

Validação da versão brasileira do questionário Quality of Recovery - 40 Items

Validation of the Brazilian version of the Quality
of Recovery - 40 Item questionnaire

Aline Helena Appoloni Eduardo¹
Claudia Benedita dos Santos¹
Ana Maria Pimenta Carvalho¹
Emilia Campos de Carvalho¹

Descritores

Avaliação em enfermagem;
Enfermagem perioperatória; Diagnóstico
de enfermagem; Estudos de validação;
Prostatectomia/métodos

Keywords

Nursing assessment; Perioperative
nursing; Nursing diagnosis; Validation
studies; Prostatectomy/methods

Submetido

24 de Outubro de 2015

Aceito

6 de Junho de 2016

Autor correspondente

Aline Helena Appoloni Eduardo
Avenida dos Bandeirantes, 3900,
Campus Universitário, 14040-902
Ribeirão Preto, SP, Brasil.
aline-12@hotmail.com

DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600036>



Resumo

Objetivo: Validar, entre pacientes submetidos à prostatectomia radical, a versão brasileira do questionário *Quality of Recovery-40 Item* (QoR-40).

Métodos: Estudo metodológico realizado com 224 pacientes submetidos à prostatectomia radical, sendo 24 para análise semântica e 200 para as propriedades psicométricas, considerando validades de constructo e discriminante, fidedignidade e responsividade.

Resultados: A análise semântica resultou em alterações na redação de três itens. Na validade de constructo convergente, as correlações entre o QoR-40 e os domínios das escalas de qualidade de vida e visual analógica de recuperação cirúrgica foram moderadas. A validade de constructo discriminante constatou diferenças estatisticamente significativas entre pacientes com o diagnóstico de enfermagem Recuperação cirúrgica retardada e com incontinência urinária. Quanto à fidedignidade, valores de alfa de *Cronbach* foram satisfatórios. A responsividade demonstrou que o questionário obteve adequada capacidade em identificar mudanças no decorrer do tempo.

Conclusão: O questionário brasileiro possui adequadas validade, fidedignidade e responsividade.

Abstract

Objective: To validate the Brazilian version of the Quality of Recovery-40 Item (QoR-40) questionnaire, among patients submitted to radical prostatectomy.

Methods: A methodological study was conducted with 224 patients submitted to radical prostatectomy, with 24 for semantic analysis and 200 for psychometric properties, considering discriminant construct validities, reliability and responsiveness.

Results: The semantic analysis resulted in drafting alterations of three items. In the convergent construct validity, correlations between the QoR-40 and dimensions of quality of life and visual analogue scales of postoperative recovery were moderate. The discriminant construct validity determined statistically significant differences among patients with nursing diagnosis of retarded postoperative recovery and with urinary incontinence. Regarding reliability, Cronbach's alpha values were satisfactory. Responsiveness showed that the questionnaire obtained acceptable capacity for identifying changes over time.

Conclusion: The Brazilian questionnaire has acceptable validity, reliability and responsiveness.

¹Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar.

Introdução

Instrumentos para avaliação das condições de saúde são importantes, para identificar manifestações dos problemas apresentados pelos pacientes, pois possibilitam investigar essas respostas a partir dos relatos do paciente que vivencia a situação; e validar informações e indicadores clínicos coletados pelos enfermeiros, ampliando a acurácia da detecção dos problemas.⁽¹⁾

Esses instrumentos favorecem a segurança do paciente, pois aumentam a precisão da avaliação, melhoram a comunicação da equipe multiprofissional, reduzem riscos de levantamento de Diagnósticos de Enfermagem pouco acurados para o problema de saúde apresentado pelo paciente e melhoram a qualidade da assistência de enfermagem, por serem critérios de avaliação do estado de saúde e indicadores de resultados das intervenções estabelecidas.⁽²⁾

A imprecisão acerca do tempo necessário para a completa recuperação cirúrgica e a complexidade desse período denotam dificuldades de acompanhamento da evolução da recuperação do paciente, devido à fragilidade na identificação de características que retratem seu comprometimento, seu prolongamento e a regressão de manifestações clínicas peculiares do período. No entanto, as medidas obtidas nos relatos dos pacientes são vitais para adequado acompanhamento desse período.⁽³⁾

Vários instrumentos de avaliação da recuperação cirúrgica foram desenvolvidos. Entre estes, destaca-se o questionário *Quality of Recovery-40 Item* (QoR-40), por ser amplamente indicado para tal finalidade, apresentar bons resultados quanto às propriedades psicométricas, ser o mais utilizado em ensaios clínicos e traduzido para diferentes línguas.⁽⁴⁾

O QoR-40 é composto por 40 itens que medem a qualidade da recuperação pós-operatória, considerando cinco dimensões: estado emocional (nove itens), conforto físico (12 itens), apoio psicológico (sete itens), independência física (cinco itens) e dor (sete itens). É composto pela parte A, que envolve itens relacionados a per-

cepção de habilidades físicas e ao apoio; e pela parte B, que compreende itens relacionados aos sintomas apresentados durante a recuperação. A distribuição pontuação em cada item é feita por uma escala *Likert* de cinco pontos, sendo que valores elevados correspondem à melhor resposta. O escore é estabelecido pela somatória das respostas em cada item, e varia de 40 a 200, com os maiores valores representando melhor qualidade da recuperação.⁽⁵⁾

O QoR-40 foi traduzido para o português e validado entre pacientes adultos submetidos a cirurgias orofaciais.⁽⁶⁾ Diante da especificidade dessa amostra, o objetivo deste estudo foi analisar as propriedades psicométricas da versão brasileira do QoR-40 em uma amostra de pacientes submetidos à prostatectomia radical.

Métodos

Estudo metodológico realizado no serviço urológico de um hospital oncológico no interior do Estado de São Paulo, após consentimento dos autores do instrumento original e da versão brasileira.

A amostra foi constituída por indivíduos submetidos à prostatectomia radical, considerando os critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos, compreensão da língua portuguesa e ausência de alterações cognitivas. Os critérios de exclusão foram: doenças psiquiátricas, alterações cognitivas identificadas pelo Miniexame do Estado Mental, dependência química e situação clínica instável no momento da entrevista.⁽⁷⁾

Foi realizada análise semântica para verificação da compreensão do instrumento pelos sujeitos e maneiras para solucionar possíveis limitações desta. Empregaram-se modelo e formulários desenvolvidos pelo grupo DISABKIDS®, que possibilita realizar análise geral do instrumento pela verificação de impressões globais, dificuldade em respondê-lo e relevância dos itens, além de análise específica dos itens quanto a relevância, compreensão e necessidade de alterar a redação

de algum. O QoR-40 foi dividido em quatro subconjuntos de itens: o primeiro compreendeu os itens da dimensão conforto físico; o segundo, a dimensão estado emocional; o terceiro, a dimensão apoio psicológico; e o último, as dimensões independência física e dor. Cada subconjunto foi avaliado por três sujeitos em duas faixas etárias diferentes (18 a 64 anos e 65 anos ou mais).⁽⁸⁾

Os sujeitos foram convidados a participar da análise semântica no momento em que retornaram para consulta ambulatorial pós-operatória. Após fornecerem consentimento em participar do estudo, responderam o QoR-40 e o instrumento de validação semântica.

Os dados foram analisados pelo cálculo das porcentagens das respostas para cada componente do instrumento. As sugestões quanto a alterações na redação foram analisadas individualmente, considerando o equilíbrio entre o significado do item e sua compreensão pelos pacientes. Desta análise, resultou o formato final do questionário.

As propriedades psicométricas investigadas foram validade de constructo convergente e discriminante, fidedignidade e responsividade.^(9,10) A validade de constructo convergente verificou a correlação entre as medidas do QoR-40 e da Escala Visual Analógica (EVA) de recuperação cirúrgica e do *36-Item Short-Form Health Survey Version 2.0*[®] (SF-36v2[®]).^(5,11) A validade de constructo discriminante foi investigada pela comparação entre grupos de pacientes com e sem o Diagnóstico de Enfermagem Recuperação cirúrgica retardada e entre grupos de pacientes com e sem incontinência urinária.⁽¹²⁾ A fidedignidade foi verificada pela consistência interna e a responsividade pelas medidas do QoR-40 no decorrer do tempo.

Investigou-se a presença de efeitos *floor* e *ceiling*, pela análise da frequência de respostas em cada item. O efeito *floor* ocorre quando mais de 15% das respostas concentram-se no valor mínimo e o efeito *ceiling*, no valor máximo das escalas.⁽⁹⁾

Os instrumentos empregados para coleta de dados foram: instrumento de caracterização sociodemográfica e perioperatória, EVA de recuperação

cirúrgica, SF-36v2[®], instrumento para identificação das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Recuperação cirúrgica retardada e instrumento para identificação desse Diagnóstico de Enfermagem pelo paciente.

A EVA de recuperação cirúrgica é composta por uma linha horizontal de 100mm, com âncoras nas extremidades; na direita, está o descritor *Totalmente recuperado* e, na esquerda, *Nada recuperado*. Os sujeitos indicavam quão recuperado sentiam-se durante a entrevista, marcando a linha com um ponto que determinou o nível de recuperação.

O SF-36v2[®] é um instrumento de mensuração da qualidade de vida relacionada à saúde, composto por 36 itens agrupados em oito dimensões: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, além de uma questão comparativa da qualidade de vida do indivíduo no momento atual e há 12 meses. O escore em cada domínio varia de zero a cem, sendo que valores próximos de cem indicam melhor qualidade de vida relacionada à saúde.⁽¹¹⁾

Após a identificação dos critérios de elegibilidade, no período pré-operatório, os sujeitos foram convidados a participar do estudo. Depois de fornecerem o consentimento, a primeira entrevista era realizada e estes respondiam aos instrumentos QoR-40, SF-36v2[®] e o instrumento de caracterização sociodemográfica e perioperatória. No primeiro dia pós-operatório, eram aplicados o QoR-40 e a EVA de recuperação cirúrgica, e completada a caracterização com dados intra e pós-operatórios. Nos primeiros e segundos retornos ambulatoriais, os sujeitos respondiam o QoR-40, SF-36v2[®] e a EVA de recuperação cirúrgica; e eram feitas a identificação das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Recuperação cirúrgica retardada e a identificação da ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem pelo paciente.

Foi estabelecida uma amostra de 200 pacientes, considerando cinco sujeitos por item do questionário, segundo recomendações na literatura para estudos dessa natureza.⁽¹³⁾

Os dados foram analisados pelo *software Statistical Package for Social Science* versão 20.0. As variáveis nominais e categóricas foram expressas em frequência simples, as variáveis contínuas por medida de tendência central (média) e medida de dispersão (desvio padrão - DP).

A validade de constructo convergente foi investigada usando o coeficiente de correlação de *Pearson*. Correlações moderadas e fortes foram consideradas adequadas ($0,40 < r < 1$). A validade discriminante foi investigada pelo teste de *Mann-Whitney*, estabelecendo $p < 0,05$ para adequada diferença entre os grupos. A fidedignidade foi examinada pela consistência interna, segundo a estatística alfa de *Cronbach*. Consideraram-se adequados resultados $\geq 0,70$.^(9,10) A responsividade foi investigada pela média de respostas padronizadas (*Standardised Response Mean* - SRM), obtida pela equação: medida inicial - medida final/DP da diferença. Para identificação da magnitude da mudança nas medidas, consideraram-se valores $< 0,20$ como efeito insignificante, $\leq 0,20$ a $< 0,50$ como pequeno efeito, $\leq 0,51$ a $< 0,80$ como moderado efeito e $\geq 0,80$ como considerável efeito.⁽¹⁴⁾ Em todas as análises, considerou-se nível de significância de 5%.

Artigo extraído da Tese Propriedades psicométricas da versão brasileira do *Quality of recovery - 40 items* apresentada a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP/USP - Ribeirão Preto, SP, Brasil.

O estudo foi registrado na Plataforma Brasil sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 23347613.3.0000.5434.

Resultados

A análise semântica envolveu 24 sujeitos com 4,5 meses de pós-operatório em média; 12 pacientes possuíam idade inferior a 65 anos (média de 59 anos), média de 8,1 anos de escolaridade; e 12 estavam com 65 anos ou mais (média de 71 anos) e média de 4,1 anos de escolaridade.

Na avaliação geral do QoR-40, todos os entrevistados consideraram o questionário bom, 70% referiram facilidade de compreensão das questões

e 54% apresentaram dificuldade com a escala de resposta, que foi superior no grupo de pacientes com idade igual ou superior a 65 anos (75%). A maioria dos sujeitos (91,6%) considerou os itens do QoR-40 muito importantes para o estado de saúde de pacientes submetidos à prostatectomia radical e 16,6% sugeriram acréscimos de questões específicas sobre incontinência urinária e disfunção erétil.

Na análise dos itens, a maioria foi bem compreendida pelos sujeitos. Apenas três itens tiveram suas redações ajustadas devido a relato de dificuldade dos pacientes em compreendê-los.

A análise das propriedades psicométricas envolveu 200 sujeitos com média de 63,3 anos (DP=7). A maioria foi submetida à prostatectomia radical por via perineal (84,5%); os demais a realizaram por via retropúbica (4%) e 11,5% foram submetidos também à linfadenectomia retroperitoneal. O tempo médio de internação foi 3,3 dias (DP=0,8), 95,5% dos pacientes não necessitaram de reoperação; entre os que necessitaram, cerca de 90% foram submetidos à linfadenectomia retroperitoneal.

Todos os pacientes foram submetidos à anestesia geral. A duração média do procedimento cirúrgico foi 77,7 minutos (DP=18,7). O tempo de permanência no centro cirúrgico foi 127,7 minutos (DP=22,6) e, na sala de recuperação pós-anestésica, foi de 65,6 minutos (DP=29,5).

As complicações desenvolvidas no período pós-operatório foram incontinência urinária (54,5%), disfunção erétil (41,0%), deiscência da ferida operatória (5,0%), infecção urinária (4,5%), fístula retal (3,5%), fístula vesical (2,0%), hidrocele (0,5%), hematoma extenso (0,5%) e retenção urinária (0,5%).

As médias do escore do QoR-40 foram 190,2 (DP=7,3), 181,4 (DP=10,3), 187, (DP=10,4) e 192,1 (DP=7,5), respectivamente, no pré-operatório, pós-operatório, primeiro e segundo retornos. A partir da distribuição da frequência de respostas em cada item, foi detectada efeito *ceiling* em todos os itens.

Em média, os sujeitos responderem o QoR-40 no período pré-operatório em 8,9 minutos (DP=3,6), no pós-operatório em 7,3 (DP=2,0), no primeiro retorno em 7,7 (DP=1,8) e no segundo retorno 7,4 (DP=1,3).

A validade de constructo convergente, obtida pelo coeficiente de correlação de *Pearson*, da medida dos domínios do QoR-40 com os domínios do SF-36v2[®] no período pré-operatório, resultou em correlações moderadas entre o domínio estado emocional do QoR-40 com os domínios do SF-36v2[®]: vitalidade ($r=0,52$; $p<0,05$), aspectos emocionais ($r=0,50$; $p<0,05$), aspectos sociais ($r=0,54$; $p<0,05$) e saúde mental ($r=0,60$; $p<0,05$); e entre os domínios dor dos dois instrumentos ($r=0,51$; $p<0,05$).

No primeiro retorno, as correlações foram moderadas entre o domínio estado emocional do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: capacidade funcional ($r=0,49$; $p<0,05$), aspectos físicos ($r=0,52$; $p<0,05$), dor ($r=0,45$; $p<0,05$), estado geral da saúde ($r=0,48$; $p<0,05$), vitalidade ($r=0,59$; $p<0,05$), aspectos emocionais ($r=0,50$; $p<0,05$), aspectos sociais ($r=0,61$; $p<0,05$) e saúde mental ($r=0,69$; $p<0,05$); entre o domínio apoio psicológico do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: capacidade funcional ($r=0,53$; $p<0,05$), aspectos físicos ($r=0,53$; $p<0,05$), estado geral da saúde ($r=0,47$; $p<0,05$), vitalidade ($r=0,46$; $p<0,05$) e aspectos sociais ($r=0,46$; $p<0,05$); e entre o domínio dor do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: capacidade funcional ($r=0,43$; $p<0,05$) e aspectos físicos ($r=0,43$; $p<0,05$). Detectou-se correlação forte entre os domínios dor de ambos os instrumentos ($r=0,70$; $p<0,05$).

No segundo retorno, as correlações foram moderadas entre o domínio conforto físico do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: dor ($r=0,49$; $p<0,05$), vitalidade ($r=0,59$; $p<0,05$), aspectos sociais ($r=0,42$; $p<0,05$) e saúde mental ($r=0,45$; $p<0,05$); entre o domínio estado emocional do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: aspectos sociais ($r=0,61$; $p<0,05$) e saúde mental ($r=0,60$; $p<0,05$); entre o domínio apoio psicológico do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: dor ($r=0,40$; $p<0,05$), vitalidade ($r=0,40$; $p<0,05$), aspectos sociais ($r=0,54$; $p<0,05$) e saúde

mental ($r=0,49$; $p<0,05$); e entre o domínio dor do QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®]: vitalidade ($r=0,55$; $p<0,05$), aspectos sociais ($r=0,44$; $p<0,05$) e saúde mental ($r=0,40$; $p<0,05$). Detectou-se correlação forte ($r=0,80$; $p<0,05$) entre os domínios dor dos dois instrumentos.

As correlações entre as medidas do escore QoR-40 e os domínios do SF-36v2[®] estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Medidas do QoR-40 e domínios do SF-36v2[®]

SF-36v2 [®]	Pré-operatório	Primeiro retorno	Segundo retorno*
Capacidade funcional	0,18**	0,58**	0,02
Aspectos físicos	0,24**	0,59**	0,21**
Dor	0,44**	0,51**	0,60**
Estado geral da saúde	0,41**	0,51**	0,39**
Vitalidade	0,40**	0,60**	0,55**
Aspectos emocionais	0,34**	0,43**	0,15
Aspectos sociais	0,37**	0,61**	0,66**
Saúde mental	0,41**	0,60**	0,63**

*n=106; **coeficiente de correlação de *Pearson*= 0,01< $p<0,05$

As correlações entre o QoR-40 e EVA de recuperação cirúrgica foram fracas no pós-operatório ($r=0,38$; $p<0,05$) e fortes no primeiro ($r=0,76$; $p<0,05$) e segundo retornos ($r=0,85$; $p<0,05$).

A investigação da validade de constructo discriminante evidenciou que as diferenças das médias do QoR-40 entre grupos com e sem o Diagnóstico de Enfermagem de recuperação cirúrgica retardada e os grupos com e sem incontinência urinária foram estatisticamente significantes ($p<0,01$).

A consistência interna do QoR-40 teve resultados satisfatórios, conforme apresentado na tabela 2.

A responsividade evidenciou habilidade do instrumento em identificar diferenças na recuperação cirúrgica em distintos momentos (Tabela 2). As SRM demonstraram considerável efeito na diferença das medidas entre o pré e pós-operatório e moderado efeito entre os outros dois momentos.

Tabela 2. Distribuição dos valores de alfa de *Cronbach* e médias de respostas padronizadas

Itens	Pré-operatório	Pós-operatório	Primeiro retorno	Segundo retorno*	SRM pré/pós- operatório	SRM pós-operatório/ primeiro retorno	SRM primeiro/ segundo retorno
QoR-40 total	0,75	0,82	0,86	0,84	0,93	-0,59	-0,53
Conforto físico	0,49	0,70	0,43	0,60	0,73	-0,76	-0,21
Estado emocional	0,71	0,65	0,80	0,75	0,24	-0,01	-0,43
Apoio psicológico	0,76	0,64	0,72	0,68	1,11	-0,32	-0,27
Independência física	-	0,70	0,31	-	1,00	-0,85	0,03
Dor	0,41	0,21	0,46	0,61	0,36	-0,29	-0,22

*n=106 - análise não processada devido à ausência de variabilidade de respostas nos itens 8, 9 e 10; SRM - *Standardised Response Mean*

Discussão

Os limites do estudo situam-se na pequena variabilidade de respostas em cada item, que resultou no aparecimento de efeito *ceiling*. Possíveis verificações em estudos futuros referem-se à validade discriminante, considerando o desenvolvimento de complicações tardias, uma vez que, no presente estudo, enfocou-se a análise no primeiro retorno ambulatorial para a discriminação dos grupos com incontinência urinária.

Este estudo contribuiu para validar um instrumento de avaliação da recuperação cirúrgica com potencial emprego no contexto clínico e pesquisas futuras.

A responsividade mostrou que as diferenças identificadas das medidas entre os quatro momentos de aplicação do questionário sugerem captação das mudanças do quadro clínico diante dos valores de SRM, que evidenciaram a captação destas alterações no decorrer do tempo.⁽¹⁴⁾ A responsividade do QoR-40 em outras culturas foi investigada entre medidas dos períodos pré e pós-operatório obtendo resultados semelhantes - moderado a considerável efeito.⁽¹⁵⁻¹⁸⁾ Ao investigar a responsividade a longo prazo, medida entre o pré e pós-operatório (90 dias), de pacientes submetidos a cirurgias neurológicas, pesquisadores australianos também identificaram boa habilidade do QoR-40 em detectar alterações da recuperação (SRM>0,80).⁽¹⁹⁾

O acompanhamento da recuperação ao longo do tempo possibilitou captar que, no segundo retorno (aproximadamente 7 meses após a cirurgia), os escores do QoR-40 foram superiores aos encontrados no pré-operatório, caracterizando melhora da condição de saúde identificada pelo instrumento.

A capacidade de detectar mudanças clinicamente importantes é fundamental para instrumentos que medem o estado de saúde. Reforça-se que, como o QoR-40 é frequentemente empregado com esta finalidade, bons resultados para a responsividade são imprescindíveis.⁽⁴⁾

A fidedignidade verificada pela estatística de alfa de *Cronbach* em cada domínio foi comparável aos valores identificados em outros estudos de validação do QoR-40. Na Turquia, a consistência interna do total foi 0,93, com variação nos domínios de 0,82 a 0,92; no Irã, o alfa foi 0,89 para o total e, nos domí-

nios, de 0,89 a 0,93; no Japão, foi 0,91 para o total e 0,74 a 0,88 nos domínios.^(3,16,18)

Apesar da adequada fidedignidade do questionário, identificaram-se itens que podem ter interferido negativamente nos resultados. Os itens que investigam habilidades de comunicação e autocuidado não obtiveram variabilidade de respostas (pré-operatório e segundo retorno), ou seja, todos os pacientes apontaram a melhor resposta. Destaca-se que a fala era um requisito para inclusão dos pacientes no estudo, sendo o provável motivo para não identificação dessa alteração. Entre os sujeitos não havia limitações físicas para o desempenho do autocuidado e atividades de vida diária antes da cirurgia, constatado pelo fato de que 60% dos sujeitos eram ativos profissionalmente e foram avaliados com a classificação da *American Society of Anesthesiologist* (ASA) I ou II; portanto, não possuíam quadro clínico que sugeria problemas para desempenhar estas atividades.

Itens dos domínios conforto físico (itens relacionados às reações pós-anestésicas) e Dor (itens sobre dor na boca, garganta e cabeça) não tiveram variação de resposta no pré-operatório, primeiro e segundo retornos e apresentaram fragilidade de consistência interna, com baixos valores de alfa de *Cronbach*, principalmente o domínio dor. Em um estudo australianos, os mesmos domínios resultaram baixos valores de alfa; perguntas que avaliavam a dor em áreas não cirúrgicas mostraram uma tendência em reduzir a consistência em relação a questões que avaliavam a dor de maneira global.⁽²⁰⁾

Quanto aos itens que descrevem manifestações das medicações e procedimentos anestésicos, considera-se que estes eventos poderiam ser identificados no período pós-operatório precoces à cirurgia, como de fato foram, pois apresentaram variabilidade de respostas neste período. A adequada evolução da recuperação cirúrgica prevê que essas manifestações não ocorram tardiamente.

Na Suécia, o QoR-40 foi adaptado para avaliação da recuperação de cirurgias ambulatoriais e, portanto, alguns itens foram removidos, pois as autoras acreditavam que não iriam capturar informações relevantes da recuperação dessas cirurgias. Os itens removidos eram dos domínios conforto físico e dor que não apresentaram variabilidade.⁽¹⁵⁾ O

mesmo recorte foi identificado em um estudo que construiu uma versão abreviada do QoR-40.⁽¹⁹⁾ Isso sugere que estes itens podem não ser fundamentais para avaliar pacientes submetidos a cirurgias menos invasivas, como foi o caso do presente estudo.

As correlações entre os domínios do QoR-40 e SF-36v2[®] foram moderadas, assim como nos estudos da Turquia, Japão, Irã e na versão original.^(3,5,18,20)

A correlação do QoR-40 com a EVA de recuperação cirúrgica foi adequada e superior quando comparada aos valores obtidos em outras culturas, cujos resultados variaram de $r=0,45$ a $0,68$.^(3,5,15,16,18,19)

Conclusão

Os resultados obtidos com o presente estudo, que analisou as propriedades psicométricas da versão brasileira do questionário *Quality of Recovery-40 Items* (QoR-40), demonstraram que o instrumento obteve validade de constructo convergente e discriminante, fidedignidade e responsividade satisfatórias, a partir da investigação realizada na amostra de sujeitos submetidos à prostatectomia radical.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de doutorado a Eduardo AHA. Pesquisa realizada com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Colaborações

Eduardo AHA, Santos CB, Carvalho AMP e Carvalho EC participaram da concepção do projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Boger EM, Hankins M, Demain SH, Latter SM. Development and psychometric evaluation of a new patient -reported outcome measure for stroke self -management: The Southampton Stroke Self - Management Questionnaire (SSSMQ). *Health Qual Life Outcomes*. 2015; 3(13):165-74.

2. Lopes MV, Silva VM, Araujo TL, Guedes NG, Martins LC, Teixeira IX. Instrument for evaluation of sedentary lifestyle in patients with high blood pressure. *Rev Bras Enferm*. 2015; 68(3):445-51.
3. Yaghoobi S, Hamidfar M, Lawson DM, Fridlund B, Myles PS, Pakpour AH. Validity and reliability of the Iranian version of the Quality of Recovery-40 questionnaire. *Anesth Pain Med*. 2015; 5(2):e20350.
4. Gornall BF, Myles PS, Smith CL, Burke JA, Leslie M, Pereira MJ, et al. Measurement of quality of recovery using the QoR-40: a quantitative systematic review. *Br J Anaesth*. 2013; 111(2):1-9.
5. Myles PS, Weitkamp B, Jones K, Melick J, Hensen S. Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. *Br J Anaesth*. 2000; 84(1):11-5.
6. Schwerdtfeger CM. Qualidade da recuperação em anestesia: abordagem da satisfação de pacientes submetidos a procedimentos anestésicos [tese]. Bauru: Hospital de reabilitação de anomalias craniofaciais, Universidade de São Paulo, 2010.
7. Folstein MF, Folstein SE, Fanjiang G. Mini-Mental State Examination: user's guide. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources; 2001. p. 151.
8. Deon KC, Santos DM, Bullinger M, Santos CB. Preliminary psychometric assessment of the Brazilian version of the DISABKIDS[®] Atopic Dermatitis Module. *Rev Saúde Pública*. 2011; 45(6): 1072-8.
9. Coluci MZ, Alexandre NM, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015; 20(3):925-36.
10. Terwee CB, Prinsen CA, Ricci Garotti MG, Suman A, de Vet HC, Mokkink LB. The quality of systematic reviews of health-related outcome measurement instruments. *Qual Life Res*. 2015; 24(7):1-13.
11. Ware JE Jr, Kosinski M, Dewey JE. How to Score Version 2 of the SF-36[®] Health Survey. Lincoln: Quality Metric; 2000. p. 250.
12. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2015-2017. Oxford: Wiley-Blackwell; 2014. p. 512.
13. Damásio BF. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Aval Psicol*. 2012; 11(2):213-28.
14. Streiner DL, Norman GR. Mine is bigger than yours: measures of effect size in research. *Chest*. 2012; 141(3):595-8.
15. Idvall E, Berg K, Unosson M, Brudin L, Nilsson U. Assessment of recovery after day surgery using a modified version of quality of recovery-40. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2009; 53(5):673-71.
16. Karaman S, Arici s, Dogru S, Karaman T, Tapar H, Kaya Z, et al. Validation of the Turkish version of the quality of recovery-40 questionnaire. *Health Qual Life Outcomes*. 2014; 12(8):12-8.
17. Kluivers KB, Hendriks J, Mol BW, Bongers MY, Vierhout ME, Brolmann HAM, et al. Clinimetric properties of 3 instruments measuring postoperative recovery in a gynecologic surgical population. *Surgery*. 2008; 144(1):12-21.
18. Tanaka Y, Wakita T, Fukuhara S, Nishiwada M, Inoue S, Kawaguchi M, Furuya H. Validation of the Japanese version of the quality of recovery score QoR-40. *J Anesth*. 2011; 25(4):509-15.
19. Stark PA, Myles PS, Burke JA. Development and Psychometric Evaluation of a Postoperative Quality of Recovery Score: The QoR-15. *Anesthesiology*. 2013; 118(3):1332-40.
20. Bost JE, Williams BA, Bottegall MT, Dang Q, Rubio DM. The 8-item short-form health survey and the physical comfort composite score of the quality of recovery 40-item scale provide the most responsive assessments of pain, physical function, and mental function during the first 4 days after ambulatory knee surgery with regional anesthesia. *Anesth Analg*. 2007; 106(6):1693-700.