

Validação do construto e confiabilidade da versão brasileira da Hypertension Knowledge-Level Scale

Construct validity and reliability of the Brazilian version of Hypertension Knowledge-Level Scale

Validación de construto y confiabilidad de la versión brasileña de Hypertension Knowledge-Level Scale

Mireille Janczyk Hereibi^a 

Juliana Perez Arthur^b 

Maria de Fátima Mantovani^b 

Ângela Taís Mattei^c 

Wendy Julia Mariano Viante^d 

Carina Bortolato-Major^e 

Como citar este artigo:

Hereibi MJ, Arthur JP, Mantovani MF, Mattei AT, Bortolato-Major C. Validação do construto e confiabilidade da versão brasileira da Hypertension Knowledge-Level Scale. Rev Gaúcha Enferm. 2021;42:e20190429. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20190429>

RESUMO

Objetivo: Validar o construto e testar a confiabilidade da versão brasileira da Hypertension Knowledge-Level Scale.

Método: Pesquisa metodológica realizada com 220 participantes em uma unidade de saúde de Curitiba, Paraná. Os dados foram coletados mediante um questionário sociodemográfico e a versão brasileira da escala. A validade de construto e confiabilidade foram avaliadas pelos testes Alpha de Cronbach, correlação de Pearson e análise da variância. Verificou-se a validade discriminante, comparando grupos de hipertensos e não hipertensos por meio do Teste T.

Resultados: O Alpha de Cronbach foi 0,74. Ao comparar os grupos, constatou-se que pessoas com hipertensão tiveram melhor desempenho ($p < 0,001$). A correlação de Pearson indicou que as variáveis medem faces diferentes do mesmo construto, justificando a organização em subdimensões.

Conclusão: A versão brasileira da Hypertension Knowledge-Level Scale é um instrumento confiável, que teve seu construto e critério validados para medir conhecimento sobre a hipertensão em brasileiros. Sua utilização pode auxiliar profissionais de saúde no planejamento de ações educativas.

Palavras-chave: Estudo de validação. Inquéritos e questionários. Hipertensão. Conhecimento.

ABSTRACT

Objective: To validate the construct and test the reliability of the Brazilian version of Hypertension Knowledge-Level Scale.

Methods: Methodological research with 220 participants in a primary health care unit from Curitiba, Paraná. The data were collected with a social demographic questionnaire and the Brazilian version of the scale. The construct validity and reliability were assessed using Cronbach's Alpha, Pearson's Correlation and Analysis of Variance. The discriminant validity was verified comparing groups of people with hypertension and without, using T test.

Results: Cronbach's Alpha was 0.74. The groups comparison showed that people with hypertension had better results ($p < 0,001$). Pearson's Correlation showed that the questions measure different aspects of the same construct, justifying its organization in subdimensions. Conclusion: The Brazilian version of Hypertension Knowledge-Level Scale is a reliable instrument, which had its construct and criterion validated to measure knowledge about hypertension among Brazilian people. It can help health professionals with planning educative actions.

Keywords: Validation study. Surveys and questionnaires. Hypertension. Knowledge.

RESUMEN

Objetivo: Validar el constructo y testar la confiabilidad de la versión brasileña de Hypertension Knowledge-Level Scale.

Método: Investigación metodológica realizada con 220 participantes de una unidad de salud de atención primaria de Curitiba, Paraná. Los datos se colectaron por medio de un cuestionario sociodemográfico y la versión brasileña de la escala. La validez del constructo y la confiabilidad se evaluaron por medio de los tests Alpha de Cronbach, correlación de Pearson y análisis de la variancia. La validez discriminante se comprobó comparando grupos de hipertensos y no hipertensos por medio del Teste T.

Resultados: El Alpha de Cronbach fue 0,74. La comparación de grupos comprobó que personas con hipertensión se desempeñaron mejor ($p < 0,001$). La correlación de Pearson indicó que las variables miden diferentes aspectos del mismo constructo, justificando la organización en subdimensiones.

Conclusión: La versión brasileña de Hypertension Knowledge-Level Scale es un instrumento confiable, con constructo e criterio validados para medir conocimiento acerca de la hipertensión em brasileños. La escala puede ayudar profesionales de salud a planear acciones educativas.

Palabras clave: Estudio de validación. Encuestas y cuestionarios. Hipertensión. Conocimiento.

^a Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, Secretaria Municipal de Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. São José dos Pinhais, Paraná, Brasil.

^b Universidade Federal do Paraná (UFPR), Departamento de Enfermagem. Curitiba, Paraná, Brasil.

^c Conselho Regional de Enfermagem, Subseção Londrina. Londrina, Paraná, Brasil.

^d Universidade Federal do Paraná (UFPR), Complexo Hospital de Clínicas. Curitiba, Paraná, Brasil.

^e Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Campus Luiz Meneghel. Bandeirantes, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

O entendimento do indivíduo sobre a própria condição de saúde influencia a adesão às informações e orientações fornecidas pelos profissionais de saúde e na cooperação com o regime terapêutico⁽¹⁾. Neste contexto, a educação em saúde é crucial para a prevenção de agravos, uma vez que, conquistando a alfabetização em saúde, o usuário se instrumentaliza para fazer escolhas informadas em relação ao seu tratamento e compreender as implicações de suas decisões⁽²⁾.

Um dos desafios em relação à educação em saúde se refere às doenças crônicas não transmissíveis, que são consideradas um problema de saúde pública pois, além de impactar na funcionalidade e na qualidade de vida da população, são responsáveis por altas taxas de mortalidade no Brasil e no mundo. Dentre as doenças crônicas, predominam as cardiovasculares, sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) a mais frequente, principalmente entre idosos⁽³⁾.

Alcançar mudanças no estilo de vida e promover melhor controle pressórico requer a promoção do conhecimento sobre a doença, suas complicações e as ações de cuidado necessárias ao tratamento da HAS⁽²⁾.

Com o objetivo de avaliar o conhecimento das pessoas sobre a HAS e direcionar estratégias de educação em saúde, pesquisadores do departamento de Saúde Pública de uma Faculdade de Medicina na Turquia desenvolveram e validaram a Hypertension Knowledge-Level Scale (HK-LS), uma escala composta por 22 afirmativas. Os pesquisadores avaliaram a consistência interna mediante o Alpha de Cronbach e obtiveram um coeficiente de 0,82. A validade discriminante foi testada comparando grupos de hipertensos e não hipertensos com o Teste T⁽⁴⁾.

Em 2016, a HK-LS foi traduzida e adaptada transculturalmente para o português brasileiro, passou por um pré-teste com 40 participantes e pela validação de conteúdo, obtendo um Índice de Validade de Conteúdo de 0,96⁽⁵⁾.

Diante do exposto, a versão brasileira da escala teve seu conteúdo validado, mas não foi avaliada quanto às demais propriedades psicométricas como construto e confiabilidade na população brasileira, fato que levou ao desenvolvimento desta pesquisa, que possui a seguinte questão norteadora "a versão brasileira da Hypertension Knowledge-Level Scale é confiável e mede o conhecimento das pessoas com hipertensão arterial sobre a doença?". Sendo assim, o objetivo da presente pesquisa é validar o construto e testar a confiabilidade da versão brasileira da Hypertension Knowledge-Level Scale.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa metodológica com componente quantitativo, desenvolvida em uma unidade de saúde de Curitiba, Paraná, escolhida por conveniência.

Para a definição do número amostral, seguiu-se a recomendação para estudos de validação, que sugere uma proporção de 10 respondentes para cada item do instrumento a ser avaliado⁽⁶⁾. Tendo em vista que a escala possui 22 itens, foram incluídos 220 participantes, que atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: ser adulto acima de 18 anos e possuir cadastro definitivo na referida unidade de saúde. O critério de exclusão foi o não preenchimento de alguma questão da HK-LS.

A coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2017 a fevereiro de 2018, após os participantes assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, mediante o preenchimento de um questionário sociodemográfico com variáveis clínicas e da versão traduzida e adaptada da HK-LS⁽⁵⁾.

A HK-LS possui 22 afirmativas, divididas em seis subdimensões: "definição" (questões 1 e 2), "tratamento médico" (questões 6,7, 8 e 9), "adesão medicamentosa" (questões 3,4, 5 e 12), "estilo de vida" (questões 10,11,13, 16 e 17), "dieta" (questões 14 e 15) e "complicações" (questões 18,19,20, 21 e 22). As opções de resposta são: "certo", "errado" e "não sei". Para a soma das pontuações cada alternativa assinalada corretamente soma um ponto e a opção "não sei" é considerada como resposta incorreta. Dessa forma, o escore final pode variar de 0 a 22⁽⁴⁻⁵⁾.

Os dados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel® por duas pessoas previamente treinadas, de forma independente, e foram posteriormente validados pela ferramenta "exact". As variáveis sociodemográficas foram analisadas descritivamente.

Para verificar a validade do construto e testar a confiabilidade da versão brasileira da HK-LS utilizou-se análise da matriz de correlação linear R de Pearson, teste F de análise de variância, alfa de Cronbach e teste T para comparação de grupos.

O coeficiente de correlação linear R de Pearson permite a construção de uma matriz de correlação e avalia a força e a direção da relação entre pares de itens, e foi utilizado para identificar a interdependência entre as 22 variáveis da HK-LS⁽⁶⁾.

A Análise da Variância (Anova) apresenta a soma dos quadrados para a variância entre os dados e variáveis e, com isto, obtém o teste F, que indica a fonte de variação entre os participantes. A partir desta análise, é possível analisar se todos os itens eram úteis ou se alguma afirmativa poderia ser descartada⁽⁶⁾.

O Alpha de Cronbach mensura a consistência interna e confiabilidade do instrumento. Para o Alpha de Cronbach considerou-se como aceitável um valor de 0,60 e satisfatório quando maior que 0,70⁽⁶⁾.

Por fim, a validação discriminante foi realizada com teste de hipóteses por meio da comparação das médias de acertos por subdimensão da HK-LS entre aqueles com e sem HAS; desta forma configurando a validade de construto⁽⁷⁾. Para confirmar a validade discriminante, aceita-se a hipótese de que o nível de conhecimento seja maior entre pessoas com história pessoal ou familiar de HAS, assim como confirmada na pesquisa de desenvolvimento da HK-LS⁽⁴⁾.

A pesquisa faz parte de um projeto intitulado “Tradução e adaptação transcultural de um questionário sobre hipertensão arterial sistêmica”, que foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa de uma Universidade pública do Sul do país (parecer 2.030.203) e da Secretaria Municipal de Saúde (protocolo 104/2016), e atende os aspectos éticos contidos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/ Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Das 220 pessoas que compuseram a amostra, 161 (73,18%) eram do sexo feminino, 65 (29,55%) tinham mais de 60 anos, 103 (46,82%) possuíam o diagnóstico de HAS e 124 (56,36%) tinham menos de nove anos de estudo.

Ao testar a validade discriminante verificou-se que o grupo de pessoas com HAS obteve melhores resultados nas subdimensões “definição”, “tratamento médico”, “estilo de vida”, “dieta” e “complicações”. No entanto, pessoas sem o diagnóstico de HAS obtiveram mais acertos na subdimensão “adesão medicamentosa”. As diferenças nos escores foram significativas (valor $p < 0,06$) para todas as subdimensões, menos “tratamento médico” ($p=0,329$) (Tabela 1).

Em relação à confiabilidade da versão brasileira da HK-LS, o coeficiente geral foi de 0,74. Foi verificado se a remoção de alguma afirmativa aumentaria o valor do Alpha de Cronbach e isso não aconteceu, demonstrando que as variáveis estão correlacionadas e avaliam o mesmo construto, não sendo dispensáveis para a análise do conhecimento (Tabela 2).

Tabela 1 – Média de acertos dos participantes (n=220) em cada subdimensão da HK-LS. Curitiba, PR, Brasil, 2018

Subdimensões da HK-LS	Sem hipertensão Arterial (n=103) (M±DP)	Com hipertensão arterial (n=117) (M±DP)	p-valor*
Definição	1,29 ±0,73	1,58±0,66	0,001
Tratamento médico	3,32±0,92	3,37±0,73	0,329
Adesão medicamentosa	3,33±0,96	2,65±1,24	<0,001
Estilo de vida	4,64±0,75	4,82±0,52	0,021
Dieta	1,32±0,87	1,58±0,65	0,009
Complicações	3,97±1,12	4,82±0,48	<0,001

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: HK-LS: Hypertension Knowledge-Level Scale. M: média. DP: desvio padrão

Nota: *Teste T unilateral

Tabela 2 – Simulação do coeficiente resultante do Alpha de Cronbach com a remoção de cada afirmativa da HK-LS. Curitiba, PR, Brasil, 2018

Itens da escala	Média	Variância	Alpha de Cronbach resultante
1) Pressão arterial sistólica (máxima) ou diastólica (mínima) elevada indica aumento da pressão arterial.	31,88	18,30	0,74
2) A pressão arterial diastólica (mínima) elevada também indica aumento da pressão arterial.	31,67	17,64	0,73

Tabela 2 – Cont.

Itens da escala	Média	Variância	Alpha de Cronbach resultante
3) Pressão alta é causada pelo envelhecimento, por isso não necessita de tratamento.	31,29	18,89	0,73
4) Se o medicamento para pressão alta pode controlar a pressão arterial, não há necessidade de mudança no estilo de vida.	31,48	18,52	0,73
5) Se pessoas com pressão alta mudarem seus estilos de vida, não há necessidade de tratamento.	31,48	18,56	0,73
6) Pessoas com pressão alta devem tomar seus medicamentos da maneira que considerarem mais adequada.	31,50	19,10	0,73
7) Medicamentos para pressão alta devem ser tomados diariamente.	32,18	19,33	0,73
8) Pessoas com pressão alta devem tomar seus medicamentos somente quando se sentem mal.	31,30	19,21	0,73
9) Pessoas com pressão alta devem tomar seus medicamentos pelo resto de suas vidas.	31,91	17,66	0,72
10) Para pessoas com pressão alta a fritura é a melhor forma de preparar os alimentos	31,27	19,48	0,73
11) Para pessoas com pressão alta, cozinhar somente em água ou grelhar são as melhores formas de preparar alimentos.	32,13	18,45	0,72
12) Pessoas com pressão alta podem comer alimentos sem controlar a quantidade de sal desde que tomem seus medicamentos todos os dias.	31,34	19,51	0,73
13) Pessoas com pressão alta devem comer frutas e verduras frequentemente.	32,18	18,95	0,72
14) O melhor tipo de carne para pessoas com pressão alta é a carne vermelha.	31,17	17,63	0,71
15) O melhor tipo de carne para pessoas com pressão alta é a carne branca.	31,87	16,79	0,71
16) Pessoas com pressão alta não devem fumar.	32,19	19,35	0,73
17) Pessoas com pressão alta podem ingerir bebidas alcoólicas a vontade.	31,28	20,00	0,74
18) Se a pressão alta não for tratada pode causar derrame/acidente vascular cerebral (AVC).	32,19	19,55	0,73
19) Se a pressão alta não for tratada pode causar infarto/ ataque cardíaco	32,23	19,71	0,73
20) Se a pressão alta não for tratada pode causar morte precoce/ antecipar a morte.	32,17	18,76	0,72
21) Se a pressão alta não for tratada pode fazer com que os rins parem de funcionar.	31,66	15,69	0,70
22) Se a pressão alta não for tratada pode causar problemas na visão.	31,89	17,22	0,72

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

O valor do alfa de Cronbach calculado para cada subdimensão pode ser observado na tabela 3. A subdimensão com o menor valor de alfa foi “tratamento médico”, enquanto o maior valor corresponde à subdimensão “adesão medicamentosa”.

Na análise da variância verificou-se que a fonte de variação entre os participantes foi considerada baixa em relação ao total, o que sugere que a amostra é coesa. Já a variabilidade entre os itens é esperada e considerada adequada por não ser extrema (muito baixa ou muito alta) em relação ao total. O valor de p para o teste F ($p < 0,01$) indica que nenhuma das questões da escala pode ser considerada descartável (Tabela 4).

Os coeficientes de correlação de Pearson encontrados para cada item da HK-LS são apresentados na Tabela 5.

Na matriz de correlações, os valores variaram de -0,181 a +0,540, sendo que 196 correlações foram positivas e 35, negativas. Em “tratamento médico” e “estilo de vida” houve correlações negativas entre variáveis da mesma subdimensão. Quanto mais próximo de +1,000, maior a correlação. Sendo assim, pode-se observar uma baixa correlação entre a maior parte das questões.

As correlações mais altas foram 0,540 entre as afirmativas 14 e 15 (ambas da subdimensão “dieta”), e 0,510 entre as afirmativas 21 e 22 (ambas da subdimensão “complicações”). Já as correlações mais baixas foram entre as afirmativas 11 e 17 (ambas da subdimensão “estilo de vida”) com um coeficiente de -0,181, e entre as afirmativas 12 (subdimensão “adesão medicamentosa”) e 18 (subdimensão “complicações”), com um coeficiente de -0,056.

As afirmativas que obtiveram o maior número de correlações negativas foram a 1 (subdimensão “definição”, em relação às questões 5,6,12,13, 19); 7 (subdimensão “tratamento médico”, em relação às questões 8,10,16,18, 19), 12 (subdimensão “adesão medicamentosa”, em relação às questões 1,9,11,18,19, 20), 16 (subdimensão “estilo de vida”, em relação às questões

Tabela 3 – Coeficiente alfa de Cronbach por subdimensão da HK-LS. Curitiba, PR, Brasil, 2018

Subdimensão	Coeficiente Alfa de Cronbach
Definição	0,52
Tratamento médico	0,29
Adesão medicamentosa	0,94
Estilo de vida	0,84
Dieta	0,92
Complicações	0,91

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

6,7,8,9,17,18,19, 20), e 17 (subdimensão “estilo de vida”, em relação às questões 2,5,11,15,16, 22).

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram a validade de construto e forte confiabilidade da escala HK-LS na população adulta adscrita em uma unidade de Saúde de Curitiba, e afirmam que a HK-LS mede efetivamente o conhecimento sobre a doença e é confiável, confirmando, assim, a validação e adaptação transcultural dos autores⁽⁴⁻⁵⁾.

A prevalência de mulheres na amostra vai ao encontro de outros estudos realizados com pacientes hipertensos em unidades básicas de saúde⁽⁸⁻⁹⁾, bem como a faixa etária dos participantes, em que predominou pacientes com mais de 60 anos (29,55%)⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Tabela 4 – Análise de variância para a versão brasileira da HK-LS. Curitiba, PR, Brasil, 2018

Análise da Variância	Soma total dos quadrados	Média quadrática	Teste F	p-valor
Entre participantes	201,148	0,918		
Entre os itens	653,634	31,125	127,969	<0,01*
Residual	1118,593	0,243		
Total	1973,375			

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.
Nota: *Análise da Variância (Anova).

Tabela 5 – Coeficiente de Correlação de Pearson entre os 22 itens que compõe a HK-LS. Curitiba, PR, Brasil, 2018

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1.000	0.356	0.054	0.052	-0.060	-0.043	0.067	0.019	0.079	0.038	0.057	-0.100	-0.032	0.070	0.176	0.096	0.007	0.025	-0.056	0.086	0.164	0.142
2		1.000	0.020	0.086	0.120	0.030	0.214	0.073	0.079	0.092	0.118	0.058	0.041	0.020	0.109	0.140	-0.015	-0.047	-0.025	0.122	0.163	0.174
3			1.000	0.221	0.193	0.070	0.050	0.202	0.152	0.307	0.070	0.245	0.129	0.202	0.147	0.137	0.096	0.050	0.009	0.017	0.089	0.026
4				1.000	0.270	0.254	0.011	0.224	0.122	0.056	0.104	0.190	0.040	0.088	0.116	0.078	0.030	0.144	0.137	0.002	0.214	0.120
5					1.000	0.279	0.066	0.190	0.161	0.053	0.161	0.083	0.181	0.173	0.171	0.026	-0.018	0.224	0.218	0.092	0.057	-0.031
6						1.000	0.055	0.164	0.070	0.133	-0.033	0.152	0.026	0.249	0.129	-0.056	0.029	0.006	-0.040	0.011	0.137	0.105
7							1.000	-0.140	0.262	-0.081	0.237	0.099	0.155	0.021	0.005	-0.038	0.184	-0.042	-0.024	0.253	0.216	0.229
8								1.000	0.120	0.175	0.168	0.119	0.105	0.182	0.110	-0.055	0.051	0.119	0.085	0.067	0.162	0.130
9									1.000	0.041	0.141	-0.044	0.165	0.157	0.185	-0.009	0.113	0.197	0.253	0.306	0.318	0.250
10										1.000	0.164	0.249	0.144	0.275	0.180	0.154	0.153	-0.087	-0.146	0.017	0.016	-0.047
11											1.000	-0.017	0.347	0.266	0.322	0.327	-0.181	0.117	0.124	0.239	0.240	0.234
12												1.000	0.126	0.125	0.062	0.126	0.241	-0.166	-0.101	-0.012	0.101	0.058
13													1.000	0.230	0.292	0.116	0.029	0.085	0.040	0.251	0.266	0.039
14														1.000	0.540	0.163	0.019	-0.000	0.101	0.153	0.248	0.212
15															1.000	0.268	-0.054	-0.058	0.062	0.140	0.268	0.177
16																1.000	-0.119	-0.035	-0.020	-0.038	0.131	0.138
17																	1.000	0.028	0.016	0.156	0.014	-0.094
18																		1.000	0.351	0.387	0.263	0.048
19																			1.000	0.270	0.182	0.193
20																				1.000	0.343	0.220
21																					1.000	0.510
22																						1.000

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

De acordo com a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão⁽¹¹⁾, o envelhecimento é um fator de risco para a HAS, pois favorece diversos mecanismos que culminam no enrijecimento arterial, o que eleva os níveis pressóricos.

A participação de pacientes hipertensos (46,82%) foi menor em relação à de não hipertensos. Os pacientes deste estudo foram abordados independentemente de sua condição clínica, visto que não é necessário manifestar a doença para conhecer sobre ela.

Houve o predomínio de participantes com menos de nove anos de escolaridade (56,36%), o que corrobora com diversos estudos com hipertensos realizados no Brasil⁽⁸⁻⁹⁾. Em um estudo realizado na atenção primária da Bahia, os autores encontraram associação entre baixa escolaridade e falta de controle dos níveis pressóricos⁽¹²⁾.

Outros autores também identificaram que a baixa escolaridade tem interferência direta no conhecimento da HAS por parte do paciente e em como ela é percebida e entendida por ele⁽⁸⁾.

A aplicação da HK-LS demonstrou que tanto hipertensos quanto não hipertensos apresentam lacunas importantes no conhecimento sobre a HAS, o que pode interferir no tratamento do próprio indivíduo ou de seus familiares acometidos pela doença. Porém, ao verificar a comparação entre os dois grupos (pessoas com ou sem HAS) constatou-se que aquelas com HAS conhecem mais sobre a doença.

Os participantes com HAS obtiveram maiores escores, tanto na escala geral quanto em quatro subdimensões. A única subdimensão com uma média de escore mais alta no grupo de pessoas sem HAS foi “adesão medicamentosa”. Já “tratamento médico” foi a única subdimensão que não apresentou diferença significativa.

Corroborando com esse resultado, um estudo que utilizou a HK-LS para avaliar o conhecimento de adultos jordanianos, com e sem HAS, também encontrou uma diferença significativa entre os dois grupos, no qual o grupo com hipertensão obteve escores maiores de conhecimento no instrumento inteiro e em todas as subdimensões avaliadas⁽¹³⁾.

Quanto à confiabilidade da versão brasileira da HK-LS, o resultado obtido demonstrou que esta é confiável na mensuração do conhecimento sobre hipertensão arterial. Ainda, é possível enfatizar que a confiabilidade da escala está de acordo com os dados obtidos em outro estudo em que essa escala foi aplicada⁽¹⁴⁾.

O coeficiente alfa de Cronbach para cada subdimensão demonstrou que os menores valores se referem a “tratamento médico” e “definição”. Conforme já mencionado, durante a coleta de dados foi observada dificuldade de compreensão das afirmativas que compõem o subdimensão “definição”.

No que diz respeito ao “tratamento médico”, alguns participantes, em seus discursos, demonstravam conhecer a

opção correta, porém referiam, como resposta oficial, a opção que refletia sua realidade. Por exemplo, para a afirmativa “Medicamentos para pressão alta devem ser tomados diariamente”, muitos diziam que deveriam, mas não tomavam diariamente. Como as pesquisadoras não podiam interferir na resposta, mesmo identificando o conhecimento adequado sobre a afirmativa, prevalecia o que o participante considerava como resposta oficial.

Além disso, durante a coleta de dados também pode-se perceber respostas contraditórias em afirmativas opostas. Por exemplo, a afirmativa “Medicamentos para pressão alta devem ser tomados diariamente” diverge da afirmativa “Pessoas com pressão alta devem tomar seus medicamentos somente quando se sentem mal”. Sem embargo, alguns participantes declaravam ambas como corretas. Dessa forma, a variabilidade das respostas na subdimensão “tratamento médico”, que se referem aos hábitos de tomar a medicação anti-hipertensiva, pode justificar o valor baixo do coeficiente alfa de Cronbach.

A análise estatística demonstrou, ainda, que a remoção de afirmativas da subdimensão “tratamento médico” ou a remoção da subdimensão como um todo não aumentaria o valor do alfa de Cronbach. Portanto, infere-se que, embora o alfa dessa subdimensão tenha apresentado um valor abaixo do esperado, as variáveis que o compõem têm uma correlação com o restante da escala e não há necessidade de remoção de itens.

A análise da variância indicou que a versão brasileira da HK-LS apresenta um $p < 0,01$, ou seja, há significância estatística entre a variabilidade das respostas dos participantes da pesquisa, de modo que nenhum item da versão brasileira da HK-LS pode ser descartado.

Quanto à Correlação Linear de Pearson, observou-se que dentre os 22 itens da versão brasileira da HK-LS, os itens 14 e 15, referentes à subdimensão “dieta”, apresentaram correlação mais alta que os demais, no valor de 0,540. Para os outros itens, a baixa correlação mostra que estes podem ser considerados como questões independentes, embora sobre o mesmo assunto. Ao levar em consideração as subdimensões do instrumento, percebe-se que todas as correlações negativas ocorrem em itens de subdimensões diferentes, com exceção da correlação dos itens 11 e 17 que fazem parte da subdimensão “estilo de vida”.

Por exemplo, a correlação entre o item 1 e 12 é de -0,100, ou seja, não estão correlacionadas entre si, porém, ao observar o conteúdo de cada item, percebe-se que estes fazem parte de diferentes subdimensões do instrumento (“definição” e “adesão medicamentosa”, respectivamente), mostrando a lógica de o instrumento como um todo avaliar o conhecimento, porém, ser dividido em diferentes subdimensões.

Observou-se que a correlação entre os itens manteve-se baixa, o que direciona para o entendimento de que

o instrumento é lógico na sua construção e demonstra independência entre os itens, fato que corrobora com a afirmação de que, quando estes valores se mantêm baixos, os conceitos de cada item podem estar interligados na formação do instrumento, medindo faces diferentes de um mesmo construto⁽¹⁵⁾.

Ressalta-se, contudo, que fatores externos podem interferir na avaliação do constructo “conhecimento”, como o nível de escolaridade dos participantes e, no caso da versão brasileira da HK-LS, os termos técnicos utilizados nas questões. Esta dificuldade foi referida em outro estudo⁽¹⁶⁾, que sugeriu uma correlação positiva entre a educação e o conhecimento, ao utilizarem o HK-LS no Iraque.

A utilização de instrumentos de conhecimento pode ser uma estratégia para o planejamento do cuidado, permitindo que o profissional forneça orientações precisas ao paciente, de acordo com sua necessidade e capacidade de compreensão.

A avaliação do conhecimento pode, inclusive, ser um fator a ser considerado na estratificação de risco do hipertenso, pois verificou-se que esta variável interfere na adesão terapêutica e, por consequência, nos desfechos cardiovasculares, fornecendo ao indivíduo e a seus familiares o conhecimento necessário ao controle da doença, de modo a aumentar a qualidade e a expectativa de vida do paciente hipertenso enquanto reduz o risco de complicações⁽¹⁷⁾.

Entende-se que cabe ao profissional enfermeiro, por meio da identificação do nível de conhecimento dos seus pacientes sobre a HAS, realizar ações de educação em saúde que contribuam para agregar conhecimento a respeito da HAS e elaborem estratégias de modo que os pacientes com HAS entendam sua doença e conheçam a melhor forma de conviver com ela de maneira saudável.

Cabe destacar que a validação das propriedades psicométricas de um instrumento é fortemente recomendada, assim, os resultados dessa pesquisa complementam aqueles apresentados em pesquisa anterior⁽⁵⁾, mostrando que além do conteúdo da escala ser válido, ela também é confiável e possui validade de construto, afirmando sua utilização pela equipe de saúde na mensuração do conhecimento, levantamento de um diagnóstico situacional e consequentemente elaboração de estratégias para o cuidado.

■ CONCLUSÃO

A versão brasileira da HK-LS demonstrou ter seu construto válido e é confiável para mensurar o conhecimento sobre a HAS, bem como o critério mensurado pela validade

discriminante, pois seus escores foram especificamente mais afetados para o grupo de pessoas com HAS.

Reforça-se a indicação da escala para avaliar o nível de conhecimento sobre a HAS como um instrumento para a atuação de profissionais de saúde na atenção primária, uma vez que estes escores contribuem para a gestão de caso. Ao auxiliar os profissionais de saúde a direcionarem ações educativas e o planejamento do cuidado, promove-se o empoderamento do paciente para o cuidado e, consequentemente, a redução na probabilidade para o desenvolvimento de complicações associadas.

A dificuldade de compreensão de alguns participantes foi considerada uma limitação deste estudo, pois a baixa escolaridade constatada e a respectiva capacidade de interpretação podem interferir na aplicação do instrumento.

■ REFERÊNCIAS

1. Almeida JS, Almeida JM. A educação em saúde e o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 em uma unidade de saúde da família. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2018 [citado 2019 set 10];20(1):13-7. doi: <https://doi.org/10.23925/1984-4840.2018v20i1a4>
2. Motta MDC, Peternella FMN, Santos AL, Teston EF, Marcon SS. Educação em saúde junto a idosos com hipertensão e diabetes: estudo descritivo. *Uningá Rev*. 2018 [citado 2019 out 10];18(2):48-53. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1502>
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013 [citado 2019 out 3]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf
4. Ercok SB, Isikli B, Metintas S, Kalyoncu C. Hypertension Knowledge–Level Scale (HK-LS): a study on development, validity and reliability. *Int J Environ Res Public Health*. 2012;9:1018–29. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph9031018>
5. Arthur JP, Mantovani MF, Ferraz MIR, Mattei AT, Kalinke LP, Corpolato RC. Translation and cross-cultural adaptation of the Hypertension Knowledge–Level Scale for use in Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2018;26:e3073. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2832.3073>
6. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Análise multivariada de dados. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.
7. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(3):649–59. doi: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300022>
8. Ferreira RC, Padilha BM, Pedrosa YESS, Ferreira RB, Cabral PC, Vasconcelos SML. Perfil clínico-epidemiológico dos portadores de hipertensão atendidos na atenção básica do estado de Alagoas. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2017;50(6):349–57. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v50i6p349-357>
9. Medeiros Filho RA, Maciel APF, Pimenta HB, Caldeira AP. Prevalence of behaviors and risk factors for cardiovascular diseases in hypertensive population in the north of Minas Gerais, Brazil. *Rev Pesqui Fund Care Online*. 2018;10(1):90–6. doi: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.90-96>

10. Gomes IV, Sousa LS, Meneses ASS, Mendes JMS, Queiroz XSBA, Almeida TCF. Caracterização dos usuários hipertensos atendidos em unidade de pronto atendimento 24 horas. *Rev Nurs*, 2018 [cited 2019 Sep 10];21(239):2114-8. Disponível em: http://revistanursing.com.br/revistas/239-Abril2018/caracterizacao_dos_usuarios_hipertensos_atendidos.pdf
11. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension. *Arq Bras Cardiol*. 2016 [cited 2019 Sep 3];107(3 Suppl. 3):1-83. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/abc/v107n3s3/0066-782X-abc-107-03-s3-0000.pdf>
12. Kroth KB, Silva CD, Kroth JB, Maia HMSF. Factors associated with uncontrolled arterial hypertension in patients from primary health care. *J Physiother Res*. 2017;7(4):538-47. doi: <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v7i4.1636>
13. Eshah NF, Al-Daken LI. Assessing public's knowledge about hypertension in a community-dwelling sample. *J Cardiovasc Nurs*. 2016;31(2):158-65. doi: <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000227>
14. Chatziefstratiou AA, Giakoumidakis K, Fotos NV, Baltopoulos G, Brokalaki-Pananoudaki H. Translation and validation of the Greek version of the hypertension knowledge-level scale. *J Clin Nurs*. 2015;24(23-24):3417-24. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.12906>
15. Sousa CF, Santos C, Graça LCC. Construção e validação de uma escala de adaptação a ostomia de eliminação. *Rev Enf Ref*. 2015;serIV(4):21-30. doi: <https://doi.org/10.12707/RIV14021>
16. Motlagh SFZ, Chaman R, Ghafari SR, Parisay Z, Golabi MR, Eslami AA, et al. Knowledge, treatment, control, and risk factors for hypertension among adults in Southern Iran. *Int J Hypertens*. 2015;2015:897070. doi: <https://doi.org/10.1155/2015/897070>
17. Leal LB, Leal NTB, Sousa EC, Pereira KLA, Negreiros ALB, Silva ARV. Educational intervention performed with hypertensive of a Family Health Strategy. *Rev Enferm UFPI*. 2016;5(3):67-71. doi: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i3.5082>

Agradecimento:

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da Bolsa de Produtividade em Pesquisa e pela concessão de bolsas de Iniciação Científica que possibilitaram a realização deste estudo.

■ Autor correspondente:

Mireille Janczyk Hereibi

E-mail: mireille.jh@gmail.com

Recebido: 24.11.2019

Aprovado: 28.05.2020

Editor associado:

Cecília Helena Glanzner

Editor-chefe:

Maria da Graça Oliveira Crossetti