para o escore total, 0,78 para a dimensão estado mental, e 0,64 na dimensão manifestações somáticas.

Validade de constructo

A validade de constructo da versão brasileira do Minichal foi demonstrada por meio da correlação entre os escores do Minichal e as medidas - genérica (SF-36) e específica (MLHFQ) de QVRS. Correlações entre as dimensões similares do Minichal e as dimensões do SF-36 e MLHFQ estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Coeficientes de correlação de Spearman entre os escores do Minichal, SF-36 e MLHFQ entre hipertensos, em acompanhamento ambulatorial em hospital universitário e unidade básica de saúde (n=200). Campinas, 2010

Instrumentos de QVRS	Minichal			
	Manifestações somáticas	Estado mental	Item 17	Escore total
SF-36				
Capacidade funcional	-0,51*	-0,42*	-0,30*	-0,52*
Aspectos físicos	-0,42*	-0,47*	-0,31*	-0,52*
Dor	-0,46*	-0,41*	-0,19†	-0,49*
Estado geral de saúde	-0,38*	-0,51*	-0,35*	-0,53*
Vitalidade	-0,45*	-0,61*	-0,31*	-0,63*
Aspectos sociais	-0,26*	-0,52*	-0,22*	-0,47†
Aspectos emocionais	-0,34*	-0,48*	-0,29*	-0,49*
Saúde mental	-0,40*	-0,62*	-0,33*	-0,62*
MLHFQ				
MLHFQ – físico	0,60*	0,64*	0,40*	0,73*
MLHFQ – emocional	0,42*	0,60*	0,33*	0,62*
MLHFQ – total	0,58*	0,68*	0,43*	0,75*

*p<0,001; †p<0,01

Como previamente hipotetizado, correlações de forte magnitude foram observadas entre o Minichal-total e todas as dimensões/domínios do MLHFQ e SF-36, exceto para os domínios dor (r=-0,49), aspectos sociais (r=-0,47) e aspectos emocionais (r=-0,49) do SF-36, cujas correlações foram de moderada magnitude. A dimensão estado mental do Minichal foi fortemente correlacionada com os domínios vitalidade (r=-0,61) e estado geral de saúde (r=-0,51) do SF-36, enquanto correlações de moderada magnitude foram observadas entre a dimensão manifestações somáticas do Minichal e os domínios vitalidade (r=-0,45) e estado geral de saúde (r=-0,38) do SF-36.

Considerando as análises entre dimensões similares, foram encontradas correlações de forte magnitude entre a dimensão manifestações somáticas do Minichal, a dimensão física do MLHFQ (r=0,60) e o domínio capacidade funcional do SF-36 (r=-0,60), como previamente hipotetizado. Correlações de moderada magnitude foram encontradas entre a dimensão manifestações somáticas do Minichal e os domínios aspectos físicos (r=-0,42) e dor (r=-0,36) do SF-36. A dimensão estado mental do Minichal apresentou

correlações de forte magnitude com a dimensão emocional do MLHFQ e os domínios saúde mental (r=0,62) e aspectos sociais (r=0,52) do SF-36 e de moderada magnitude para o domínio aspectos emocionais do SF-36 (r=0,48).

Ao se considerar, entretanto, a relação entre constructos dissimilares, foi observada correlação de forte magnitude entre a dimensão estado mental da versão brasileira do Minichal e a dimensão física do MLHFQ (r=0,64).

Discussão

Os achados do presente estudo apontam evidências de praticabilidade e viabilidade/aceitabilidade da versão brasileira do Minichal, caracterizados pelo baixo ônus ao respondente, isto é, tempo médio de aplicação de 3,0 (±1,0) minutos, com 100% dos itens respondidos na primeira aplicação. No estudo original do Minichal⁽¹⁸⁾, no qual o instrumento foi preenchido pelo respondente, o tempo médio de aplicação foi de 7,2 (6,5) minutos e 5,7% dos pacientes não responderam todos os itens.

A análise da distribuição dos escores da versão brasileira do Minichal na população estudada revelou a presença de efeito teto moderado para o Minichal total (22,5%) e substancial nas dimensões estado mental (31,5%) e manifestações somáticas (25,5%), bem como ausência de efeito chão. O efeito teto ocorre quando a distribuição dos escores é assimétrica e determinada percentagem da população pontua no mais elevado nível da medida, o que impede a detecção de mudanças no *status* de saúde em situações de melhora da saúde da população avaliada. O efeito chão, por sua vez, manifesta-se quando a percentagem dos sujeitos pontua no mais baixo nível da medida, o que impede a detecção pelo instrumento de mudanças em situações de piora da condição de saúde da população avaliada⁽¹⁹⁾. A ocorrência desses efeitos pode indicar comprometimento de propriedades psicométricas, como a *sensibilidade* – capacidade do instrumento para medir qualquer mudança no estado de saúde, independente de sua magnitude, e a *responsividade* – capacidade do instrumento para medir a magnitude da mudança no estado de saúde da população estudada⁽²⁵⁾. Observa-se, portanto, que a versão brasileira do Minichal pode ser potencialmente sensível e responsiva à mensuração de piora, uma vez que o efeito chão foi raramente observado, mas pode ter seu potencial reduzido para mensuração de melhora, uma vez que foi verificada a presença de substancial efeito teto em ambas as dimensões, e moderado, no escore total.

A análise apontou para a reprodutibilidade satisfatória da versão brasileira do Minichal, com valores semelhantes de ICC encontrados no estudo espanhol de validação do Minichal (ICC=0,70 na dimensão estado mental, e 0,68 na dimensão manifestações somáticas)⁽¹⁸⁾.

No presente estudo, foi observada evidência de validade convergente do Minichal, uma vez que foram constatadas correlações de moderada a forte magnitude entre domínios similares. As correlações de moderada magnitude, encontradas entre a dimensão estado mental do Minichal e o domínio aspectos emocionais do SF-36 e entre a dimensão manifestações somáticas do Minichal e aspectos físicos e dor do SF-36, podem ser explicadas pelo fato de os itens que compõem a dimensão física do SF-36 e do Minichal serem distintos. Observa-se que os itens que compõem o domínio aspectos físicos do SF-36 destinam-se à avaliação da percepção das limitações, decorrentes da presença de sintomas, e os itens que compõem a dimensão manifestações somáticas do Minichal avaliam a percepção dos sintomas relacionados às HAS sem, contudo, avaliar a percepção de limitação imposta pelo sintoma no desempenho de atividades da vida diária. Da mesma forma, os itens que compõem o domínio aspectos

emocionais do SF-36 se referem às limitações impostas pelos aspectos emocionais, enquanto a dimensão estado mental do Minichal se refere à percepção do sinal/sintoma pelo sujeito, independente de seu impacto no desempenho das atividades de vida diária.

Correlações entre domínios dissimilares foram observadas, especialmente entre a dimensão estado mental do Minichal e a dimensão física do MLHFQ.

Estudo prévio⁽²⁶⁾ que testou a validade convergente da versão brasileira do Minichal, por meio da correlação com medida genérica de QVRS, também encontrou correlação de forte magnitude ($r=0,53$) entre o domínio estado mental do Minichal e dimensão física da medida genérica de QVRS, embora naquele estudo tenha sido utilizada a composição de fatores, sugerida no estudo de adaptação do Minichal para a cultura brasileira, na qual o item 10 é considerado na composição da dimensão estado mental.

Assim, possível explicação para tais achados pode estar relacionada à composição fatorial do Minichal original com a alocação de itens na dimensão estado mental, cuja interpretação pode sugerir repercussões da doença na dimensão somática e não na dimensão emocional, como previamente hipotetizado. Nesse sentido, o item 9 do Minichal – *Tem se sentido esgotado e sem forças?* – pode ter sido interpretado pelos sujeitos como presença de “fraqueza” e “cansaço”, sintomas frequentemente mencionados pelos pacientes hipertensos e, portanto, com repercussão na dimensão física da QVRS. Da mesma forma, o item 10 do Minichal – *Teve a sensação de que estava doente?* – pode ter sido interpretado como repercussão física ou emocional da doença na vida do sujeito. Adicionalmente, a repercussão da doença na vida do sujeito, avaliada pelo item 7-*Tornando seus relacionamentos ou atividades com familiares e amigos difícil*, que compõe a dimensão física do MLHFQ, se aproxima das repercussões avaliadas pelos itens 2 e 3 (*Tem tido dificuldade em manter suas relações sociais habituais?* e *Tem tido dificuldade em relacionar-se com as pessoas?*, respectivamente), que compõem a dimensão estado mental da versão brasileira do Minichal, o que poderia explicar a magnitude da correlação encontrada entre as dimensões estado mental do Minichal e física do MLHFQ. Assim, os resultados relativos à validade convergente do Minichal, por meio da correlação com medidas geral e específica de QVRS, apontam para a necessidade de novos estudos que confirmem a estrutura de fatores, proposta pelo modelo original do Minichal, bem como para confirmar a composição fatorial proposta para a versão brasileira do questionário.

Conclusão

A versão brasileira do MINICHAL mostrou evidências de praticabilidade, aceitabilidade e potencial sensibilidade para detecção de piora na QVRS evidenciada pela ausência de efeito chão; entretanto, a constatação de efeito teto substancial em ambas as dimensões e moderado no escore total aponta para potencial limitação na detecção de melhora da QVRS. A validade convergente foi parcialmente apoiada, uma vez que foram constatadas correlações de forte magnitude entre constructos similares, mas também entre aqueles dissimilares. Recomenda-se a realização de novos estudos com vistas a confirmar a estrutura de fatores da versão brasileira do MINICHAL e sua validade convergente, bem como para investigar sua sensibilidade e responsividade.

Referências

- Chobanian AV. Improved hypertension Control: cause for some celebration. *JAMA*. 2010; 303(20):2082-3.
- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of high blood pressure. The JNC 7 Report. *JAMA*. 2003;289(19):2560-72.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão – DBH VI. *Rev Bras Hipertens*. 2010;17(1):4.
- Reis MG, Glashan RQ. Adultos hipertensos hospitalizados: percepção de gravidade da doença e da qualidade de vida. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2001;9(3):51-7.
- Li W, Liu L, Puente JG, Li Y, Jiang X, Jin S et al. Hypertension and health related quality of life: an epidemiological study in patients attending hospital clinics in China. *J Hypertens*. 2005;23(9):1667-76.
- Erickson SR, Williams BC, Gruppen LD. Relationship Between Symptoms and Health-Related Quality of Life in Patients Treated for Hypertension. *Pharmacotherapy*. 2004; 24(3):344-50.
- Banegas JR, López-García E, Graciani A, Guallar-Castillón, Gutierrez-Frisac JL, Alonso J, et al. Relationship between obesity, hypertension, and diabetes and health-related quality of life among the elderly. *Eur Cardiovasc Prev Rehabil*. 2007;14:456-62.
- Kitzman DW, Little WC, Brubaker PH, Anderson RT, Hundley WG, Marburger CT, et al. Pathophysiological characterization of isolated diastolic heart failure in comparison to systolic heart failure. *JAMA*. 2002;288:2144-50.
- Bulpitt CJ, Fletcher AE. The measurement of quality of life in hypertensive patients: a practical approach. *Br J Pharmacol*. 1990;30:353-64.
- Roca-Cusachs A, Ametlla J, Calero S, Comas O, Fernández M, Lospaus R, et al. Calidad de vida en la hipertensión arterial. *Med Clin (Barc)*. 1992;98:486-90.
- Dalfó BA, Badia LX, Roca-Cusachs CA. Cuestionario de calidad de vida en hipertensión arterial (CHAL). *Atención Primaria*. 2002;29(2):116-21.
- Youssef RM, Moubarak II, Kamel MI. Factors affecting the quality of life of hypertensive patients. *East Mediterr Health J*. 2005;11:109-18.
- Gusmão JL, Mion Jr. D, Pierin AMG. Avaliação da qualidade de vida do paciente hipertenso: proposta de um instrumento. *Hipertensão*. 2005;8(1):22-9.
- Schulz RB, Rossignoli P, Correr CJ, Fernández-Llimós F, Toni PM. Validação do mini-questionário de qualidade de vida em hipertensão arterial (MINICHAL) para o português (Brasil). *Arq Bras Cardiol*. 2008;90(2):139-44.
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-50.
- Carrara D. Avaliação prospectiva da qualidade de vida em pacientes com miocardiopatia dilatada submetidos à ventriculectomia parcial esquerda [Tese Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2001.
- Rector TS, Kubo SH, Cohn J. Patient's self-assessment of their congestive heart failure. Part 2: Content, reliability and validity of a new measure, The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Heart Fail*. 1987;3:198-209.
- Badia X, Roca-Cusachs A, Dalfó A, Gascón G, Abellán J, Lhos R, Varela C, Velasco O. Validation of short form of the Spanish hypertension quality of life questionnaire (MINICHAL). *Clin Therap*. 2002;24(12):2137-214.
- Bennett SJ, Oldridge NB, Eckert GJ, Embree JL, Bowning S, Hou N, et al. Discriminant properties of commonly used quality of life measures in heart failure. *Qual Life Res*. 2002; 11:349-59.
- McHorney CA, Ware JE, Lu JFR, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions and reliability across diverse patient groups. *Med Care*. 1994;32:40-66.
- Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. *Qual Life Res*. 2002;(11):193-205.
- Streiner DL, Norman GR. *Health Measurement Scales - A Practical Guide to Their Development and Use*. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press; 2003.

23. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. New Jersey: Prentice-Hall. 1980.
24. Nakajima KM, Rodrigues RCM, Gallani MCBJ, Alexandre NMC, Oldridge N. Psychometric properties of MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Questionnaire: brazilian version. JAN 2009; 65(5):1084-94.
25. Liang MH. Longitudinal construct validity: Establishment of clinical meaning in patient evaluative instruments. Med Care. 2000; 38(Suppl 2):2-84-2-90.
26. Melchior AC, Correr CJ, Pontarolo R, Santos FOS, Souza RAP. Qualidade de vida em pacientes hipertensos e validade concorrente do MINICHAL-Brasil. Arq. Bras Cardiol. 2010; 94:(3):357-64.

Recebido: 29.11.2010

Aceito: 2.5.2011

Como citar este artigo:

Soutello ALS, Rodrigues RCM, Jannuzzi FF, Spana TM, Gallani MCBJ, Nadruz W Jr. Desempenho psicométrico da versão brasileira do Mini-cuestionario de calidad de vida en la hipertensión arterial (MINICHAL). Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jul.-ago. 2011 [acesso em: _____];19(4):[10 telas]. Disponível em: _____

_____ / _____ / _____
dia ano
mês abreviado com ponto

URL