DOI: 10.1590/0100-6991e-2026002825

Tradução, adaptação transcultural e validação do questionário HerQLes em língua portuguesa

Translation, Cross-Cultural Adaptation, and Validation of the HerQLes Questionnaire into Portuguese

Jessica Zilberman Macret[1]; Pedro Henrique Amaral TCBC-SP[1]; Eduardo Rullo Maranhão Dias TCBC-SP[1]; João Paulo Venâncio TCBC-SP[1]; Giovanna Zucchini Rondini[1]; Sergio Roll TCBC-SP[1].

R E S U M O

Introdução: A correção de hérnias ventrais é procedimento frequente em cirurgia geral, tradicionalmente avaliado por desfechos objetivos como complicações e recidivas. Entretanto, esses parâmetros não refletem plenamente a percepção do paciente. O HerQLes, questionário específico para hérnias ventrais, foi desenvolvido para mensurar impacto funcional, emocional e estético, mas não havia versão validada em português. Este estudo teve como objetivo traduzir, adaptar culturalmente e validar o HerQLes para o Brasil. **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, observacional, de coorte única, incluindo pacientes ≥18 anos submetidos à correção eletiva de hérnia ventral pela técnica de separação posterior de componentes (TAR). O HerQLes foi aplicado em cinco momentos: pré-operatório e 14 dias, 30 dias, 3 meses e 6 meses no pós-operatório. A tradução seguiu as diretrizes de Beaton e da ISPOR, com etapas de tradução, retrotradução, revisão por especialistas e pré-teste. As propriedades psicométricas foram avaliadas por consistência interna, efeito piso e teto, Teoria de Resposta ao Item, validade de constructo e responsividade. **Resultados:** Foram incluídos 32 pacientes (idade mediana 58,5 anos, IMC 27,2 kg/m², tamanho médio da hérnia 9,1 cm). O HerQLes apresentou alta consistência interna em todos os momentos (α>0,80). O modelo Rasch demonstrou parâmetros adequados para a maioria dos itens, com correlação positiva entre itens e escore total. Observou-se melhora progressiva dos escores ao longo do seguimento: pré-operatório com grande impacto em dor e função; 14 dias com melhora discreta; redução acentuada aos 30 dias; e normalização em 96% dos pacientes aos 6 meses. **Conclusão:** A versão brasileira do HerQLes mostrou-se válida, confiável e responsiva para avaliar qualidade de vida em pacientes com hérnia ventral, permitindo aplicação clínica e científica e comparabilidade internacional.

Palavras-chave: Hérnia ventral. Qualidade de vida. Questionário. HerQLes.

INTRODUÇÃO

A correção de hérnias ventrais é um dos procedimentos mais comuns em cirurgia geral[1,2]. Tradicionalmente, seus resultados são avaliados por parâmetros objetivos, como complicações pós-operatórias e taxas de recidiva. Embora essenciais para mensurar a efetividade técnica e a segurança, esses indicadores não contemplam plenamente a experiência do paciente. A incorporação de desfechos centrados no paciente, como funcionalidade e qualidade de vida, é fundamental, visto que a percepção de sucesso cirúrgico pelos pacientes pode divergir dos critérios adotados por cirurgiões[3].

Nos últimos anos, avaliação de qualidade de vida tem ganhado relevância nos resultados de tratamentos e pós-operatórios. Instrumentos genéricos, como o Short Form-36 (SF-36)[4], embora úteis para comparações entre diferentes condições clínicas, podem não captar aspectos específicos de determinadas doenças ou procedimentos cirúrgicos. Para suprir essa lacuna, instrumentos específicos vêm sendo desenvolvidos, com maior sensibilidade para identificar mudanças clínicas relevantes e preocupações particulares dos pacientes[1,2]. No contexto da cirurgia de hérnias, diante do avanço das técnicas de reconstrução de parede abdominal, torna-se fundamental dispor de ferramentas validadas que permitam avaliar de forma precisa o impacto dessas cirurgias sobre a qualidade de vida e a funcionalidade.

O Hernia-Related Quality-of-Life Survey (HerQLes) é um questionário específico para hérnias ventrais, desenvolvido para mensurar o impacto da doença e do tratamento na vida do paciente[1]. Entretanto, até o momento, não existe uma versão validada para a língua portuguesa do Brasil. O objetivo deste estudo foi traduzir, adaptar culturalmente e validar o HerQLes para o português, bem como avaliar a evolução da qualidade de vida de pacientes submetidos à correção de hérnia ventral ao longo do seguimento pós-operatório.

1- Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - São Paulo – SP – Brasil.

MÉTODOS

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo prospectivo, observacional, de coorte única. Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, submetidos à cirurgia eletiva para correção de hérnia ventral pela técnica de separação posterior de componentes (Transversus Abdominis Release- TAR), que consentiram formalmente em participar da pesquisa. Foram excluídos indivíduos com limitações cognitivas ou dificuldades linguísticas que inviabilizassem o entendimento do instrumento, além daqueles que recusaram assinar o termo de consentimento livre e esclarecido ou perderam seguimento.

A aplicação do questionário foi realizada em cinco momentos distintos: pré-operatório, aos 14 dias, 30 dias, 3 meses e 6 meses após o procedimento cirúrgico, conforme o protocolo original de avaliação longitudinal do questionário.

Foram coletadas variáveis demográficas e clínicas, como idade, sexo, índice de massa corporal (IMC), presença de comorbidades (ex.: diabetes mellitus-DM), tamanho da hérnia e ocorrência de complicações pós-operatórias. O acompanhamento foi realizado durante consultas ambulatoriais de rotina, com coleta de dados coordenada pela investigadora principal.

Tradução e adaptação transcultural

A tradução e adaptação transcultural do questionário HerQLes para a língua portuguesa do Brasil seguiu as diretrizes metodológicas propostas por Beaton et al.[5], complementadas pelas orientações descritas pela Task Force da ISPOR (International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research) para a tradução de instrumentos de desfechos relatados pelo paciente (Patient-Reported Outcomes – PROs).

O processo envolveu as seguintes etapas:

1. Tradução inicial (forward translation): Duas traduções independentes do questionário original, do inglês para o português, foram realizadas por tradutores nativos da língua portuguesa, sendo um com conhecimento da área médica e outro leigo quanto ao conteúdo do instrumento.
2. Síntese das traduções: As duas versões foram comparadas e harmonizadas, resultando em uma versão consensual, denominada T-12, com ajustes semânticos e conceituais.
3. Retrotradução (back-translation): A versão T-12 foi retrotraduzida para o inglês por dois tradutores nativos da língua inglesa, cegos ao instrumento original. Essa etapa teve como objetivo verificar a equivalência conceitual entre a versão traduzida e o questionário original.
4. Revisão por comitê de especialistas: Um comitê de especialistas em cirurgia de parede abdominal revisou todas as versões (originais, traduzidas e retrotraduzidas), avaliando a equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual. Dessa etapa resultou a versão pré-final do questionário.
5. Pré-teste com a população-alvo: A versão pré-final foi aplicada a uma amostra de 10 pacientes com hérnia ventral, com o objetivo de avaliar a clareza, compreensibilidade e aceitabilidade dos itens. Todos os participantes compreenderam adequadamente os enunciados, não sendo necessárias alterações adicionais.
6. Versão final e documentação: Após o pré-teste, a versão final do questionário em português foi estabelecida. Todo o processo foi devidamente documentado, assegurando transparência metodológica e reprodutibilidade da adaptação.

Local do estudo e população

O estudo foi conduzido no Departamento de Cirurgia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. O tamanho da amostra foi definido por conveniência, incluindo todos os pacientes consecutivos

submetidos à correção eletiva de hérnia ventral pela técnica TAR no período de dezembro de 2023 a dezembro de 2024. Não foi realizado cálculo prévio de tamanho amostral, uma vez que se trata de estudo de validação inicial de instrumento, com inclusão consecutiva de todos os pacientes elegíveis no período de recrutamento. Essa estratégia buscou equilibrar viabilidade operacional e robustez das análises, garantindo seguimento completo dos participantes nos cinco momentos de aplicação do questionário. Embora o tamanho da amostra seja relativamente pequeno (n=32), ele é considerado aceitável para um estudo de validação inicial; no entanto, isso pode limitar a generalização dos resultados. O acompanhamento foi realizado no ambulatório do Grupo de Parede Abdominal.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, sob o parecer número 6.810.642 (CAAE 79456024.4.0000.5479).

Instrumento e variáveis analisadas

A versão brasileira do HerQLes foi aplicada em todos os cinco momentos do seguimento. O questionário contém 12 itens, avaliados por escala tipo Likert de 6 pontos, que abrangem aspectos de dor, limitações funcionais, impacto emocional e percepção estética. Foram calculadas as pontuações por domínio e escore total.

Análise psicométrica

As propriedades psicométricas da versão brasileira do HerQLes foram avaliadas da seguinte forma:

- Distribuição das respostas: análise por item e por domínio, com apresentação de frequências absolutas, relativas e representação gráfica.
- Efeito piso e efeito teto: Os efeitos piso e teto foram avaliados para o escore total do HerQLes em cada momento de aplicação. Considerou-se presente efeito piso quando mais de 15% dos participantes obtiveram o menor escore possível do instrumento (12 pontos) e efeito teto quando mais de 15% obtiveram o maior escore possível (72 pontos), conforme recomendações para avaliação das propriedades psicométricas de instrumentos de medida. A análise foi realizada nos cinco momentos de acompanhamento (pré-operatório, 14 dias, 30 dias, 3 meses e 6 meses).
- Consistência interna: estimada pelo coeficiente alfa de Cronbach, considerando valores ≥0,70 como aceitáveis e >0,90 como indicativos de excelente consistência.
- Teoria de Resposta ao Item (TRI): ajuste de modelo Rating Scale Rasch Model aos dados, a fim de estimar os escores do questionário segundo metodologia, utilizando o pacote TAM do software R[6]. Nesse modelo, cada item recebe um parâmetro de dificuldade, e cada respondente, um parâmetro de habilidade.

Itens mais difíceis são aqueles em que apenas indivíduos com maior habilidade apresentam respostas altas na escala Likert, enquanto itens mais fáceis recebem respostas elevadas independentemente da habilidade. No presente estudo, a habilidade reflete o quão altas são as respostas de um paciente em comparação à amostra, e a dificuldade indica a capacidade do item em discriminar entre pacientes com maior ou menor qualidade de vida.

O escore do questionário corresponde à medida de habilidade estimada pelo modelo, interpretada de forma inversa: quanto maior o escore, menor a qualidade de vida. A estimação foi realizada com dados de todos os momentos de acompanhamento, permitindo comparabilidade entre tempos.

As estatísticas infit e outfit foram utilizadas para avaliar a qualidade do ajuste do modelo para cada item, com valores próximos de 1 considerados ideais. Valores baixos indicam respostas previsíveis a partir da habilidade, e valores altos indicam menor previsibilidade.

A relação entre cada item e o escore total foi examinada pelo coeficiente de correlação de Pearson, variando de -1 a 1, sendo que valores próximos a 1 ou -1 indicam correlação mais intensa. Coeficientes positivos indicam que maiores respostas nos itens estão associadas a piores escores de qualidade de vida; coeficientes negativos indicam relação inversa.

- Validade de constructo: verificada pela associação entre os escores do questionário e as variáveis de perfil dos pacientes no período pré-operatório.

Para variáveis categóricas, foram calculadas estatísticas descritivas do escore em cada categoria e construídos diagramas de caixa (box plots) para visualização da distribuição. As diferenças entre categorias foram testadas pelo teste t de Student, considerando nível de significância de 5%.

Para variáveis numéricas, a associação com o escore foi avaliada por meio de diagramas de dispersão, com cálculo do coeficiente de correlação de Pearson e respectivo p-valor. A interpretação considerou o sinal (positivo ou negativo) e a magnitude do coeficiente, bem como a significância estatística.

- Responsividade: avaliada pela comparação pareada dos escores nos diferentes momentos de acompanhamento. A evolução dos escores foi analisada por meio de gráficos de perfil e box-plots. Diferenças entre tempos foram avaliadas pelo teste t pareado, com correção de Holm para múltiplas comparações.
- Coeficiente de correlação intraclasse (Intraclass Correlation Coefficient – ICC): a estabilidade temporal (teste-reteste) não foi avaliada, pois o protocolo do estudo foi delineado para investigar a responsividade do HerQLes após intervenção cirúrgica, com aplicações seriadas em momentos nos quais eram esperadas mudanças clínicas. Dessa forma, não houve um período clinicamente estável entre duas aplicações consecutivas do instrumento que permitisse a avaliação da reprodutibilidade temporal por meio do ICC.

Análise estatística

As variáveis contínuas foram descritas por mediana e intervalo interquartil (IIQ) e as variáveis categóricas apresentadas como frequências absolutas e relativas. As comparações entre os tempos de avaliação foram realizadas por meio do teste t pareado ou teste de Wilcoxon[7], conforme apropriado, com correção de Holm[8] para múltiplas comparações. O coeficiente de Alfa de Cronbach foi apresentado com intervalo de confiança de 95%.

As análises estatísticas foram realizadas no programa R (versão X.X)[7], com nível de significância estabelecido em $p < 0,05$.

RESULTADOS

A versão final do questionário (Figura 1) foi aplicada e completa, integralmente, por 32 pacientes consecutivos submetidos à cirurgia eletiva para correção de hérnia ventral pela técnica TAR, seguindo as recomendações de Beaton et al. e da ISPOR (Figura 2). Os dados demográficos e clínicos dos respondentes estão representados na tabela a seguir (Tabela 1).

	Não acontece	Acontece raramente	Acontece pouco	Acontece às vezes	Acontece constantemente	Acontece sempre
1. Minha parede abdominal impacta na minha saúde.	1	2	3	4	5	6
2. Minha parede abdominal causa dor	1	2	3	4	5	6
3. Minha parede abdominal interfere quando realizo atividades intensas, por exemplo, levantar peso	1	2	3	4	5	6
4. Minha parede abdominal interfere quando realizo atividades físicas moderadas, por exemplo, abaixar-me.	1	2	3	4	5	6
5. Minha parede abdominal interfere quando ando ou subo escadas.	1	2	3	4	5	6
6. Minha parede abdominal interfere quando me visto, tomo banho ou cozinho.	1	2	3	4	5	6
7. Minha parede abdominal interfere na minha atividade sexual.	1	2	3	4	5	6
8. Permaneço em casa por causa da minha parede abdominal.	1	2	3	4	5	6
9. Meu rendimento nas atividades domésticas é menor por causa da minha parede abdominal.	1	2	3	4	5	6
10. Meu rendimento no trabalho é menor por causa da minha parede abdominal.	1	2	3	4	5	6
11. Minha parede abdominal afeta como me sinto todos os dias.	1	2	3	4	5	6
12. Sinto-me triste por causa da minha parede abdominal.	1	2	3	4	5	6

Figura 1. *Versão final do questionário HerQLes*

Tabela 1 - *Características dos respondentes.*

Variável	Mediana + IIQ ou n(%)
Idade, anos	58,5 (51-67,8)
Sexo, masculino	18 (56,2%)
IMC, kg/m²	27,2 (24,8-30)
DM	5 (15,6%)
Tabagista	10 (31,2%)
Tamanho do defeito, cm	9,1 (6,9-11,3)
Complicações	2 (6,2%)

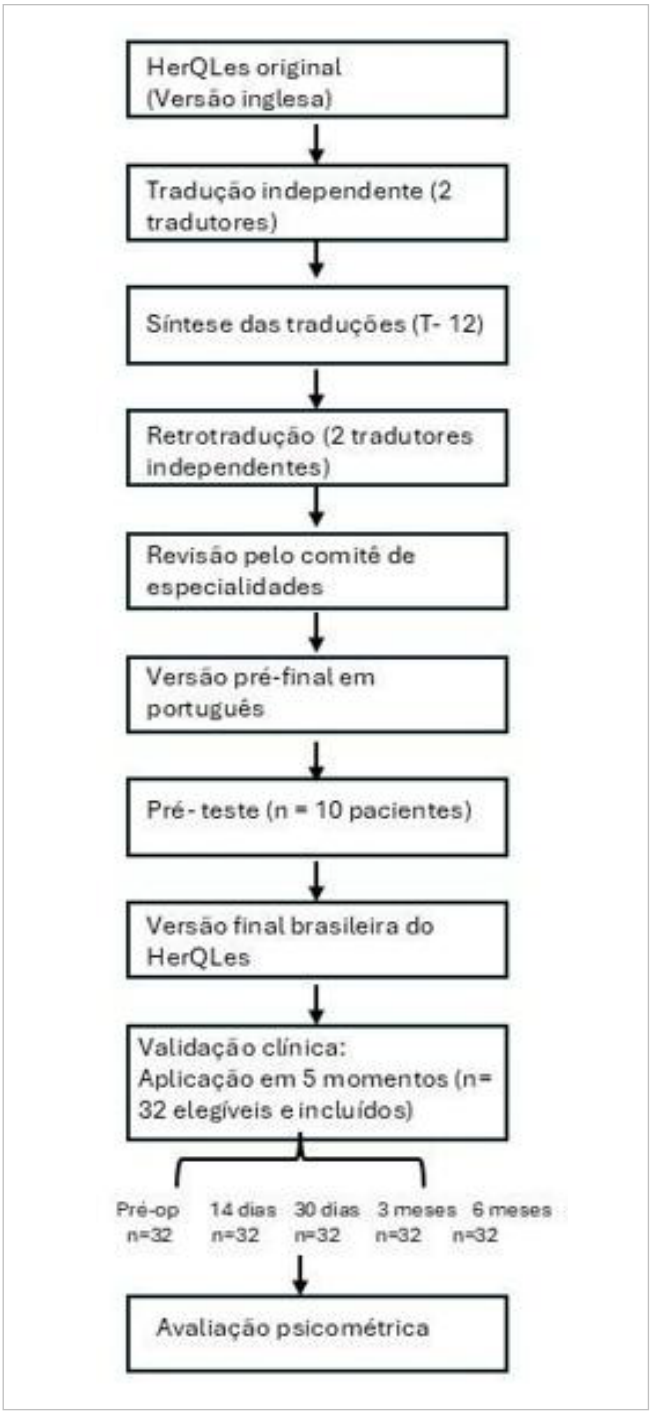


Figura 2. *Fluxograma do processo de tradução, adaptação transcultural e validação da versão brasileira do HerQLes.*

Frequência das respostas

Na avaliação pré-operatória, observou-se elevada frequência de respostas nas categorias de maior impacto do escore, especialmente nos domínios relacionados à dor, limitação funcional e impacto emocional. A maioria dos pacientes relatou dor frequente ou constante, além de interferência significativa da parede abdominal em atividades físicas intensas e moderadas, bem como em aspectos psicossociais, como tristeza e retração social.

Aos 14 dias de pós-operatório, as respostas ainda indicavam limitação funcional relevante, particularmente em atividades físicas intensas e na função sexual, embora já se observasse discreta melhora em relação ao período pré-operatório. A partir de 30 dias, houve redução expressiva da frequência de respostas nas categorias mais graves, com transição progressiva para categorias de menor impacto.

Nos seguimentos de 3 e 6 meses, a maioria dos pacientes passou a relatar mínima ou nenhuma interferência da parede abdominal em suas atividades diárias. Aos 6 meses, mais de 96% das respostas concentraram-se na categoria "Não acontece" para todos os itens do questionário, evidenciando recuperação funcional e psicossocial quase completa.

Efeito piso e efeito teto

A análise dos efeitos piso e teto do escore total do HerQLes está apresentada na Tabela 2. Não foram observados efeitos piso ou teto clinicamente relevantes nas avaliações pré-operatória, aos 14 dias e aos 30 dias, uma vez que menos de 15% dos participantes atingiram os escores mínimo ou máximo do instrumento. Aos 3 meses, observou-se efeito piso em 21,9% dos pacientes, tornando-se mais pronunciado aos 6 meses, quando 78,1% atingiram o menor escore possível do HerQLes. Não foi identificado efeito teto em nenhum dos momentos avaliados, uma vez que a proporção de pacientes com escore máximo permaneceu inferior ao limite de 15% em todas as avaliações.

Tabela 2 - *Efeito piso e efeito teto do escore total do HerQLes em cada momento de avaliação.*

Momento	n	Efeito piso (%)	Efeito teto (%)
Pré-operatório	32	0,0	6,3
14 dias	32	0,0	6,3
30 dias	32	0,0	0,0
3 meses	32	21,9	0,0
6 meses	32	78,1	0,0

Consistência interna

O HerQLes apresentou alta confiabilidade interna, com coeficientes Alfa de Cronbach superiores a 0,80 em todos os tempos de aplicação (Tabela 3). Esses resultados indicam elevada consistência entre os itens e confirmam a adequação da estrutura do instrumento na versão em português.

Tabela 3 - *Alfa de Cronbach para cada tempo.*

	Alfa	LI	LS
Pré operatório	0,96	0,93	0,98
PO 14 dias	0,88	0,81	0,93
PO 30 dias	0,94	0,90	0,97
PO 3 meses	0,96	0,94	0,98
PO 6 meses	0,99	0,99	1

Análise pelo modelo de Teoria de Resposta ao Item (TRI)

O Rating Scale Rasch Model ajustado aos dados do HerQLes apresentou parâmetros de dificuldade e ajuste adequados para a maioria dos itens (Tabela 4). Os itens "Sinto-me triste por causa da minha parede abdominal" e "Permaneço em casa por causa da minha parede abdominal" mostraram maiores valores de dificuldade, indicando associação com piores escores de qualidade de vida. Em contraste, "Minha parede abdominal interfere quando realizo atividade física moderada" e "Minha parede abdominal interfere quando realizo atividade física intensa" apresentaram menores valores de dificuldade e menor poder discriminativo.

Tabela 4 - *Parâmetros do modelo Rasch.*
A) Parâmetros dos itens

Item	Dificuldade	EP	Infit	Outfit	Correlação escore
Sinto-me triste por causa da minha parede abdominal	0,22	0,11	2,46	1,45	0,74
Permaneço em casa por causa da minha parede abdominal	0,15	0,11	1,89	1,18	0,77
Minha parede abdominal afeta como me sinto todos os dias	-0,48	0,10	1,28	0,75	0,87
Minha parede abdominal interfere quando me visto, tomo banho ou cozinho	-0,69	0,10	0,72	0,52	0,93
Meu rendimento nas atividades domésticas é menor por causa da minha parede abdominal	-0,90	0,10	0,82	0,60	0,93
Minha parede abdominal interfere quando ando ou subo escadas	-1,28	0,10	0,80	0,56	0,94
Minha parede abdominal causa dor	-1,53	0,10	0,55	1,22	0,96
Meu rendimento no trabalho é menor por causa da minha parede abdominal	-1,56	0,10	0,98	0,70	0,93
Minha parede abdominal impacta na minha saúde	1,65	0,10	0,61	0,59	0,95
Minha parede abdominal interfere na minha atividade sexual	1,87	0,10	0,68	0,49	0,94
Minha parede abdominal interfere quando realizo atividades físicas moderadas, por exemplo, abaixar-me	-1,99	0,10	0,71	0,50	0,93
Minha parede abdominal interfere quando realizo atividades intensas, por exemplo, levantar peso	-2,36	0,11	0,70	0,54	0,92

B) Parâmetros globais.

Parâmetro	Valor
Item Separation Reliability	0,98
Item Separation Index	8,02

As estatísticas de ajuste (infit e outfit) permaneceram próximas dos valores considerados adequados para a maioria dos itens. Além disso, o modelo apresentou elevada confiabilidade de separação dos itens

(Item Separation Reliability = 0,98), indicando adequada hierarquização da dificuldade dos itens.

Relação entre o escore pré-operatório e as variáveis de perfil

Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre o escore pré-operatório do HerQLes e as variáveis demográficas ou clínicas avaliadas. Especificamente, não houve diferenças significativas em relação ao sexo, presença de diabetes mellitus, tabagismo ou ocorrência de complicações pós-operatórias. Da mesma forma, não se identificaram correlações significativas entre o escore e variáveis contínuas, incluindo idade, índice de massa corporal e tamanho do defeito herniário (todas com $p > 0,05$).

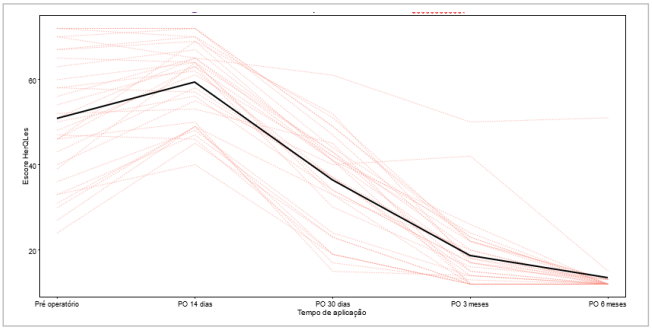


Figura 3. *Gráfico de perfil do Escore HerQLes. Valores individuais dos pacientes em cada momento (linha tracejada) e a média do grupo (linha sólida).*

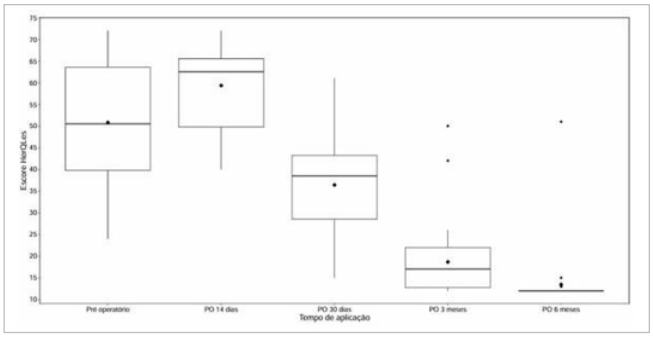


Figura 4. *Box-plot da variável escore HerQLes pela variável tempo de aplicação.*

Distribuição das respostas e sensibilidade ao tempo

A análise longitudinal do escore total do HerQLes demonstrou redução progressiva e estatisticamente significativa ao longo do seguimento pós-operatório. Observou-se discreta melhora aos 14 dias, seguida de redução acentuada dos escores aos 30 dias, com manutenção da melhora nos tempos de 3 e 6 meses. As comparações pareadas entre os tempos confirmaram diferença estatisticamente significativa entre o período pré-operatório e os tempos subsequentes ($p < 0,05$), conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 - *P-valores do Teste t pareado entre os tempos em relação ao escore.*

	Pré operatório	PO 14 dias	PO 30 dias	PO 3 meses
PO 14 dias	0,000006			
PO 30 dias	0,000000	0,000000		
PO 3 meses	0,000000	0,000000	0,000000	
PO 6 meses	0,000000	0,000000	0,000000	0,000020

DISCUSSÃO

Neste estudo, realizamos a tradução, adaptação transcultural e validação da versão brasileira do Hernia-Related Quality-of-Life Survey (HerQLes), instrumento específico para avaliação da qualidade de vida em pacientes com hérnias ventrais.

O HerQLes foi desenvolvido como um questionário direcionado a aspectos funcionais e psicossociais relacionados às hérnias da parede abdominal, dimensões que não são plenamente captadas por instrumentos genéricos de qualidade de vida[1]. Desde sua introdução, o HerQLes tem sido amplamente utilizado em estudos clínicos, contribuindo para a incorporação sistemática de desfechos centrados no paciente na cirurgia de hérnia ventral. A validação da versão brasileira permite, pela primeira vez, a aplicação padronizada desse instrumento em língua portuguesa,

ampliando a comparabilidade internacional dos resultados.

Nossa amostra incluiu 32 pacientes consecutivos submetidos à correção eletiva de hérnia ventral pela técnica de separação posterior de componentes (TAR). Embora o estudo original de desenvolvimento do HerQLes tenha incluído 88 participantes, o tamanho amostral do presente estudo é compatível com investigações de validação inicial de instrumentos de desfechos relatados pelo paciente. Além disso, todos os participantes completaram o seguimento em cinco momentos distintos, o que aumentou substancialmente o número de observações disponíveis para as análises psicométricas, incluindo consistência interna, validade de constructo, análise pelo modelo Rasch e responsividade.

Observou-se comprometimento pré-operatório significativo em múltiplos domínios do HerQLes. Mais de 40% dos pacientes relataram dor constante e limitação frequente em atividades físicas intensas, além de impacto psicossocial relevante, como tristeza diária e retração social. Esses achados são consistentes com a publicação original do HerQLes, na qual dor, limitação funcional e interferência no bem-estar emocional foram identificadas como dimensões centrais do comprometimento pré-operatório[1].

Após a cirurgia, verificou-se melhora progressiva e sustentada dos escores do questionário. No 14º dia pós-operatório, ainda havia elevada frequência de respostas indicando limitação, especialmente em atividades físicas intensas e na função sexual. Entretanto, aos 30 dias, observou-se redução expressiva do impacto funcional e psicossocial. No seguimento de três meses, a maioria dos pacientes relatava ausência de dor e mínima interferência no cotidiano, e, no sexto mês, praticamente não se observavam limitações em qualquer domínio. Esse padrão temporal de recuperação é coerente com o descrito em estudos internacionais, nos quais a maior parte da melhora ocorre nos primeiros meses após a cirurgia e se mantém a longo prazo[1,9].

De forma semelhante ao observado em análises internacionais, pacientes com defeitos herniários maiores apresentaram benefício particularmente expressivo em nossa amostra. Esse achado reforça a sensibilidade do HerQLes em capturar mudanças clinicamente relevantes em subgrupos de maior gravidade, como previamente demonstrado em coortes de hérnias volumosas[9]. Ademais, estudos prospectivos multicêntricos indicam que pacientes com hérnias recidivadas, embora apresentem escores absolutos piores, também alcançam melhora significativa após o reparo, evidenciando a utilidade do instrumento mesmo em cenários clínicos mais complexos[10].

A análise por Teoria de Resposta ao Item, utilizando o modelo Rasch, demonstrou ajuste adequado para a maioria dos itens, com parâmetros de dificuldade coerentes com o impacto clínico esperado. Itens relacionados ao sofrimento emocional e à restrição social apresentaram maior dificuldade, sugerindo associação com pior qualidade de vida global. Esses achados reforçam a relevância clínica desses domínios na experiência do paciente com hérnia ventral. Contudo, considerando o tamanho da amostra e o contexto de validação inicial, os resultados do modelo Rasch devem ser interpretados como exploratórios e confirmatórios iniciais, particularmente à luz das limitações amostrais, servindo de base para investigações futuras com amostras maiores.

Não foram identificadas correlações estatisticamente significativas entre os escores pré-operatórios do HerQLes e variáveis clínicas objetivas, como idade, índice de massa corporal, tamanho do defeito herniário ou presença de comorbidades. Essa ausência de associação pode refletir a natureza subjetiva dos desfechos de qualidade de vida, que nem sempre se correlacionam linearmente com medidas anatômicas ou clínicas isoladas, reforçando que desfechos relatados pelo paciente representam dimensões distintas da avaliação clínica tradicional, incorporando fatores psicossociais, percepção individual e adaptação funcional. Além disso, a relativa homogeneidade da população estudada e o tamanho amostral podem ter limitado o poder estatístico para a detecção de associações mais sutis.

Os resultados da presente validação devem ser interpretados no contexto dos instrumentos atualmente disponíveis para avaliação da qualidade de vida em pacientes com hérnia da parede abdominal. Embora questionários genéricos, como o SF-36 e o EQ-5D, possuam versões validadas para a população brasileira e permitam comparações entre diferentes condições clínicas, eles apresentam menor sensibilidade para detectar alterações específicas relacionadas aos sintomas e ao impacto funcional da hérnia ventral. Em

contrapartida, instrumentos específicos para hérnia, como o EuraHS-QoL[11] e o HerQLes, foram desenvolvidos para avaliar aspectos diretamente relacionados à doença e ao tratamento cirúrgico, apresentando maior sensibilidade para identificar mudanças clinicamente relevantes após a reconstrução da parede abdominal. Nesse contexto, a disponibilidade de uma versão brasileira validada do HerQLes representa um importante avanço para a pesquisa clínica em cirurgia da parede abdominal no Brasil, ampliando as possibilidades de utilização de um PROM específico para hérnia ventral e favorecendo a padronização da avaliação dos desfechos relatados pelos pacientes, bem como a comparabilidade entre estudos nacionais e internacionais. Embora a validade convergente com outros instrumentos não tenha sido avaliada no presente estudo, essa propriedade psicométrica poderá ser explorada em investigações futuras utilizando, de forma concomitante, instrumentos genéricos e específicos de qualidade de vida.

A responsividade do instrumento foi claramente demonstrada ao longo do tempo, com transição progressiva das respostas para categorias de menor impacto após a cirurgia. Aos seis meses, mais de 96% das respostas concentraram-se na categoria "Não acontece" para todos os itens, evidenciando elevada sensibilidade do HerQLes para detectar mudanças clínicas relevantes. Embora o cálculo formal do Minimal Clinically Important Difference (MCID) não tenha sido o foco principal deste estudo, a magnitude da melhora observada não apenas demonstra significância estatística, mas sugere que os pacientes atingiram um benefício clinicamente perceptível, potencialmente superior ao limiar de mudança minimamente importante descrito na literatura[12].

A análise dos efeitos piso e teto complementou a avaliação das propriedades psicométricas da versão brasileira do HerQLes. Não foram observados efeitos piso ou teto clinicamente relevantes no período pré-operatório nem no pós-operatório precoce, demonstrando adequada capacidade do instrumento em discriminar diferentes níveis de comprometimento relacionados à hérnia ventral. O efeito piso observado aos três e, principalmente, aos seis meses refletiu a elevada proporção de pacientes que atingiram o menor escore possível após a reconstrução da parede abdominal. Considerando que a população estudada foi composta exclusivamente por pacientes submetidos à reconstrução complexa da parede abdominal pela técnica TAR, procedimento associado à expressiva recuperação funcional e melhora da qualidade de vida, esse achado provavelmente decorre da excelente evolução clínica da amostra, mais do que de uma limitação intrínseca do instrumento. Ainda assim, em populações com recuperação quase completa, a presença de efeito piso pode reduzir a capacidade discriminativa entre indivíduos com excelente estado funcional, comportamento esperado em instrumentos específicos de qualidade de vida aplicados após intervenções cirúrgicas altamente efetivas.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. Trata-se de uma coorte de conveniência, conduzida em um único centro quaternário de referência, com população altamente selecionada e submetida a uma técnica cirúrgica específica (TAR), o que pode limitar a generalização dos resultados e potencialmente superestimar os desfechos observados quando comparados a populações tratadas em serviços de menor complexidade ou submetidas a outras técnicas de reconstrução da parede abdominal. Além disso, o tamanho amostral, embora adequado para uma validação inicial, reduz a precisão de algumas estimativas psicométricas. Além disso, não foi possível avaliar a estabilidade temporal da versão brasileira do HerQLes por meio do teste-reteste e do coeficiente de correlação intraclasse (Intraclass Correlation Coefficient – ICC), uma vez que o protocolo foi delineado para avaliar a responsividade do instrumento após a intervenção cirúrgica, com reaplicações seriadas em momentos nos quais eram esperadas mudanças clínicas decorrentes da recuperação pós-operatória. Dessa forma, não houve um período clinicamente estável entre duas aplicações consecutivas que permitisse a avaliação da reprodutibilidade temporal.Dessa forma, os achados devem ser interpretados como validação inicial da versão brasileira do HerQLes.

Estudos futuros multicêntricos, envolvendo populações mais heterogêneas e diferentes técnicas de reconstrução da parede abdominal, são necessários para confirmar a estabilidade dos parâmetros de medida, explorar subgrupos clínicos específicos e ampliar a validade externa do instrumento. Ainda assim, os resultados apresentados demonstram que a versão brasileira do HerQLes é capaz de capturar de forma confiável e sensível

o impacto da hérnia ventral e de sua correção cirúrgica na qualidade de vida dos pacientes

.

CONCLUSÃO

A versão brasileira do HerQLes demonstrou ser um instrumento válido, confiável e responsivo para a avaliação da qualidade de vida relacionada à parede abdominal em pacientes com hérnia ventral. Sua elevada consistência interna e sensibilidade para detectar mudanças clínicas ao longo do tempo confirmam sua aplicabilidade tanto em contextos clínicos quanto em pesquisas científicas. Estudos futuros multicêntricos, com amostras maiores e mais heterogêneas, são recomendados para confirmar estes achados e ampliar a generalização da versão brasileira do HerQLes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Grupo de Parede Abdominal e ao Departamento de Cirurgia da Santa Casa de São Paulo pelo apoio científico e institucional. Agradecemos também a todos os pacientes que confiaram e aceitaram participar da pesquisa, tornando esse trabalho possível.

ABSTRACT

Introduction: *Ventral hernia repair is one of the most commonly performed procedures in general surgery and has traditionally been evaluated using objective outcomes, such as postoperative complications and recurrence rates. However, these parameters do not fully reflect the patient's perspective. The Hernia-Related Quality-of-Life Survey (HerQLes), a disease-specific questionnaire for ventral hernias, was developed to assess the functional, emotional, and aesthetic impact of the condition, but no validated Portuguese version was previously available. This study aimed to translate, cross-culturally adapt, and validate the HerQLes questionnaire for use in Brazil.* **Methods:** *This prospective, observational, single-cohort study included patients aged ≥18 years who underwent elective ventral hernia repair using the posterior component separation technique with Transversus Abdominis Release (TAR). The HerQLes questionnaire was administered at five time points: preoperatively and at 14 days, 30 days, 3 months, and 6 months postoperatively. Translation followed the guidelines proposed by Beaton and the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR), including forward translation, back-translation, expert committee review, and pretesting. Psychometric properties were assessed through internal consistency, floor and ceiling effects, Item Response Theory, construct validity, and responsiveness.* **Results:** *Thirty-two patients were included (median age, 58.5 years. Body Mass Index (BMI), 27.2 kg/m². mean hernia size, 9.1 cm). The HerQLes demonstrated high internal consistency at all assessment time points ($\alpha > 0.80$). Rasch model analysis showed adequate fit parameters for most questionnaire items, with positive correlations between individual items and the overall score. Progressive improvement in questionnaire scores was observed throughout follow-up: marked impairment in pain and functional domains preoperatively, modest improvement at 14 days, substantial improvement by 30 days, and normalization of scores in 96% of patients at six months.* **Conclusion:** *The Brazilian Portuguese version of the HerQLes proved to be valid, reliable, and responsive for assessing quality of life in patients with ventral hernia, supporting its use in both clinical practice and research while enabling comparisons with international studies.*

Keywords: *Ventral hernia. Quality of life. Questionnaire. HerQLes.*

REFERÊNCIAS

1. Krpata DM, Schmotzer BJ, Flocke S, Jin J, Blatnik JA, Ermlich B, et al. Design and initial implementation of HerQLes: a hernia-related quality-of-life survey to assess abdominal wall function. J Am Coll Surg. 2012;215(5):635–42. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2012.06.412.
2. Heniford TB, Walters AL, Lincourt AE, Novitsky YW, Hope WW, Kercher KW. Comparison of generic versus specific quality-of-life scales for mesh hernia repairs. J Am Coll Surg. 2008;206(4):638–44. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2007.11.025.
3. Kim JE, Mourad M, Phillips SE, et al. Association of changes in HerQLes scores with objective hernia outcomes: an analysis of the ACHQC database. Surg Endosc. 2024;38:6812–26. doi:10.1007/s00464-024-11140-y.
4. Brazier JE, Harper R, Jones NM, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, et al. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. BMJ. 1992;305(6846):160–4. doi:10.1136/bmj.305.6846.160.
5. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz

MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine. 2000;25(24):3186–91. doi:10.1097/00007632-200012150-00014.
6. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2018.
7. Morettin PA, Bussab WO. Estatística básica. 8th ed. São Paulo: Saraiva; 2013.
8. Neter J, Kutner MH, Nachtsheim CJ, Wasserman W. Applied linear statistical models. 3rd ed. Chicago: Irwin; 1990.
9. Haisley KR, Vadlamudi C, Gupta A, Collins CE, Renshaw SM, Poulose BK. Greatest quality of life improvement in patients with large ventral hernias: an individual assessment of items in the HerQLes survey. J Surg Res. 2021;268:337–46. doi:10.1016/j.jss.2021.06.075.
10. Wilson HH, Rose M, Ku D, Scarola GT, Augenstein VA, Colavita PD, et al. Prospective, international analysis of quality-of-life outcomes in recurrent versus primary ventral hernia repairs. Am J Surg. 2023;226(6):803–7. doi:10.1016/j.amjsurg.2023.06.022.
11. Muysoms FE, Vanlander A, Ceulemans R, Kyle-Leinhase I, Michiels M, Jacobs I, et al. A prospective, multicenter, observational study on quality of life after laparoscopic inguinal hernia repair with ProGrip laparoscopic, self-fixating mesh according to the European Registry for Abdominal Wall Hernias Quality of Life Instrument. Surgery. 2016;160(5):1344-57. doi: 10.1016/j.surg.2016.04.026.
12. Renshaw SM, Gupta A, Poulose BK. Establishing the minimal clinically important difference for the Hernia-Related Quality of Life Survey (HerQLes). Am J Surg. 2022;223(2):245–9. doi:10.1016/j.amjsurg.2021.06.018.

Disponibilidade e compartilhamento de dados
Os dados que suportam os achados deste estudo estão disponíveis com o autor correspondente mediante solicitação.

Recebido em: 17/09/2025
Aceito para publicação em: 10/07/2026
Conflito de interesses: não.
Fonte de financiamento: nenhuma.

Editor
Daniel Cacione
Editor Associado
Álvaro Antônio Bandeira Ferraz

Endereço para correspondência:
Jessica Zilberman Macret
E-mail: jemacret@uol.com.br

CC BY