

Cross-cultural adaptation of the *Heart Disease Knowledge Questionnaire*: a methodological study

Adaptação transcultural do *Heart Disease Knowledge Questionnaire*: estudo metodológico Adaptación transcultural del *Heart Disease Knowledge Questionnaire*: estudio metodológico

Fernanda Maria Alves Lima¹

ORCID: 0000-0001-8409-1226

Milena Temer Jamas¹

ORCID: 0000-0002-9548-7629

Silmara Meneguim¹

ORCID: 0000-0003-3853-5134

Marla Andréia Garcia de Avila¹

ORCID: 0000-0002-6652-4427

¹ State University of São Paulo

Editor: Paula Vanessa Peclat Flores

ORCID: 0000-0002-9726-5229

Corresponding author:

Fernanda Maria Alves Lima

E-mail: fernandalimaenf@gmail.com

Submission: 04/19/2021

Approved: 06/16/2021

ABSTRACT

Objective: to describe the process of cross-cultural adaptation to Brazilian Portuguese for the *Heart Disease Knowledge Questionnaire*. **Method:** a methodological cross-cultural adaptation study carried out between August and December 2019, in five stages: initial translation, synthesis of the translations, back-translation, evaluation by judges, and pre-test. The translated questionnaire was evaluated by a committee of nine judges regarding semantic, idiomatic, conceptual and cultural equivalences. The pre-test version was applied to 50 participants to verify understanding and clarity of the questionnaire. **Results:** the terms used in the different translations were reviewed, looking for those with similar meanings. Thirteen items presented an agreement percentage below 90% in the judges' assessment, with suggested changes being made. The participants in the pre-test version evaluated the questionnaire and suggested changes in eight items for better understanding. **Conclusion:** the Portuguese version of the *Heart Disease Knowledge Questionnaire* was culturally adapted for the population under study, without losing the objective of the original questionnaire.

DESCRIPTORS: Translation; Surveys and Questionnaires; Cardiovascular Diseases; Knowledge; Education in Health.

RESUMO

Objetivo: Descrever o processo de adaptação transcultural do *Heart Disease Knowledge Questionnaire* para o português do Brasil. **Método:** Estudo metodológico de adaptação transcultural realizado entre agosto e dezembro de 2019, em cinco etapas: tradução inicial, síntese das traduções, retrotradução, avaliação por juízes e pré-teste. O questionário traduzido foi avaliado por um comitê de nove juízes quanto às equivalências semântica, idiomática, conceitual e cultural. A versão pré-teste foi aplicada a 50 participantes para verificação da compreensão e clareza do questionário. **Resultados:** Termos utilizados nas diferentes traduções foram revisados, buscando-se aqueles com significados semelhantes. Treze itens apresentaram porcentagem de concordância abaixo de 90% na avaliação pelos juízes, sendo realizadas alterações sugeridas. Os participantes da versão pré-teste avaliaram o questionário e sugeriram alterações em oito itens para melhor compreensão. **Conclusão:** A versão em português do *Heart Disease Knowledge Questionnaire* foi culturalmente adaptada para a população estudada, sem perder o objetivo do questionário original.

DESCRIPTORIOS: Tradução; Inquéritos e Questionários; Doenças Cardiovasculares; Conhecimento; Educação em Saúde.

RESUMEN

Objetivo: Describir el proceso de adaptación transcultural del *Heart Disease Knowledge Questionnaire* al portugués brasileño. **Método:** Estudio metodológico de adaptación transcultural realizado entre agosto y diciembre de 2019, en cinco etapas: traducción inicial, síntesis de las traducciones, retrotraducción, evaluación por jueces y pretest. El cuestionario traducido fue evaluado por un comité de nueve jueces en cuanto a la equivalencia semántica, idiomática, conceptual y cultural. La versión pretest se aplicó a 50 participantes para verificar la comprensión y la claridad del cuestionario. **Resultados:** Los términos utilizados en diferentes traducciones fueron revisados, y se buscó aquellos con significados similares. Trece ítems presentaron un porcentaje de concordancia por debajo del 90% en la evaluación de los jueces, habiéndose realizado los cambios sugeridos. Los participantes de la versión de pretest evaluaron el cuestionario y sugirieron cambios en ocho ítems para una mejor comprensión. **Conclusión:** La versión del *Heart Disease Knowledge Questionnaire* en portugués brasileño fue culturalmente adaptada a la población estudiada, sin perder el objetivo del cuestionario original.

DESCRIPTORIOS: Traducción; Encuestas y Cuestionarios; Enfermedades Cardiovasculares; Conocimiento; Educación en Salud.

INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças cardiovasculares (DCVs) têm se destacado por seu crescimento e por seu impacto socioeconômico nos últimos anos. Os custos com internações hospitalares por DCVs são os maiores no país e estima-se um aumento significativo nestes valores devido ao envelhecimento da população, com consequente aumento na prevalência de fatores de risco cardiovasculares⁽¹⁻²⁾.

O controle de fatores de risco para DCVs é fundamental quando se busca reduzir seu impacto na população, assim como os desfechos desfavoráveis. A abordagem dos fatores de risco modificáveis está relacionada à necessidade de mudanças de comportamento e estilo de vida como a cessação do tabagismo, prática de atividades físicas e alimentação saudável. Essas mudanças envolvem os saberes prévios dos pacientes sobre fatores de risco, bem como as consequências destes para sua saúde⁽³⁾. Trata-se de uma informação relevante para os profissionais de saúde, uma vez que pode guiar atividades educativas na busca por um melhor enfrentamento da doença e inclusão dos pacientes como agentes do próprio cuidado⁽⁴⁾.

Ao avaliar o conhecimento, em especial na área da saúde, deve-se considerar não somente as informações fornecidas em atividades de educação em saúde, mas também as experiências prévias dos envolvidos neste processo. Quanto maior o conhecimento do paciente sobre sua doença - seus sinais e sintomas, as implicações nos hábitos de vida, fatores de risco associados e o tratamento proposto - melhor será o enfrentamento e

entendimento de todo processo saúde-doença⁽⁵⁾.

O *Heart Disease Knowledge Questionnaire* (HDKQ) foi desenvolvido originalmente na língua inglesa para avaliação do conhecimento de adultos sobre doenças do coração. Os autores buscaram desenvolver um questionário que fosse de fácil aplicação e com medidas psicométricas sólidas. O processo de elaboração do HDKQ foi realizado em duas fases, sendo iniciado com 82 itens e finalizado com 30 itens. Foi escolhido o formato 'verdadeiro-falso' e incluída a opção 'não sei' para aumentar a confiabilidade do instrumento e reduzir as ausências de respostas⁽⁶⁾. As respostas incorretas e respostas 'não sei' foram codificadas como '0' e as respostas corretas codificadas como '1'. Maiores pontuações indicam um maior conhecimento sobre as DCVs. O questionário final apresentou uma confiabilidade teste-reteste de 0,59 e consistência interna de 0,73⁽⁶⁾.

O HDKQ também foi utilizado em alguns estudos na língua inglesa, com o intuito de verificar o conhecimento sobre DCVs em determinadas populações e para indicar as principais áreas de foco das ações de educação em saúde⁽⁷⁻⁹⁾. Entretanto, não foram encontrados estudos específicos de adaptação transcultural do HDKQ para outros idiomas.

O processo sistematizado de adaptação transcultural de questionários tem sido bastante utilizado quando se pretende utilizar determinado instrumento em um país ou em um contexto diferente daquele em que foi elaborado. Além desta adequação, o processo busca a qualidade da nova versão do

instrumento e permite, em muitos casos, a comparação entre diferentes contextos⁽¹⁰⁾.

No Brasil, alguns instrumentos têm sido elaborados e/ou validados para avaliar diferentes aspectos específicos de doenças do coração. Entretanto, não foram encontrados no país instrumentos que avaliassem o conhecimento sobre DCVs na população adulta geral.

A relevância das DCVs no país e a necessidade de atuação cada vez mais precoce no controle dos fatores de risco evidencia a importância do conhecimento da população geral. O acesso à informação de qualidade e adequada às suas necessidades permite ao indivíduo o desenvolvimento de uma autoconsciência, necessária para o processo de educação em saúde. Este cenário revelou a necessidade de um instrumento capaz de avaliar o conhecimento sobre DCVs no Brasil para auxiliar os profissionais de saúde no planejamento de ações educativas. Deste modo, o objetivo deste estudo foi descrever o processo de adaptação transcultural do *Heart Disease Knowledge Questionnaire* para o português do Brasil.

MÉTODO

Trata-se um estudo metodológico de adaptação transcultural do HDKQ para o português do Brasil. Para tanto, foram utilizadas como referencial as etapas propostas por Beaton, Bombardier, Guillemin e Ferraz⁽¹¹⁾ que incluem: 1) Tradução inicial; 2) Síntese das traduções; 3) Retrotradução; 4) Revisão e avaliação por juízes; 5) Pré-teste. Todas as etapas da pesquisa foram realizadas entre agosto e dezembro de 2019, em um hospital terciário,

universitário, no interior do estado de São Paulo.

Inicialmente, foi solicitada à autora principal do instrumento a autorização para realização do processo de adaptação transcultural. Todas as versões originadas do processo de adaptação transcultural foram enviadas e analisadas pela autora principal do instrumento.

O HDKQ possui 30 itens, divididos em cinco domínios: conhecimento alimentar (itens 01, 06, 09, 12, 25 e 30), epidemiologia (itens 02, 13, 24 e 29), conhecimento médico (itens 05, 14, 16, 18, 19, 20 e 23), fatores de risco (itens 03, 04, 07, 08, 10, 11, 22, 26 e 28) e sintomas (itens 15, 17, 21 e 27)⁽⁶⁾.

Na etapa 1, de tradução inicial, o questionário foi traduzido por dois tradutores independentes, sendo um bilíngue e um nativo de país de língua inglesa. Um deles não foi informado sobre os objetivos do HDKQ e o outro, com experiência na tradução de materiais relacionados à área de saúde, foi devidamente informado sobre os objetivos do instrumento. Foram obtidas, portanto, duas traduções (T1 e T2) que foram utilizadas na etapa 2. Nessa etapa, T1 e T2 foram analisadas na busca pelos melhores termos e produzida a síntese das traduções (T1-2).

Na etapa 3, a T1-2 foi retrotraduzida para o idioma original do questionário por outros dois tradutores independentes e bilíngues, ambos sem informações sobre os objetivos do questionário, dando origem a duas retrotraduções: RT1 e RT2. Esta etapa permitiu a verificação da qualidade entre a versão produzida em português e a versão original do questionário.

A etapa 4 consistiu na avaliação das versões obtidas nas etapas anteriores por um comitê de juízes. O comitê foi determinado por meio de busca na Plataforma Lattes, utilizando-se os seguintes critérios: conhecimento na área de cardiologia, domínio da língua inglesa e experiência nos processos de adaptação transcultural e validação instrumentos, verificada pelas produções relacionadas ao tema. A busca resultou em 60 profissionais de saúde que foram convidados por meio eletrônico (e-mail). Foram solicitadas as avaliações quanto às equivalências semântica, idiomática, conceitual e cultural de todas as versões do questionário, e obtidas informações para caracterização sociodemográfica de cada juiz. Cada item do questionário de cada uma das versões foi avaliado quanto às quatro equivalências e comparado ao instrumento original. Essa avaliação resultou na Versão Pré-Teste (VPT), utilizada na etapa 5.

A etapa 5 (Pré-teste) incluiu participantes adultos, acompanhantes de pacientes em atendimento no ambulatório geral da instituição e profissionais da área administrativa. A VPT foi aplicada a uma amostra de 50 participantes, conforme recomendado pelo referencial⁽¹¹⁾. Foi solicitado que o questionário fosse respondido e avaliado quanto à sua compreensão e clareza. Desta forma, buscou-se assegurar que termos ou frases fossem adequadamente entendidos por essa população. Também foram coletados dados para caracterização sociodemográfica dos participantes dessa etapa.

Todos os dados foram compilados no software Microsoft Excel® 2016. Para os dados de caracterização sociodemográfica dos juízes dos participantes foram realizadas análises

descritivas de frequência simples, de tendência central e dispersão. Na avaliação por juízes, foram atribuídos a cada um dos itens os valores +1 (equivalente), 0 (indeciso) e -1 (não equivalente). Quando a avaliação do item fosse 0 ou -1 foi solicitado que o juiz obrigatoriamente emitisse sugestões quanto às alterações que julgasse pertinente. Foi considerada como aceitável uma concordância mínima de 0,90⁽¹²⁾. Após todas as considerações foi obtida a versão em português do Brasil do HDKQ (HDKQ-BR).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (Parecer: 2.532.687; CAAE: 83485318.4.0000.5411). Todos os participantes que aceitaram participar do estudo assinaram por meio eletrônico (etapa 4) ou presencialmente (etapa 5) o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

As versões T1 e T2 obtidas na etapa 1 apresentaram diferenças relacionadas a termos com significados semelhantes utilizados Brasil (ex: ataques do coração e ataque cardíaco; enfrentar sintomas e apresentar sintomas; reduz o risco e diminui o risco). Não ocorreram diferenças em relação às traduções dos domínios do instrumento. Na etapa 2, todos os termos que apresentaram diferenças entre a T1 e T2 foram devidamente analisados e, após consenso, a síntese (T1-2) foi elaborada utilizando os termos considerados mais usuais no Brasil. Na etapa 3, as retrotraduções (RT1 e RT2) obtidas a partir da T1-2 revelaram poucas diferenças entre si e entre o instrumento original.

Na etapa 4, após o envio por meio eletrônico das versões a serem avaliadas, estipulou-se o período de 30 dias para resposta dos profissionais convidados. Houve a devolutiva de nove profissionais que formaram o comitê de juízes. Este comitê foi formado por mulheres, com média de idade foi de 39,2 anos e de tempo médio de formação foi de 16,5 anos. Quatro profissionais possuíam doutorado

(44,4%), duas pós-doutoras (22,2%), duas mestres e uma com especialização lato sensu. Todos os juízes possuíam pelo menos uma produção relacionada à adaptação transcultural e validação instrumentos.

Os itens com porcentagem de concordância abaixo de 90%, em pelo menos uma das equivalências, estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 – Porcentagem de concordância do comitê de juízes quanto às equivalências da síntese (n=9). Botucatu, São Paulo, Brasil, 2019.

Síntese	Semântica	Idiomática	Conceitual	Cultural
Questionário de conhecimento sobre doença cardíaca	88,9%	88,9%	88,9%	88,9%
Instruções: nas páginas seguintes você deverá responder Verdadeiro/Falso para algumas questões direcionadas às suas crenças e seu conhecimento sobre diversos aspectos da doença cardíaca.	100%	88,9%	100%	100%
Por favor, responda cada uma circulando "V" para Verdadeiro e "F" para Falso.	88,9%	88,9%	100%	100%
Exemplo: Pressão sanguínea alta aumenta o risco de desenvolver doença cardíaca	100%	88,9%	100%	100%
5. A maioria das pessoas pode dizer se tem ou não pressão alta	88,9%	100%	100%	88,9%
7. A causa mais importante de ataques do coração é o stress	88,9%	100%	88,9%	88,9%
8. Caminhada e jardinagem são consideradas tipos de exercício que podem diminuir o risco de doença cardíaca	88,9%	100%	100%	66,7%
12. Fibra alimentar abaixa o colesterol no sangue	77,8%	100%	100%	100%
13. A doença cardíaca é a principal causa de morte nos Estados Unidos	88,9%	100%	100%	66,7%
14. O exercício mais saudável para o coração envolve respiração acelerada por um período de tempo prolongado	88,9%	100%	100%	100%
15. Ficar pálido é um sintoma de estar tendo um ataque cardíaco.	88,9%	77,8%	88,9%	77,8%
17. A dificuldade súbita para enxergar em um dos olhos é um sintoma comum de estar tendo um	100%	77,8%	88,9%	88,9%

ataque cardíaco				
19. HDL refere-se a "bom" colesterol, e LDL se refere ao colesterol "ruim"	100%	88,9%	100%	100%
21. Sensações de fraqueza, tonturas ou desmaios são sintomas comuns de um ataque cardíaco	100%	100%	88,9%	88,9%
25. A margarina com óleo de cártamo líquido é mais saudável do que a margarina com óleo de soja hidrogenado	100%	100%	88,9%	77,8%
27. Homens e mulheres apresentam muitos dos mesmos sintomas de um ataque cardíaco	100%	77,8%	77,8%	77,8%
29. A doença cardíaca é melhor definida como doença de curto prazo do que doença crônica de longa duração	88,9%	88,9%	100%	88,9%

Legenda: HDL - High Density Lipoproteins; LDL - Low Density Lipoproteins.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

O comitê de juízes fez considerações quanto ao título, parte das instruções e quanto aos itens 05, 07, 08, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 25, 27 e 29. O item com menor percentual de concordância semântica foi o item 12 (77,8%). Quanto à equivalência idiomática, os menores percentuais de concordância foram dos itens

15,17 e 27 (77,8%). A menor concordância quanto à equivalência conceitual foi do item 27 (77,8%). A menor concordância da equivalência cultural foi dos itens 8 e 13 (66,7%). Foi realizada a revisão de todos os itens, cujas alterações estão descritas na Figura 1.

Figura 1 - Alterações realizadas no *Heart Disease Knowledge Questionnaire* após avaliação do comitê de juízes. Botucatu, São Paulo, Brasil, 2019.

Síntese	Versão do comitê de juízes
Questionário de conhecimento sobre doença cardíaca	Heart Disease Knowledge Questionnaire (Questionário de conhecimento sobre doença cardíaca)
Instruções: nas páginas seguintes você deverá responder Verdadeiro/Falso para algumas questões direcionadas às suas crenças e seu conhecimento sobre diversos aspectos da doença cardíaca.	Instruções: nas páginas seguintes você deverá responder Verdadeiro/Falso para algumas questões sobre as suas crenças e seu conhecimento sobre vários aspectos da doença cardíaca.
Por favor, responda cada uma circulando "V" para Verdadeiro e "F" para Falso.	Por favor, circule "V" para Verdadeiro e "F" para Falso.
Exemplo: Pressão sanguínea alta aumenta o risco de desenvolver doença cardíaca	Exemplo: Pressão alta aumenta o risco de desenvolver doença cardíaca
5. A maioria das pessoas pode dizer se tem ou não pressão alta	5. A maioria das pessoas pode afirmar se tem ou não pressão alta
7. A causa mais importante de ataques do coração é o stress	7. A causa mais importante de infarto é o estresse

8. Caminhada e jardinagem são consideradas tipos de exercício que podem diminuir o risco de doença cardíaca	8. Caminhada é considerada um tipo de exercício que pode diminuir o risco de doença cardíaca
12. Fibra alimentar reduz o colesterol no sangue	12. Alimentação rica em fibras diminui o colesterol no sangue
13. A doença cardíaca é a principal causa de morte nos Estados Unidos	13. A doença cardíaca é a principal causa de morte no Brasil
14. O exercício mais saudável para o coração envolve respiração acelerada por um período de tempo prolongado	14. O exercício mais saudável para o coração envolve respiração rápida por um determinado período de tempo
15. Ficar pálido ou cinza é um sintoma de estar tendo um ataque cardíaco	15. Ficar pálido ou cinza é um sintoma de um infarto
17. A dificuldade súbita para enxergar em um dos olhos é um sintoma comum de estar tendo um ataque cardíaco	17. A dificuldade súbita para enxergar de um olho é um sintoma comum de estar tendo um infarto
19. HDL refere-se ao "bom" colesterol , e LDL se refere ao colesterol "ruim"	19. HDL refere-se ao colesterol "bom" e LDL se refere ao colesterol "ruim"
21. Sensações de fraqueza, tonturas ou desmaios são sintomas comuns de um ataque cardíaco	21. Sensações de fraqueza, tonturas ou desmaios são sintomas comuns de um infarto
25. A margarina com óleo de cártamo líquido é mais saudável do que a margarina com óleo de soja hidrogenado	25. A manteiga é mais saudável do que a margarina
27. Homens e mulheres apresentam muitos dos mesmos sintomas de um ataque cardíaco	27. Homens e mulheres vivenciam muitos dos mesmos sintomas de um infarto
29. A doença cardíaca é melhor definida como doença de curto prazo do que doença crônica de longa duração	29. A doença cardíaca é melhor definida como doença aguda do que doença crônica, de longa duração

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Após as alterações sugeridas pelos juízes, a VPT foi aplicada a 50 participantes que responderam ao questionário e avaliaram a compreensão e clareza dos itens, indicando sugestões ou dúvidas. Quanto às características sociodemográficas, 36 participantes eram do sexo feminino (72%), com média de idade de 42,5 anos e média de 12,3 anos de estudo.

Quanto à avaliação do questionário, surgiram sugestões dos participantes também quanto

aos itens 02, 06, 10, 15, 17, 18, 24 e 29. Por se tratar de sugestões pertinentes, optou-se por realizar tais adequações. Os participantes relataram a necessidade de exemplos dos diferentes tipos de gorduras e tiveram dificuldades no entendimento de alguns termos ("propensos", "obstruídos" e "vivenciam"). Também foi sugerido que fossem detalhados os termos "doença aguda" e "doença crônica". Após esta avaliação, produziu-se a versão traduzida e adaptada culturalmente para o

português Brasil do HDKQ (HDKQ-BR). Os itens alterados são demonstrados na Figura 2.

Figura 2 - Itens alterados após aplicação do *Heart Disease Knowledge Questionnaire* à população no Pré-Teste. Botucatu, São Paulo, Brasil, 2019.

Pré-Teste	Alterações
1. Gorduras poli-insaturadas são mais saudáveis para o seu coração do que as gorduras saturadas	1. Gorduras poli-insaturadas (ex: óleo de soja, óleo de milho) são mais saudáveis para o seu coração do que as gorduras saturadas (ex: carne vermelha, pele de frango)
2. As mulheres são menos propensas a ter doenças cardíacas após a menopausa do que antes	2. As mulheres têm menos chance de ter doenças cardíacas após a menopausa do que antes
6. As gorduras trans são mais saudáveis para o coração do que a maioria dos outros tipos de gorduras	6. As gorduras trans (ex: margarina, sorvete) são mais saudáveis para o coração do que a maioria dos outros tipos de gorduras
10. Fumantes são mais propensos a morrer de câncer de pulmão do que de doença cardíaca	10. Fumantes tem mais chance de morrer de câncer de pulmão do que de doença cardíaca
15. Ficar pálido ou cinza é um sintoma de um infarto	15. Ficar pálido é um sintoma de um infarto
17. A dificuldade súbita para enxergar de um olho é um sintoma comum de estar tendo um infarto	17. A dificuldade súbita para enxergar de um olho é um sintoma comum de um infarto
18. A Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) ajuda a limpar os vasos sanguíneos obstruídos	18. A Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) ajuda a limpar os vasos sanguíneos entupidos
24. A maioria das mulheres é mais propensa a morrer de câncer de mama do que de doença cardíaca	24. A maioria das mulheres tem mais chance de morrer de câncer de mama do que de doença cardíaca
27. Homens e mulheres vivenciam muitos dos mesmos sintomas de um infarto	27. Homens e mulheres apresentam muitos dos mesmos sintomas de um infarto
29. A doença cardíaca é melhor definida como doença aguda do que doença crônica, de longa duração	29. A doença cardíaca é melhor definida como doença aguda (de curta duração) do que doença crônica (de longa duração)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

DISCUSSÃO

Este estudo mostrou o processo de adaptação transcultural do *Heart Disease Knowledge Questionnaire* para o português no Brasil. A avaliação pelo comitê de juízes e pela população do estudo permitiu uma adaptação transcultural criteriosa do questionário, sendo mantido seu objetivo inicial. Disponibilizar

instrumentos adequadamente adaptados à determinada cultura permite que os dados coletados sejam fidedignos. Busca-se um questionário que preserve sua validade e confiabilidade após o todo o processo de adaptação⁽¹³⁾.

Não há um consenso sobre as etapas do processo de tradução e adaptação transcultural

de instrumentos no Brasil. Entretanto, muitos estudos indicam a importância de todo processo ser realizado de forma sistemática para que se assegure uma versão traduzida clara e de fácil entendimento pela população⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. Para a realização da adaptação transcultural do HDKQ, optou-se pelo referencial mais utilizado no Brasil⁽¹¹⁾. Buscou-se garantir um questionário adequado à população do estudo, sendo realizados ajustes necessários durante todas as etapas do processo sem que houvesse alteração no sentido de cada sentença.

Nas etapas de tradução e retrotradução, houve a necessidade de uma revisão em conjunto com a autora principal do instrumento quanto ao termo "*margarine with liquid safflower oil*". A tradução desse termo para o português foi estabelecida pelos tradutores como "margarina com óleo de cártamo". Entretanto, como no Brasil as opções mais comuns são manteiga e margarina, optou-se pela substituição e não pela tradução do termo, sem que houvesse mudança no sentido da frase. Tal alteração foi analisada e consentida pela autora principal. Em estudo realizado para avaliação das propriedades psicométricas do HDKQ na Malásia, apesar de não realizarem o processo de adaptação transcultural de maneira sistemática, houve a necessidade de alteração deste item⁽¹⁶⁾.

Durante a etapa 4, os juízes sugeriram a retirada do termo 'jardinagem' do item 08, por esta atividade não ser usual no Brasil, e a substituição do termo 'ataque cardíaco' por 'infarto', também por uma readequação cultural. Do mesmo modo, o item 13 foi alterado por se tratar de um dado específico do país. Nesta etapa, o principal desafio foi a

obtenção de respostas pelos juízes. O envio eletrônico, apesar de ser um método de fácil realização, predispõe a disponibilidade e o comprometimento do profissional convidado.

Na aplicação da Versão Pré-Teste (VPT), os participantes sugeriram que fossem incluídos exemplos nos itens 01 e 06, que tratam de diferentes tipos de gorduras. Esta questão também foi verificada com a autora, que consentiu a inclusão dos exemplos propostos. A aplicação da VPT à população foi uma etapa de grande valor para que o questionário fosse readequado. Esta etapa permitiu verificar como os participantes interpretaram cada um dos itens e realizar alterações que melhorassem esse entendimento.

Outro aspecto a ser considerado foi em relação à quantidade de itens do questionário e o perfil da população. Apesar do formato ser 'verdadeiro', 'falso' e 'não sei', alguns participantes da VPT indicaram que o questionário com 30 itens era muito extenso, além de frases um pouco longas. Na construção de instrumentos, a utilização de frases longas e negativas deve ser evitado⁽¹⁷⁾. Entretanto, por se tratar de uma adaptação transcultural, a tradução do inglês para o português resultou em algumas frases longas. As readequações propostas pelos próprios participantes também influenciaram nesse aspecto do questionário. Em relação à população, destaca-se que a média de 12,3 anos de estudo pode ter facilitado o entendimento de termos de alguns itens, o que poderia não ocorrer em populações com escolaridades mais baixas.

Tanto a avaliação dos juízes quanto a aplicação da VPT buscaram garantir um instrumento adequado para a população estudada. Após o

término das etapas, todas as versões obtidas foram enviadas à autora do instrumento original para devida aprovação. Para ser adequadamente utilizado, é necessário que sejam avaliadas as propriedades psicométricas do questionário, que incluem a avaliação de sua confiabilidade e validade⁽¹⁸⁾. A versão obtida poderá ser utilizada para a avaliação do conhecimento sobre as DCVs em populações adultas.

Identificar lacunas do conhecimento é importante para nortear estratégias de educação em saúde e o planejamento dos cuidados a serem prestados pela equipe de saúde, na busca por um melhor enfrentamento da doença, melhor adesão ao tratamento proposto e estabelecimento de estratégias educativas para o controle de fatores de risco⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Algumas das limitações do estudo estão relacionadas à inexistência de outros estudos de adaptação transcultural do HDKQ, o que dificulta a comparação de resultados, e quanto à população para quem foi aplicada a VPT. A aplicação da VPT em populações com

escolaridade mais baixa pode influenciar no entendimento dos itens do questionário.

CONCLUSÃO

O HDKQ foi adaptado transculturalmente para o português do Brasil. Este processo buscou adequar o instrumento para a população estudada, sendo mantidas as equivalências semântica, idiomática, conceitual e cultural. As contribuições do comitê de juízes e dos participantes permitiram a devida adequação do instrumento que poderá ser utilizado por profissionais da equipe multiprofissional de saúde. A substituição de termos específicos para o contexto brasileiro e a inclusão de exemplos de tipos de gorduras facilitaram o entendimento pela população estudada e não alteraram o sentido do item, sem alterar o objetivo do instrumento original. Disponibilizar um instrumento que avalie o conhecimento sobre as doenças cardiovasculares pode contribuir para uma assistência mais efetiva e individualizada, voltada ao controle dos fatores de risco e prevenção de agravos.

REFERÊNCIAS

1. Ribeiro AL, Duncan BB, Brant LC, Lotufo PA, Mill JG, Barreto SM. Cardiovascular health in Brazil: trends and perspectives. *Circulation* [Internet]. 2016 [cited 2020 Dec 7];133(4):422-33. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.008727>
2. Brant LCC, Nascimento BR, Passos VMA, Duncan BB, Bensenõr IJM, Malta DC et al. Variations and particularities in cardiovascular disease mortality in Brazil and Brazilian states in 1990 and 2015: estimates from the Global Burden of Disease. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2017 [cited 2020 Dec 7];20(1):116-28. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050010>
3. Bonotto GM, Mendoza-Sassi RA, Susim RLO. Knowledge of modifiable risk factors for cardiovascular disease among women and the associated factors: a population-based study. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2016 [cited 2020 Oct 4];21(1):293-302. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.07232015>
4. Précoma DB, Oliveira GMM, Simão AF, Dutra OP, Coelho OR, Izar MCO et al. Atualização da Diretriz de Prevenção

- Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2019 [cited 2021 May 01];113(4):787-891. Available from: <https://doi.org/10.5935/abc.20190204>
5. Eshah NF, Al-Daken LI. Assessing public's knowledge about hypertension in a community-dwelling sample. J Cardiovasc Nurs [Internet]. 2016 [cited 2020 Dec 7];31(2):158-65. Available from: <https://doi.org/10.1097/JCN.00000000000000227>
 6. Bergman HE, Reeve BB, Moser RP, Scholl S, Klein WMP. Development of a comprehensive heart disease knowledge questionnaire. Am J Health Educ [Internet]. 2011 [cited 2019 Aug 6];42(2):74-87. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3124098/>
 7. Poudel K, Sumi N. Health behavior regarding cardiovascular diseases among nepali adults. J Community Health [Internet]. 2017 [cited 2019 Aug 6];42(6):1240-6. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10900-017-0376-x>
 8. Umuerrri EM. Heart disease: Lifestyle, knowledge, and perception among young Nigerian adults. Int J Cardiovasc Acad [Internet]. 2019 [cited 2020 Dec 7];5:134-40. Available from: <http://www.ijcva.com/text.asp?2019/5/4/134/271625>
 9. Saeidi M, Amiri MM, Azizi M, Dashti F, Alikhani M et al. Heart Knowledge and Risk Perception Profile in Substance Misusers: Partitioning Risky Samples and Determining Correlates: A Cross-Sectional Study Middle East. J Rehabil Health Stud [Internet]. 2019 [cited 2020 Dec 7];6(4):e92506. Available from: <https://sites.kowsarpub.com/mejrh/articles/92506.html>
 10. Cassepp-Borges V, Balbinotti MAA, Teodoro MLM. Tradução e validação de conteúdo: Uma proposta para a adaptação de instrumentos. In: Pasquali L. Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed; 2012.
 11. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH and Quick DASH outcome measures [Internet]. Toronto: Institute for Work & Health; 2007 [cited 2021 May 5]. Available from: <http://www.dash.iwh.on.ca/system/files/X-CulturalAdaptation-2007.pdf>
 12. Alexandre NMC, Coluci MZO. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. Cien Saude Colet [Internet]. 2011 [cited 2019 Aug 6];16(7):3061-68. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
 13. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. Epidemiol Serv Saude [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct 4];26(3):649-69. Available from: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300022>
 14. Echevarría-Guanilo ME, Gonçalves N, Romanoski PJ. Psychometric properties of measurement instruments: conceptual bases and evaluation methods - Part I. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct 4];26(4):e1600017. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001600017>
 15. Fortes CPDD, Araújo APQC. Check list for healthcare questionnaires cross-cultural translation and adaptation. Cad Saude Colet [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 4];27(2):202-9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201900020002>
 16. Lim BC, Kueh YC, Arifin WN, Ng KH. Psychometric properties of the heart disease knowledge scale: evidence from item and confirmatory factor analyses. Mal J Med Sci [Internet]. 2016;23(4):1-9. Available from: <https://doi.org/10.21315/mjms2016.23.4.5>
 17. Machado RS, Fernandes ADBF, Oliveira ALCB, Soares LS, Gouveia MTO, Silva GRF. Cross-cultural adaptation methods of instruments in the nursing area. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2018 [cited 2020 Oct 4];39:e2017-0164. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0164>
 18. Vilarinho LRG. Validade e confiabilidade em estudos avaliativos. In: Elliot LG, Vilarinho LRG, organizadoras. Construção e validação de instrumentos de avaliação: da

teoria à exemplificação prática. São Paulo: Pimenta Cultural; 2018. cap. 1, p. 11-29.

19. Chaves GSS, Ghisi GLM, Grace SL, Oh P, Ribeiro AL, Britto RR. Effects of comprehensive cardiac rehabilitation on functional capacity in a middle-income country: a randomized trial. *Heart* [Internet]. 2019 [cited 2021 May 1];105:406-13. Available from:

<https://europepmc.org/article/med/30282639>

20. Teixeira TRF, Avila MAG, Braga EM. Patients' understanding of nursing instructions in cardiac catheterism: a qualitative study. *Cogitare enferm* [Internet]. 2019 [cited 2020 Dec 7]; 24:e56604. Available from: <https://doi.org/10.5380/ce.v24i0.56604>

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Lima FMA, Avila MAG de.

Obtenção de dados: Lima FMA, Avila MAG de.

Análise e interpretação dos dados: Lima FMA, Jamas MT, Meneguim S, Avila MAG de.

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Lima FMA, Avila MAG de.

Aprovação final do texto a ser publicada: Lima FMA, Jamas MT, Meneguim S, Avila MAG de.

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Lima FMA, Avila MAG de.



Copyright © 2021 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. This license is recommended to maximize the dissemination and use of licensed materials.