



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA: CIÊNCIAS CIRÚRGICAS

MAURÍCIO KRUG SEABRA

**TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO DE
AVALIAÇÃO QUALIDADE DE VIDA PARA PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO
DE HÉRNIA INGUINAL**

Porto Alegre
2023

MAURÍCIO KRUG SEABRA

**TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO DE
AVALIAÇÃO QUALIDADE DE VIDA PARA PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO
DE HÉRNIA INGUINAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Cirúrgicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Cirurgia.

Orientador: Dr. Leandro Totti Cavazzola

Porto Alegre
2023

CIP – Catalogação na Publicação

Seabra, Maurício Krug

Tradução, adaptação cultural e validação de questionário de avaliação de qualidade de vida para pacientes em pós-operatório de hérnia inguinal / Maurício Krug Seabra. -- 2023.

49 f.

Orientador: Leandro Totti Cavazzola.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Cirúrgicas, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Hérnia inguinal. 2. Qualidade de Vida. 3. Instrumentos psicométricos. 4. Herniorrafia. 5. Validação de questionário. I. Cavazzola, Leandro Totti, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MAURÍCIO KRUG SEABRA

**TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO DE
AVALIAÇÃO QUALIDADE DE VIDA PARA PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO
DE HÉRNIA INGUINAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Cirúrgicas da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título
de Mestre em Cirurgia.

Aprovado em: 07 de novembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Dr. Brasil Silva Neto
UFRGS

Dr. José Carlos Soares de Fraga
UFRGS

Dr. Carlos Otávio Corso
UFRGS

*“Living is easy with eyes closed
Misunderstanding all you see”*

Lennon/McCartney

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Leandro Totti Cavazzola, pelo olhar crítico e preciso na orientação deste trabalho e constante apoio e paciência em todas as etapas desse processo.

Agradeço à Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e aos professores do Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Cirúrgicas pela oportunidade e ensinamentos.

Agradeço ao Hospital Moinhos de Vento por entenderem a importância desta pesquisa e pela disponibilização dos meios para a mesma.

Ao Atrium Health e Dr. Todd Heniford, por cederem o uso de seu questionário original para nosso estudo.

Meu sincero agradecimento a todos os pacientes que concordaram em participar desse trabalho.

Ao meu filho Pedro, que, mesmo antes de nascer, me deu a força necessária para dar os últimos passos desta pesquisa.

À minha esposa Mariana, pelo constante incentivo, compreensão e paciência durante todo este trabalho.

À minha família, por ter aberto caminhos antes de mim e despertado em mim o apreço pela ciência.

Ao meu amigo Cristiano Aguzzoli, eminente médico pesquisador, neurologista e artista, pela fundamental ajuda na finalização, ajuste técnico e linguístico do artigo.

RESUMO

Objetivo

Hérnias inguinais são altamente prevalentes em todo mundo, e o seu reparo cirúrgico é um dos procedimentos mais realizados pelos cirurgiões gerais. A disseminação do uso de telas diminuiu as taxas de recidiva para valores aceitáveis, mudando o foco da preocupação pós-operatória para a Qualidade de Vida. O Carolinas Comfort Scale (CCS) é um questionário bem estudado, que avalia alterações na qualidade de vida após cirurgia de hérnia com tela. O objetivo deste estudo é validar o CCS em português brasileiro.

Método

O CCS original foi traduzido para o PT-BR baseando-se nos *guidelines* de adaptação transcultural. Um estudo transversal foi realizado em pacientes maiores de 18 anos que tivessem realizado correção de hérnia inguinal por via láparo-endoscópica há pelo menos 6 meses, entre janeiro de 2019 e agosto de 2022, no Hospital Moinhos de Vento, em Porto Alegre, RS, Brasil. Eles receberam um e-mail solicitando que respondessem um questionário online contendo o CCS brasileiro e o SF-36, um PROM genérico, para comparação. Após 3 semanas, os testes foram repetidos, com uma questão adicional sobre a satisfação do paciente quanto ao resultado de sua cirurgia.

Resultados

115 pacientes completaram o questionário, e 78 responderam ao reteste (67%). O CCS apresentou consistência interna excelente, com alfa de Cronach de 0,94. CIC variou de 0,60 a 0,82 na análise teste-reteste. Comparando com o SF-36 para validade de construto, foi identificada correlação forte com o domínio Capacidade Funcional e moderada com os domínios Limitação por aspectos físicos e Dor (PCC de -0,502, -0,338 e -0,332, respectivamente). A média do valor total do CCS foi significativamente menor ($p < 0,001$) dentre os pacientes satisfeitos em relação aos insatisfeitos.

Conclusão:

O CCS brasileiro é um método válido e confiável para avaliar qualidade de vida a longo prazo dos pacientes submetidos a correção laparo-endoscópica de hérnia inguinal.

Palavras-chave: hérnia inguinal; questionário de saúde do paciente; medição da dor

ABSTRACT

Purpose

Inguinal hernias are highly prevalent worldwide and its surgical repair is one of the most performed procedures in general surgery. The broad use of mesh has decreased the recurrence rates to acceptable levels, centering the attention in Quality of Life as the most important post-operative concern nowadays. Carolinas Comfort Scale (CCS) is a well-studied questionnaire design to identify QoL changes after hernia repair with mesh. The aim of this study is to validate the CCS in Portuguese-BR.

Methods

The original CCS was translated to Portuguese-BR according to cross-cultural adaptation guidelines. A cross-sectional study was engaged in >18 years patients that had undergone inguinal laparo-endoscopic hernia repair for at least 6 months previously, between Jan 2019 and August 2022 at Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, Brazil. They were asked by e-mail to answer an online survey containing the Brazilian CCS and the generic Patient-Reported Outcome Measure (PROM) Short-Form Health 36 (SF-36) for comparative purposes. After at least 3 weeks, the tests were repeated, with an additional question about satisfaction with the surgery results.

Results

115 patients completed the survey, and 78 answered the retest (67%). CCS showed excellent internal consistency, with Cronbach's α of 0.94. Intraclass correlation coefficient ranged from 0.60 to 0.82 in the test-retest analysis. Comparing to SF-36, strong correlation was observed in the physical functioning dimension and moderate correlation was found in role-physical and bodily pain (Pearson's Coefficient Correlation = 0.502, 0.338 and 0.332 respectively), for construct analysis. The mean CCS score was significantly lower ($p < 0.001$) among satisfied patients, when comparing with the unsatisfied ones.

Conclusion:

The Brazilian CCS is a valid and reliable method to assess long-term quality of life after inguinal laparo-endoscopic hernia repair.

Keywords: Hernia, Inguinal; Patient Health Questionnaire; Pain Measurement

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Adaptação transcultural	18
Figura 2 - Validação clínica e análise.....	20
Figura 3 - Seleção dos pacientes	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características básicas dos participantes	29
Tabela 2 - Confiabilidade Teste-reteste	30
Tabela 3 - Validade de Construto (correlação entre CCS total vs. domínios do SF-36).....	31
Tabela 4 - Escores do CCS entre pacientes satisfeitos e insatisfeitos (média ± DP)	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHS	Americas Hernia Society
ASA	American Society of Anesthesiologists
CBHPM	Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos
CCS	Carolinas Comfort Scale
CIC	Coefficiente de correlação intraclasse
EHS	European Hernia Society
EIAS	Espinha Ilíaca Antero-Superior
HMV	Hospital Moinhos de Vento
IMC	Índice de Massa Corporal
Kg	quilogramas
m	metros
PROM	Patient Reported Outcome Measures
PT-BR	Português brasileiro
QoL	Quality of Life
rTAPP	Robotic Transabdominal Pre Peritoneal Repair
SF-36	Short-Form Health 26
TAPP	Transabdominal Pre-Peritoneal Repair
TEP	Totally Extraperitoneal Repair

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 JUSTIFICATIVA	14
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo geral.....	16
1.2.2 Objetivos específicos.....	16
2 MÉTODOS.....	17
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS.....	29
APÊNDICE A – VERSÃO FINAL DO QUESTIONÁRIO CAROLINAS COMFORT SCALE EM PORTUGÊS BRASILEIRO	41
ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DE USO DO CCS	42
ANEXO B – CCS ORIGINAL	43
ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	44
ANEXO D – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	45
ANEXO E – VERSÃO BRASILEIRA DO SF-36.....	46

1 INTRODUÇÃO

O reparo de hérnias inguinais é um dos procedimentos mais comumente realizados na cirurgia geral, ocupando o primeiro lugar em termos de frequência entre todas as correções de defeitos da parede abdominal. (LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)

Com o advento do uso da tela no reparo sem tensão, desde o início dos anos 1990, os índices de recidiva diminuíram consideravelmente, chegando a apenas 2% em alguns estudos observacionais. Por se tratar de uma técnica relativamente simples e reproduzível, o reparo aberto à Lichtenstein é usado no mundo inteiro, inclusive por cirurgiões com menor experiência no tratamento de defeitos da parede abdominal. (The HerniaSurge Group, 2018) (Lichtenstein et al., 1989)

Os reparos laparo-endoscópicos são muito utilizados nos centros maiores e mostraram-se superiores à técnica aberta em termos de rápida recuperação pós-operatória, complicações de ferida operatória e dor precoce e crônica. (The HerniaSurge Group, 2018)

Com a estabilização dos baixos índices de recidiva após a cirurgia, o foco do acompanhamento pós-operatório mudou, levando-se em consideração a qualidade de vida como fator importante na avaliação do sucesso do procedimento. (Rosen, 2018)

Os índices de dor crônica pós-operatória são consideráveis e devem ser levados em conta, tendo em vista que afetam população de todas as faixas etárias. (Moreton; Truter, 2022) Seu impacto socioeconômico é expressivo, contribuindo para absenteísmo laboral, sobrecarregando sistemas de saúde e previdência.

Para quantificar a qualidade de vida relacionada a doenças, lança-se mão de instrumentos psicométricos. Estes podem ser genéricos – aplicáveis a qualquer doença ou condição de saúde – ou específicos – aplicáveis a alguma doença em especial. (Gram-Hanssen et al., 2020)

A despeito do potencial dano em termos de saúde pública e individual de sintomas funcionais limitantes no pós-operatório destas cirurgias, não dispomos de nenhum instrumento específico para avaliação funcional e de qualidade de vida pós-operatória de pacientes submetidos ao reparo de hérnia inguinal em português-BR.

Em países de língua inglesa, estão disponíveis instrumentos de avaliação de resultados da cirurgia baseados no relato direto dos pacientes sobre seus sintomas e suas limitações, os PROMs específicos para hérnia. Isso facilita o acompanhamento destes pacientes e possibilita a identificação de fatores que possam prejudicar a sua recuperação, sendo utilizados como indicadores de sucesso ou falha da intervenção proposta.

Nessa perspectiva, a presente dissertação propõe a tradução, adaptação transcultural e validação de uma versão em português-BR do Carolinas Comfort Scale, instrumento de avaliação de sintomas relacionados ao uso de tela, já validado em outros idiomas, possibilitando, assim, que nossos pacientes brasileiros possam ser melhor avaliados em sua recuperação, e permitindo que nossos centros de pesquisa usem linguagem semelhante aos centros internacionais.

1.1 JUSTIFICATIVA

O reparo de hérnias inguinais é um dos procedimentos mais comumente realizados na cirurgia geral, ocupando o primeiro lugar em termos de frequência entre todas as correções de defeitos da parede abdominal. (LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)

Com o advento do uso da tela no reparo sem tensão, desde o início dos anos 1990, os índices de recidiva diminuíram consideravelmente, chegando a apenas 2% em alguns estudos observacionais. Por se tratar de uma técnica relativamente simples e reprodutível, o reparo aberto à Lichtenstein é usado no mundo inteiro, inclusive por cirurgiões com menor experiência no tratamento de defeitos da parede abdominal. (The HerniaSurge Group, 2018) (Lichtenstein et al., 1989)

Os reparos laparo-endoscópicos são muito utilizados nos centros maiores e mostraram-se superiores à técnica aberta em termos de rápida recuperação pós-operatória, complicações de ferida operatória e dor precoce e crônica. (The HerniaSurge Group, 2018)

Com a estabilização dos baixos índices de recidiva após a cirurgia, o foco do acompanhamento pós-operatório mudou, levando-se em consideração a qualidade de vida como fator importante na avaliação do sucesso do procedimento. (Rosen, 2018)

Os índices de dor crônica pós-operatória são consideráveis e devem ser levados em conta, tendo em vista que afetam população de todas as faixas etárias. (Moreton; Truter, 2022) Seu impacto socioeconômico é expressivo, contribuindo para absenteísmo laboral, sobrecarregando sistemas de saúde e previdência.

Para quantificar a qualidade de vida relacionada a doenças, lança-se mão de instrumentos psicométricos. Estes podem ser genéricos – aplicáveis a qualquer doença ou condição de saúde – ou específicos – aplicáveis a alguma doença em especial. (Gram-Hanssen et al., 2020)

A despeito do potencial dano em termos de saúde pública e individual de sintomas funcionais limitantes no pós-operatório destas cirurgias, não dispomos de nenhum instrumento específico para avaliação funcional e de qualidade de vida pós-operatória de pacientes submetidos ao reparo de hérnia inguinal em português-BR.

Em países de língua inglesa, estão disponíveis instrumentos de avaliação de resultados da cirurgia baseados no relato direto dos pacientes sobre seus sintomas e suas limitações, os PROMs específicos para hérnia. Isso facilita o acompanhamento destes pacientes e possibilita a identificação de fatores que possam prejudicar a sua recuperação, sendo utilizados como indicadores de sucesso ou falha da intervenção proposta.

Nessa perspectiva, a presente dissertação propõe a tradução, adaptação transcultural e validação de uma versão em português-BR do Carolinas Comfort Scale, instrumento de avaliação de sintomas relacionados ao uso de tela, já validado em outros idiomas, possibilitando, assim, que nossos pacientes brasileiros possam ser melhor avaliados em sua recuperação, e permitindo que nossos centros de pesquisa usem linguagem semelhante aos centros internacionais.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Traduzir, adaptar e validar transculturalmente o Carolinas Comfort Scale para o português-BR em pacientes submetidos a hernioplastia inguinal por laparo-endoscopia.

1.2.2 Objetivos específicos

Descrever o perfil clínico-demográfico das pacientes operados com hérnia inguinal por laparo-endoscopia no Hospital Moinhos de Vento;

Identificar fatores de risco para pior qualidade de vida no pós-operatório de hernioplastia inguinal por laparo-endoscopia;

Comparar os resultados encontrados com outros estudos que utilizaram o CCS.

2 MÉTODOS

1 Tradução e adaptação

O processo de tradução e adaptação transcultural seguiu as diretrizes propostas por Beaton (2000) e Tsang (2017).

1.1 Aprovação

O uso do questionário para esta pesquisa foi autorizado pelo autor do questionário original, Todd Heniford e pelo grupo Atrium Health. (ANEXO II).

1.2 Tradução, síntese e retro tradução

O questionário da língua original (inglês) foi traduzido para a língua desejada/alvo (português) por dois tradutores independentes, cuja língua materna é o português. Ambas traduções foram analisadas e sintetizadas em uma única versão. Esta versão foi submetida ao processo de retro tradução – tradução de volta para a língua original - por um terceiro tradutor independente.

1.3 Análise por comitê de especialistas

As três versões (original, traduzida e retrotraduzida) foram enviadas a um comitê formado por 5 especialistas em cirurgia de hérnia da parede abdominal, brasileiros, com publicações em inglês na área, fluentes em ambos idiomas. Foi solicitado que respondessem a três perguntas:

- O senhor considera que há equivalência semântica (de sentido) entre o questionário original e a tradução?

- O senhor considera que há equivalência idiomática (de expressões equivalentes a cada idioma) entre o questionário original e a tradução?

- O senhor considera que há equivalência conceitual (de conceito entre o que está realmente sendo avaliado) entre o questionário original e a tradução?

Todos especialistas responderam “sim” para as três perguntas.

1.4 Piloto

O questionário definitivo foi aplicado em 11 pacientes submetidos a hernioplastia inguinal por videolaparoscopia há pelo menos 6 meses. Após aceitação do TCLE, eles preencheram suas respostas via plataforma Google Forms. Após cada conjunto de perguntas do

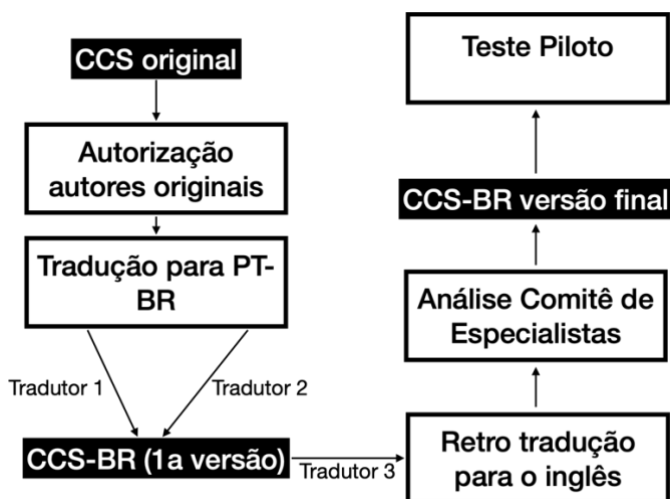
questionário, foi realizada a pergunta “Você teve alguma dúvida ou dificuldade de entendimento nas questões anteriores?”.

Neste momento, as respostas específicas ao questionário não eram importantes. O objetivo era saber se aquele público havia entendido as questões.

Todos os participantes responderam “não” a todas as perguntas de entendimento. Um paciente complementou a última resposta com “as dores e/ou incômodos são localizados aonde os grampos foram colocados”. Com isso, foi considerado que o questionário adaptado teve entendimento satisfatório, com bom entendimento dos entrevistados às perguntas realizadas. (ANEXO V)

Após cumpridas estas etapas, o questionário traduzido e adaptado estava pronto para ser encaminhado à etapa de validação. Os passos realizados podem ser conferidos no fluxograma (Figura 1).

Figura 1- Adaptação transcultural



Fonte: Seabra (2023).

2 Validação

2.1 Delineamento do estudo

Estudo transversal.

2.2 Local da pesquisa

Todas as etapas de coleta de dados foram conduzidas no Hospital Moinhos de Vento, localizado no município de Porto Alegre – RS. Trata-se de hospital privado que atende pacientes vinculados a planos de saúde e particulares.

2.3 População e amostra

2.3.1 Critérios de inclusão

Pacientes maiores de 18 anos que tenham sido submetidos a hernioplastia inguinal por videolaparoscopia de janeiro de 2019 até novembro de 2022, completando um tempo mínimo de 6 meses de pós-operatório, cuja língua materna seja o português, que estejam de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO III).

2.3.2 Critérios de exclusão

Foram considerados critérios de exclusão pacientes que tenham sido submetidos a algum outro procedimento no mesmo tempo cirúrgico (exceto hérnias umbilicais).

2.4 Procedimentos e coleta de dados

Foi realizada pesquisa query no sistema de registros cirúrgicos do Hospital Moinhos de Vento, de pacientes submetidos ao procedimento “Herniorrafia inguinal por videolaparoscopia – unilateral” (código CBHPM: 31009336) no período de 2019 até metade de 2022. Tal busca não exclui os pacientes submetidos a procedimento bilateral, tendo em vista que o registro é realizado com o código unilateral duplicado.

Aos pacientes que preenchem os critérios acima, foi enviado e-mail os convidando a participarem da pesquisa, formatada na plataforma Google Forms.

Os pacientes visualizavam inicialmente o TCLE e, apenas após sua aprovação, eram encaminhados às perguntas. Nesta etapa, eles responderam o CCS traduzido e a versão brasileira do SF-36 (ANEXO VI).

Em um intervalo mínimo de 3 semanas, os pacientes que haviam respondido à etapa anterior receberam novo contato por e-mail, solicitando que respondessem à segunda etapa da pesquisa. Neste momento, foram enviados, via plataforma Google Forms, o CCS traduzido, a pergunta “você está satisfeito com sua qualidade de vida relacionada à cirurgia da hérnia?” e o SF-36.

Dos pacientes que responderam à pesquisa, foi realizada pesquisa de prontuário para preencher os seguintes dados: idade (no momento da cirurgia), sexo, IMC, ASA, tempo cirúrgico, uni ou bilateralidade, hérnia primária ou recidivada, classificação de Nyhus, técnica cirúrgica aplicada, técnica de fechamento peritoneal, técnica de fixação da tela, complicações cirúrgicas (escala de Clavien-Dindo) (MOREIRA et al., 2016).

2.5 Cálculo do tamanho amostral

Segundo Tsang (2017), não há definição clara na literatura sobre o cálculo amostral em pesquisas de validação. Sugere-se um mínimo de 5 pacientes por cada pergunta realizada no questionário proposto. No nosso estudo, seriam 115 pacientes.

Sapnas et. al concluíram, em seu estudo estatístico que, para avaliações de instrumentos psicométricos, uma amostra de 100 pessoas é completamente adequada.(SAPNAS; ZELLER, 2002)

2.6 Análise estatística

A análise descritiva do perfil da amostra segundo as variáveis em estudo foi apresentada por meio de tabelas de frequência absoluta (n) e percentuais (%) para as variáveis categóricas; e por medidas de posição e dispersão (média, mediana, desvio-padrão, intervalo interquartil, valores mínimo e máximo) para as variáveis contínuas

A consistência interna do questionário foi medida usando o alfa de Cronbach, que varia de 0 a 1. Quando alfa é igual a zero, indica que nenhum dos itens se relacionam entre si. Quando igual a 1, todos os itens seriam completamente correlacionados (consistência interna perfeita). Alfa > 0,7 sugere adequada consistência interna. Alfa > 0,9 sugere que algumas das questões podem ser redundantes.

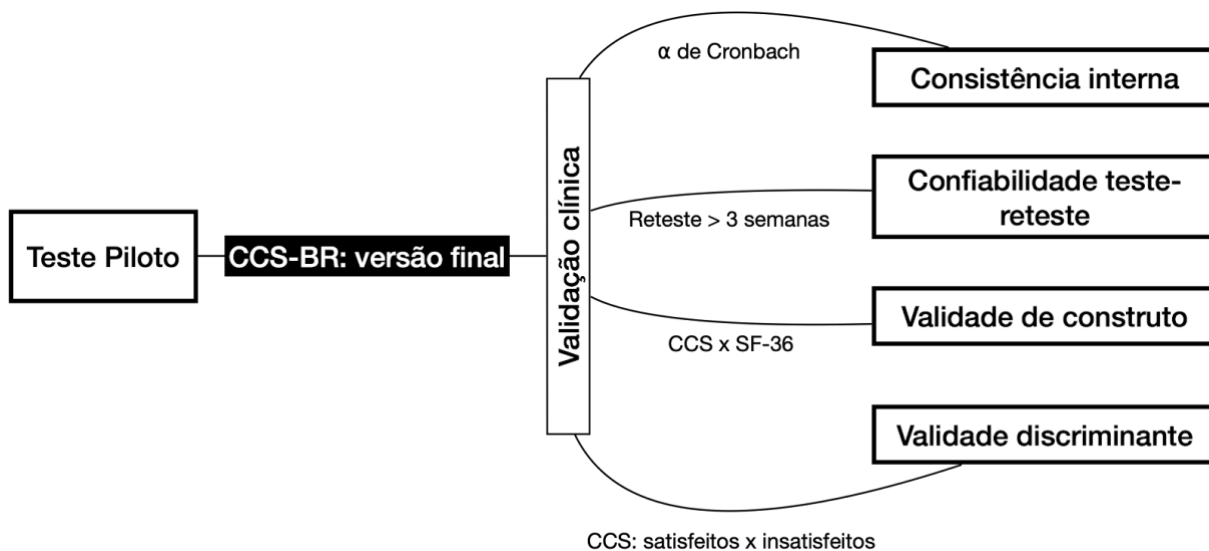
A confiabilidade teste-reteste foi avaliada após o questionário ter sido aplicado pelos mesmos pacientes em um intervalo mínimo de três semanas, sendo calculada, inicialmente a Correlação de R de Pearson e, após, o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CIC), com valores de 0 a 1. Valores menores que 0,5 sugerem baixa confiabilidade; entre 0,5 e 0,75, moderada confiabilidade; entre 0,75 e 0,9, boa confiabilidade; e acima de 0,9, excelente confiabilidade.

KOO

Para determinar a validade de construto, os resultados do CCS foram comparados com cada domínio do SF-36, utilizando o Coeficiente de Correlação de Pearson, que varia de -1 a 1. Um coeficiente de 0,1 indica correlação pequena; 0,3, moderada; e 0,5, grande; > 0,7, muito grande e entre 0,9 e 1, correlação quase perfeita.

A validade discriminante foi medida pelo teste U de Mann-Whitney, comparando os valores médios do CCS entre os pacientes que se consideram satisfeitos e os que se consideram insatisfeitos com sua cirurgia. (Figura 2)

Figura 2- Validação clínica e análise



Fonte: Seabra (2023).

Os dados coletados foram registrados e analisados em banco de dados no software IBM SPSS®, versão 24.0. O nível de significância foi considerado 0,05.

2.7 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Moinhos de Vento sob o parecer nº 61047422.0.0000.5330 da Plataforma Brasil (ANEXO IV).

O estudo seguiu estritamente os fundamentos éticos e científicos da Resolução CNS nº 466/2012, assegurando o respeito à dignidade e a proteção devida aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado. A participação na pesquisa foi condicionada à assinatura do TCLE (Anexo III), contendo informações detalhadas sobre seus objetivos, para perfeito entendimento por parte das pacientes. Aquelas que se recusaram a participar do estudo não tiveram qualquer prejuízo no seguimento pós-operatório.

Os pesquisadores responsáveis assumiram o compromisso de assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações identificáveis, bem como a proteção da imagem das participantes por meio do acesso restrito ao banco de dados, publicação dos resultados de forma agregada e da assinatura de Termo de Responsabilidade.

3 REVISÃO DA LITERATURA

1 Anatomia da região inguinal e o surgimento das hérnias

A região inguinal se estende desde a espinha ilíaca anterossuperior até o tubérculo púbico. É uma importante área anatômica, pois por ela há entrada e saída da região abdominal. Os testículos, apesar de se localizarem no períneo após o nascimento, se originam dentro do abdômen. Posteriormente, descem para a bolsa escrotal pelo canal inguinal. (Moore; Dalley; Agur, [s. d.]

O canal inguinal é uma passagem oblíqua de cerca de 4cm de comprimento, que se localiza na parte inferior da parede anterolateral do abdômen, iniciando-se no anel inguinal profundo (ou interno) e terminando no anel inguinal superficial (ou externo). Nos homens, seu principal conteúdo é o cordão espermático e, nas mulheres, o ligamento redondo do útero. Além disso, contem vasos sanguíneos e linfáticos, o nervo ílio-inguinal e o ramo genital do nervo genitofemoral. Em sua grande parte, tem como limite posterior à fáscia transversalis e limite anterior a aponeurose do músculo oblíquo externo. (Moore; Dalley; Agur, [s. d.]

A hérnia inguinal é uma protrusão de peritônio parietal e/ou víscera por um trajeto normal ou anormal da cavidade da qual ele pertence. (Moore; Dalley; Agur, [s. d.]

O orifício miopectíneo de Fruchaud é uma área delimitada na região pélvica, e acredita-se que ela tenha enfraquecido no processo de evolução para a bipedestação, ao esticar uma área já naturalmente mais fraca. Nele, estão contemplados os três principais sítios de herniação da região inguinofemoral: acima do ligamento inguinal, a região das hérnias direta e indireta, e, abaixo, das hérnias femorais. (Miller, 2018)

O trígono de Hesselbach encontra-se no limite posterior do canal, e é um ponto de fragilidade na região inguinal, por não ser recoberto por músculo estriado. Os vasos epigástricos inferiores são seu limite súperolateral, a bainha do reto, seu limite medial, e os ligamentos inguinal e pectíneo, seu limite inferior. As hérnias diretas ocorrem no trígono, mediais aos vasos epigástricos. As indiretas, laterais, provenientes, em sua maioria, do anel inguinal interno. (Sabiston; Townsend, 2012)

O diagnóstico das hérnias da parede abdominal é clínico, podendo-se lançar mão de exames de imagem (ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética) nos casos de dúvida, ou no planejamento pré-operatório. (Sabiston; Townsend, 2012) (LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)

2 Hérnias inguinais

2.1 Epidemiologia

Hérnias abdominais são problemas muito comuns na população mundial. Estima-se que 5% da população desenvolverá algum tipo de hérnia na parede abdominal ao longo da vida, porém essa percentagem pode ser ainda maior. Destas, cerca de 75% são hérnias da região inguinal. (SABISTON; TOWNSEND, 2012)

Os homens têm cerca de 8-10 vezes mais chance de apresentar alguma hérnia inguinal ao longo da vida. Outros fatores de risco para o seu surgimento são a hereditariedade, idade (aos 5 anos, o pico de surgimento de hérnias indiretas e aos 70-80 de diretas), alterações no metabolismo do colágeno, obesidade e realização de prostatectomia radical prévia. (The HerniaSurge Group, 2018)

Apesar do pico no surgimento de hérnias entre homens ser por volta dos 75 anos, cerca de 25% das hérnias inguinais ocorrem em população economicamente ativa, de 15 a 64 anos. (LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)

A maioria das hérnias são sintomáticas, e seu único tratamento definitivo é a cirurgia. (Fitzgibbons et al., 2013)

2.2 A evolução no tratamento

Lichtenstein apresentou, em 1987 o conceito da hernioplastia sem tensão com uso de prótese. O uso da tela permitiu que não houvesse uma distorção da anatomia ou a criação de linhas de tensão no reparo. Com isso, diminuiu consideravelmente o surgimento de recidiva em relação às técnicas sem prótese, definindo o uso de reconstrução com tela como padrão-ouro no tratamento das hérnias inguinais em adultos. (LICHTENSTEIN, 1987) (Lichtenstein et al., 1989)(LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)(Novitsky, 2016)

A cirurgia laparo-endoscópica para hérnia inguinal apresentou bons resultados quando seguidos os mesmos princípios do reparo da cirurgia aberta de Stoppa. Após a redução do saco herniário, a tela é colocada no espaço pré-peritônio, cobrindo o orifício miopectíneo da região. Forma-se um sanduíche com os tecidos pré-peritoniais e a parede abdominal. Contudo que a tela seja grande o suficiente, ela se mantém firme pela força intra-abdominal, até que seja incorporada pelo tecido fibroso. Os mesmos preceitos são seguidos no reparo com auxílio da plataforma robótica. O uso de plugs na correção laparo-endoscópica foi proscrito devido às altas taxas de recidiva. (LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)(Stoppa et al., 1984)

A correção cirúrgica das hérnias inguinais apresenta índices semelhantes de recidiva tanto no reparo aberto como no laparo-endoscópica, sem diferença estatística entre os dois grupos, considerando ambos reparos utilizando tela. (LeBlanc; Kingsnorth; Sanders, 2018)(Siddaiah-Subramanya et al., 2018)(The HerniaSurge Group, 2018)

Atualmente, mais de 600.000 hérnias são operadas nos Estados Unidos, sendo a cirurgia mais comumente realizada pelo cirurgião geral. No Brasil, considerando-se somente as cirurgias realizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), foram registradas 136.617 cirurgias de hérnia inguinal no ano de 2019, não sendo incluídas as hérnias recidivadas. Destas, menos de 1% foram realizadas por laparo-endoscopia, apesar de esta apresentar menor tempo de hospitalização, menor índice de dor pós-operatória, menor tempo de afastamento do trabalho, tendo os mesmos índices de recidiva. (LEBLANC; KINGSNORTH; SANDERS, 2018; SABISTON; TOWNSEND, 2012) (Ministério da Saúde – SIH/SUS)

Existem duas técnicas principais para a abordagem pré-peritoneal da região inguinal com auxílio da laparo-endoscopia. Na TEP (do inglês, totally extraperitoneal, totalmente extraperitoneal), o espaço é abordado diretamente e dissecado com ou sem ajuda de um balão dissector. Na TAPP (do inglês, transabdominal preperitoneal, transabdominal preperitoneal), é realizada uma vídeo-endoscopia, na qual se abre o peritônio para a abordagem do espaço, fechando-se após o término do reparo. Ambas se provaram iguais do ponto de vista estatístico, quando investigadas recidiva, dor crônica e infecção. Historicamente, na técnica TAPP exigia-se uma fixação maior da tela na parede abdominal, devido à abertura do peritônio, presumindo-se que a tela poderia se deslocar do local desejado. (The HerniaSurge Group, 2018)

Um dos motivos do baixo índice de aderência à laparo-endoscopia em centros menores é seu custo direto, vinculado à eventual necessidade de materiais especiais, como telas específicas e grampeadores. Entretanto, sua custo-efetividade apresenta índices superiores, pelo menor tempo de internação, menor índice de pacientes afastado de suas atividades recebendo auxílio-doença, menor índice de infecção de sítio cirúrgico, menor índice de dor pós-operatória e dor crônica. (Ielpo et al., 2018)(Rana, [s. d.]

Existem métodos alternativos mais baratos aos materiais especiais descritos, como o uso de pontos transfasciais para fixação da tela na técnica TAPP ou o uso de balão dissector feito de luva de látex na técnica TEP, porém não são tão estudados devido à alta disponibilidade de grampeadores, telas e fios especiais em centros maiores. Atualmente, a indicação de fixação da tela é mais restrita. Nos guidelines da EHS, pelo HerniaSurge Group, há indicação de fixação apenas em hérnias diretas maiores ou iguais a 3cm em qualquer uma das técnicas. (Chan, 2020) (Misra; Kumar; Bansal, 2008) (THE HERNIASURGE GROUP, 2018)

Outro fator importante para a baixa indicação da cirurgia minimamente invasiva em centros menores pode estar relacionado à curva de aprendizado destas técnicas. Estima-se que cada cirurgião deva realizar cerca de 100 procedimentos para atingir proficiência. (The HerniaSurge Group, 2018)

Com o conceito da cirurgia de hérnia sem tensão, com o uso frequente de telas e uma melhora nos índices de recidiva, há uma mudança de perspectiva, em que o foco é o resultado funcional da cirurgia, especificamente a qualidade de vida. Tendo em vista a complexidade envolvida na qualidade de vida, é muito importante saber qual o propósito das medidas, ao escolher o método que irá ser utilizado para avaliação. (Miller, 2018)(Campanelli, 2022)

A dor crônica é considerada a complicação grave mais comum após cirurgia de hérnia inguinal. O risco de desenvolver dor crônica moderada ou grave chega a 10-12% dos pacientes. A dor é considerada crônica quando passa de 3 meses após a cirurgia, excluídas outras causas possíveis. (Aasvang; Kehlet, 2005) Dor crônica que afeta as atividades diárias varia de 0,5-6% dos casos. Os principais fatores de risco para seu desenvolvimento são: pacientes jovens, mulheres, dor pré-operatória, hérnia recidivada e reparo aberto. (The HerniaSurge Group, 2018)

O uso de mais de 10 grampos cirúrgicos para fixação e fechamento peritoneal nas técnicas laparoscópicas mostrou relação estatística com o aumento de dor pós-operatória precoce, porém os resultados não se confirmaram para a dor crônica. (Belyansky et al., 2011)

2.3 Acompanhamento a longo prazo

O acompanhamento e identificação dos desfechos após cirurgias de hérnia são complexos, variáveis e difíceis de serem mensurados. Entretanto, é fundamental um apreço pela qualidade dos serviços prestados aos pacientes, devendo todos os envolvidos no processo participarem de uma busca pela melhora dos atendimentos. (Rosen, 2018)

No médio e longo prazo, há possibilidade de perder-se o seguimento do paciente por diversos motivos, desde o paciente desejar procurar outro cirurgião ou outro serviço de cirurgia, até mudança de cidade, de endereço, bem como perda do vínculo, tendo em vista o longo tempo em que o paciente pode ficar assintomático. (Gillion, 2020) (Jorgensen; Friis-Andersen, 2020) (Morrison, 2020) (Piltcher-da-Silva et al., 2020) (Bakker et al., 2019)

No sistema público brasileiro, isso torna-se mais evidente, devido à dificuldade da população de acessar o sistema de saúde, à superlotação do mesmo, à distância do serviço referenciado de sua moradia. (PILTCHER-DA-SILVA et al., 2020)

Com a necessidade de melhor avaliar o resultado funcional de tratamento e intervenções médicas, o interesse de pesquisadores e de clínicos nos Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) vem aumentando. Eles são questionários que consideram a qualidade de vida, dor crônica, incapacidade, levando em consideração a experiência e o relato do paciente. Os PROMs podem ser genéricos - aplicáveis em diversas doenças - ou específicos - fazem referência a alguma doença em especial. Os PROMs específicos para reparo de hérnia inguinal

indagam sobre sintomas relacionados à tela, dor inguinal, disfunção sexual, etc. (Gram-Hanssen, 2020)(Gram-Hanssen, [s. d.]) (Jenkinson; Coulter; Bruster, [s. d.]) (Heniford et al., 2008)(Heniford et al., 2018)

O SF-36 (Short-Form Health 36) é um instrumento amplamente utilizado na avaliação geral de qualidade de vida de pacientes com diversas condições clínicas. Ele avalia itens divididos em diferentes domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Ele já foi traduzido e validado em português. (Rozana Ciconelli et al., 1999)

Entretanto, ele mostrou sensibilidade limitada para avaliar a qualidade de vida em queixas específicas de pacientes que realizaram correção de hérnia. (Parseliunas et al., 2021)

O número de PROMs específicos para pacientes com hérnia inguinal está aumentando, porém ainda apresentam grande heterogeneidade entre si. Houve aumento significativo do seu uso quando comparando o período de 2000-2004, quando 0% dos PROMs aplicados eram específicos para hérnia inguinal, com o período de 2015-2019, em que 18% focavam em desfechos específicos. (Gram-Hanssen, 2020)

O seguimento de pacientes em pós-operatório de hérnia ainda é muito heterogêneo, o que dificulta a possibilidade de síntese científica nestes pacientes. Apenas 50% dos trabalhos utilizam os PROMs como desfecho primário de qualidade. (Gram-Hanssen; Christophersen; Rosenberg, 2022)

Heniford et al. publicaram, em 2008, o Carolinas Comfort Scale (CCS), um PROM específico para avaliação de pacientes submetidos a hernioplastia inguinal. (ANEXO I) Ele avalia sintomas de dor, sensação da tela e limitação de movimentos durante diversas atividades do dia-a-dia: deitado, curvando-se, sentado, durante atividades do dia-a-dia, ao tossir ou respirar fundo, ao caminhar, ao subir escadas e ao realizar exercício físico. Para cada item, é solicitado que o paciente responda de 0 a 5, sendo 0, sem sintomas; 1, sintomas leves que não incomodam; 2, sintomas leves que incomodam; 3, sintomas moderados e/ou diários; 4, sintomas graves e 5, sintomas incapacitantes. Para as atividades não realizadas, responde-se N/A. Aplicaram em 1048 pacientes e comparando suas propriedades psicométricas, responsividade e aceitação. A confiabilidade foi confirmada por um coeficiente de Cronbach de 0,97; o teste-reteste suportou a correlação da aplicação em momentos diferentes. Houve correlação significativa entre os escores do teste e a satisfação do paciente em relação a sua cirurgia. Quando comparado com o SF-36, 72% dos pacientes preferiram o CCS, 80% acharam mais fácil de ser entendido, 66% acreditaram ser mais fidedigno à sua condição e 69% disseram que preferiram respondê-lo, na relação entre os dois. (Heniford et al., 2008)

Como instrumento de avaliação do resultado de diferentes técnicas cirúrgicas, foi utilizado por Belyansky et al. em 2011. Neste estudo, identificou-se relação de dor crônica com o uso excessivo de grampos na técnica videolaparoscópica. (Belyansky et al., 2011)

Em 2018, Heniford et al. publicaram os resultados de uma nova coorte, incluindo 3788 pacientes submetidos a hernioplastia inguinal nos EUA, Europa e Austrália. Houve 80% de respostas em avaliação de 1 ano após a cirurgia. A aceitação foi mostrada pela média de apenas 2 itens sem resposta por questionário. A confiabilidade apresentou um alfa de Cronbach de mais de 0,95 para todos os tipos de hérnia. Houve correlação significativa entre o resultado do escore e a chance de o paciente necessitar de uso de analgésicos. Concluíram tratar-se de um instrumento com validade, robustez e sensibilidade para avaliar qualidade de vida após o reparo de hérnia. (Heniford et al., 2018)

Em 2014, Nielsen et al. publicaram uma versão na língua holandesa do CCS, aplicando-o em 100 pacientes na primeira semana após a cirurgia e 3 semanas após. Apresentou excelente confiabilidade, com alfa de Cronbach de 0,948, e mostrando correlação significativa com os domínios de aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade do SF-36. (Nielsen et al., 2013)

Em 2021, Parseliunas et al. publicaram uma versão em lituânio do questionário. Ela foi traduzida, adaptada e validada na nova língua, utilizando o SF-36 como comparativo, mantendo a mesma confiabilidade e validade do CCS original. (Parseliunas et al., 2021)

Apesar de já ter sido traduzido para outras línguas, e de ser utilizado em vários países, não foram encontradas outras versões validadas em outros idiomas do CCS.

Questionários e consultas por telefone são alternativa para acesso aos pacientes submetidos a cirurgias, possibilitando aumento dos cuidados, elucidação de dúvidas e mostrando mudança no desfecho de aceleração de recuperação pós-operatória. (da Silva Schulz et al., 2020)

A pandemia do COVID-19 acelerou o uso de telemedicina em todas as áreas, inclusive no acompanhamento de pacientes em pós-operatório de hérnia, mostrando-se segura e efetiva para identificar complicações precoces e eventos adversos relacionados ao tratamento. (Abbitt et al., 2023)

O acompanhamento por métodos online permite o acesso de maneira assíncrona, reduzindo o tempo perdido em consultas presenciais. Em acompanhamento de cirurgias colorretais, mostrou-se efetivo, porém foi adotado por somente metade dos pacientes, apesar das facilidades. É necessária uma maior educação e informação dos pacientes sobre os recursos da telemedicina para a ampliação deste percentual. (Beauharnais et al., 2022)

3 Validação transcultural de instrumentos psicométricos

Originalmente, a grande maioria dos questionários de avaliação psicométrica é feita em língua inglesa. Porém, mesmo dentro de países de língua inglesa, muitas vezes a população de imigrantes é deixada de lado em estudos sobre saúde, o que pode gerar vieses na avaliação da qualidade de vida. Com o objetivo de aumentar seu uso para bases populacionais de outros idiomas, costumes e diferentes acesso aos serviços de saúde, mostrou-se necessário estabelecer os melhores métodos de adaptação transcultural destes instrumentos. (Beaton et al., 2000) (CAMPOS et al., 2021)

Wild et al. formaram, no final dos anos 90, o Quality of Life Special interest Group (QoL-SIG) – Translation and Cultural Adaptation group (em tradução direta, o Grupo de interesse em Qualidade de Vida – Grupo de tradução e adaptação cultural), com o objetivo de estimular a discussão e criação de guidelines e padrões para tradução e adaptação dos PROMs. (Wild et al., 2005)

Beaton et al. propuseram um guideline com o objetivo de manter a equivalência semântica, idiomática e conceitual entre as versões original e adaptadas dos trabalhos. O processo foi estruturado em seis passos: tradução, síntese, retrotradução, revisão por comitê de especialistas, pré-teste e revisão pelo comitê desenvolvedor. (Beaton et al., 2000)

Epstein et al., em 2015, revisaram 31 guidelines de adaptação transcultural e não identificou consenso entre os métodos. Consideram que a escolha entre eles resultaria em achados similares, e sugere que a opção deveria seguir a preferência e a logística do pesquisador. (Epstein; Santo; Guillemin, 2015)

Em outro estudo, eles adaptaram 4 questionários do francês para o inglês, alternando a presença do comitê de especialistas e a retrotradução. Após avaliação dos resultados, consideraram que a presença de um comitê de especialistas acrescenta maior valor ao instrumento adaptado do que a retrotradução. (Epstein et al., 2015)

Em 2017, Tsang et al. propuseram um guideline para auxiliar na adaptação de questionários de dor e avaliação perioperatória, focando nos métodos para alcançar confiabilidade, consistência interna, confiabilidade teste-reteste, confiabilidade entre avaliadores, validade de conteúdo e de construto. (Tsang; Royse; Terkawi, 2017)

Fortes et al. propuseram um modelo de checklist, baseando-se nas principais diretrizes publicadas, com o objetivo de auxiliar especificamente o pesquisador brasileiro da área da saúde no processo de adaptação transcultural. (Fortes; Araújo, 2019)

REFERÊNCIAS

- AASVANG, E.; KEHLET, H. Chronic postoperative pain: the case of inguinal herniorrhaphy. *British Journal of Anaesthesia*, [s. l.], v. 95, n. 1, p. 69–76, 2005. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091217349048>. Acesso em: 13 set. 2023.
- ABBITT, D. et al. Telehealth Follow-Up After Inguinal Hernia Repair in Veterans. *Journal of Surgical Research*, [s. l.], v. 287, p. 186–192, 2023. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022480423000768>. Acesso em: 3 maio 2023.
- BAKKER, W. J. et al. Experience with the PINQ-PHONE telephone questionnaire for detection of recurrences after endoscopic inguinal hernia repair. *Hernia*, [s. l.], v. 23, n. 4, p. 685–691, 2019. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-019-01909-9>. Acesso em: 7 dez. 2020.
- BEATON, D. E. et al. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, [s. l.], v. 25, n. 24, p. 3186–3191, 2000. Disponível em: <http://journals.lww.com/00007632-200012150-00014>. Acesso em: 27 maio 2023.
- BEAUHARNAIS, C. C. et al. Efficacy and satisfaction of asynchronous TeleHealth care compared to in-person visits following colorectal surgical resection. *Surgical Endoscopy*, [s. l.], v. 36, n. 12, p. 9106–9112, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-022-09383-8>. Acesso em: 3 maio 2023.
- BELYANSKY, I. et al. Prospective, Comparative Study of Postoperative Quality of Life in TEP, TAPP, and Modified Lichtenstein Repairs. *Annals of Surgery*, [s. l.], v. 254, n. 5, p. 709–715, 2011. Disponível em: <https://journals.lww.com/00000658-201111000-00005>. Acesso em: 27 jun. 2022.
- CAMPANELLI, G. Quality of life is the most important outcome measure of hernia repair. *Hernia*, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 685–685, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-022-02634-6>. Acesso em: 3 maio 2023.
- CHAN, S. B. Transfascial suture fixation technique in laparoscopic repair of inguinal hernia. *Asian Journal of Endoscopic Surgery*, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 246–249, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ases.12715>. Acesso em: 7 dez. 2020.
- DA SILVA SCHULZ, R. et al. Telephonic nursing intervention for laparoscopic cholecystectomy and hernia repair: A randomized controlled study. *BMC Nursing*, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 38, 2020. Disponível em: <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-020-00432-y>. Acesso em: 7 dez. 2020.
- EAST, B. et al. Patient Views Around Their Hernia Surgery: A Worldwide Online Survey Promoted Through Social Media. *Frontiers in Surgery*, [s. l.], v. 8, p. 769938, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsurg.2021.769938/full>. Acesso em: 1 fev. 2022.
- EPSTEIN, J. et al. Cross-cultural adaptation of the Health Education Impact Questionnaire: experimental study showed expert committee, not back-translation, added value. *Journal of*

Clinical Epidemiology, [s. l.], v. 68, n. 4, p. 360–369, 2015. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435613003053>. Acesso em: 27 maio 2023.

EPSTEIN, J.; SANTO, R. M.; GUILLEMIN, F. A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *Journal of Clinical Epidemiology*, [s. l.], v. 68, n. 4, p. 435–441, 2015. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435614004995>. Acesso em: 27 maio 2023.

FITZGIBBONS, R. J. et al. Long-term Results of a Randomized Controlled Trial of a Nonoperative Strategy (Watchful Waiting) for Men With Minimally Symptomatic Inguinal Hernias. *Annals of Surgery*, [s. l.], v. 258, n. 3, p. 508–515, 2013. Disponível em: <https://journals.lww.com/00000658-201309000-00016>. Acesso em: 11 set. 2023.

FORTES, C. P. D. D.; ARAÚJO, A. P. de Q. C. Check list para tradução e Adaptação Transcultural de questionários em saúde. *Cadernos Saúde Coletiva*, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 202–209, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2019000200202&tlng=pt. Acesso em: 7 dez. 2020.

GILLION, J.-F. Comment to: Hernia research in developing countries—are we looking for needles in haystacks? Start small and progressively grow. *Hernia*, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 687–688, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-020-02240-4>. Acesso em: 3 maio 2023.

GRAM-HANSSSEN, A. Patient-Reported Outcome Measures for Patients Undergoing Inguinal Hernia Repair. *Frontiers in Surgery*, [s. l.], v. 7, p. 5, 2020.

GRAM-HANSSSEN, A. et al. Patient-Reported Outcome Measures for Patients Undergoing Inguinal Hernia Repair. *Frontiers in Surgery*, [s. l.], v. 7, p. 17, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fsurg.2020.00017/full>. Acesso em: 28 abr. 2021.

GRAM-HANSSSEN, A. Trends in the use of patient-reported outcome measures for inguinal hernia repair: a quantitative systematic review. [s. l.], p. 10,

GRAM-HANSSSEN, A.; CHRISTOPHERSEN, C.; ROSENBERG, J. Results from patient-reported outcome measures are inconsistently reported in inguinal hernia trials: a systematic review. *Hernia*, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 687–699, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-021-02492-8>. Acesso em: 3 maio 2023.

HENIFORD, B. T. et al. Carolinas Comfort Scale as a Measure of Hernia Repair Quality of Life: A Reappraisal Utilizing 3788 International Patients. *Annals of Surgery*, [s. l.], v. 267, n. 1, p. 171–176, 2018. Disponível em: <https://journals.lww.com/00000658-201801000-00027>. Acesso em: 22 abr. 2021.

HENIFORD, T. B. et al. Comparison of Generic Versus Specific Quality-of-Life Scales for Mesh Hernia Repairs. *Journal of the American College of Surgeons*, [s. l.], v. 206, n. 4, p. 638–644, 2008. Disponível em: <https://journals.lww.com/00019464-200804000-00005>. Acesso em: 27 jun. 2022.

IELPO, B. et al. Cost-effectiveness of Randomized Study of Laparoscopic Versus Open Bilateral Inguinal Hernia Repair. *Annals of Surgery*, [s. l.], v. 268, n. 5, p. 725–730, 2018.

Disponível em: <http://journals.lww.com/00000658-201811000-00004>. Acesso em: 7 dez. 2020.

JENKINSON, C.; COULTER, A.; BRUSTER, S. The Picker Patient Experience Questionnaire: development and validation using data from in-patient surveys in five countries. [s. l.], p. 6,

JENKINSON, C.; WRIGHT, L.; COULTER, A. Criterion validity and reliability of the SF-36 in a population sample. *Quality of Life Research*, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 7–12, 1994. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/BF00647843>. Acesso em: 13 dez. 2023.

JORGENSEN, L. N.; FRIIS-ANDERSEN, H. Comment to: Hernia research in developing countries: are we looking for needles in haystacks? Insights from the Danish model. *Hernia*, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 691–692, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-020-02242-2>. Acesso em: 3 maio 2023.

KOO, T. K.; LI, M. Y. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *Journal of Chiropractic Medicine*, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 155–163, 2016. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1556370716000158>. Acesso em: 13 set. 2023.

LEBLANC, K. A.; KINGSNORTH, A.; SANDERS, D. L. (org.). *Management of Abdominal Hernias*. Cham: Springer International Publishing, 2018. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-63251-3>. Acesso em: 7 dez. 2020.

LICHTENSTEIN, I. L. et al. The tension-free hernioplasty. *The American Journal of Surgery*, [s. l.], v. 157, n. 2, p. 188–193, 1989. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0002961089905266>. Acesso em: 11 set. 2023.

LICHTENSTEIN, I. L. A Personal Experience With 6,321 Cases. *The American Journal of Surgery*, [s. l.],

MILLER, H. J. Inguinal Hernia. *Surgical Clinics of North America*, [s. l.], v. 98, n. 3, p. 607–621, 2018. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610918300252>. Acesso em: 11 set. 2023.

MISRA, M. C.; KUMAR, S.; BANSAL, V. K. Total extraperitoneal (TEP) mesh repair of inguinal hernia in the developing world: comparison of low-cost indigenous balloon dissection versus direct telescopic dissection: a prospective randomized controlled study. *Surg Endosc*, [s. l.], p. 12, 2008.

MOORE, K. L.; DALLEY, I. A. F.; AGUR, A. M. R. *Clinically Oriented Anatomy*. [s. l.],

MORETON, M. L.; TRUTER, A. Evaluation of inguinal hernia repair using post-operative pain and quality of life metrics. *Hernia*, [s. l.], v. 27, n. 1, p. 71–76, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-022-02701-y>. Acesso em: 3 maio 2023.

MORRISON, J. Comment to: Hernia research in developing countries—are we looking for needles in haystacks? Establishing databases is the key. *Hernia*, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 689–690,

2020. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-020-02241-3>. Acesso em: 7 dez. 2020.

NIELSEN, K. et al. Comparison of the Dutch and English versions of the Carolinas Comfort Scale: a specific quality-of-life questionnaire for abdominal hernia repairs with mesh. *Hernia*, [s. l.], 2013. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-013-1173-9>. Acesso em: 12 set. 2023.

NIKOLIAN, V. C. et al. A National Evaluation of Surgeon Experiences in Telemedicine for the Care of Hernia and Abdominal Core Health Patients. *World Journal of Surgery*, [s. l.], v. 46, n. 1, p. 76–83, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00268-021-06332-9>. Acesso em: 1 fev. 2022.

NOVITSKY, Y. W. (org.). *Hernia Surgery: Current Principles*. Cham: Springer International Publishing, 2016. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-27470-6>. Acesso em: 27 jun. 2022.

PARSELIUNAS, A. et al. Adaptation and validation of the Carolinas Comfort Scale: a questionnaire-based cross-sectional study. *Hernia*, [s. l.], 2021. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-021-02399-4>. Acesso em: 1 fev. 2022.

PILTCHER-DA-SILVA, R. et al. Hernia research in developing countries—are we looking for needles in haystacks?. *Hernia*, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 683–684, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s10029-020-02235-1>. Acesso em: 3 maio 2023.

PILTCHER-DA-SILVA, R. et al. Inguinal hernia in southern Brazil - challenges in follow-up and recurrence rates. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias*, [s. l.], v. 49, p. e20223238, 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912022000100232&tlng=en. Acesso em: 13 fev. 2024.

RANA, G. Outcomes and impact of laparoscopic inguinal hernia repair versus open inguinal hernia repair on healthcare spending and employee absenteeism. *Surgical Endoscopy*, [s. l.], p. 8,

ROSEN, M. J. Quality Measures in Hernia Surgery. *Surgical Clinics of North America*, [s. l.], v. 98, n. 3, p. 441–455, 2018. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610918300070>. Acesso em: 27 jun. 2022.

ROZANA CICONELLI et al. Brazilian-Portuguese version of the SF-36. A reliable and valid quality of life outcome measure. *Revista Brasileira de Reumatologia*, [s. l.], v. 39, n. 3, p. 143–150, 1999.

SABISTON, D. C.; TOWNSEND, C. M. (org.). *Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice*. 19th eded. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2012.

SIDDAIAH-SUBRAMANYA, M. et al. Causes of recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair. *Hernia*, [s. l.], v. 22, n. 6, p. 975–986, 2018. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10029-018-1817-x>. Acesso em: 7 dez. 2020.

STOPPA, R. E. et al. The Use of Dacron in the Repair of Hernias of the Groin. *Surgical Clinics of North America*, [s. l.], v. 64, n. 2, p. 269–285, 1984. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610916432846>. Acesso em: 12 set. 2023.

THE HERNIASURGE GROUP. International guidelines for groin hernia management. *Hernia*, [s. l.], n. 22, p. 1–165, 2018.

TSANG, S.; ROYSE, C.; TERKAWI, A. Guidelines for developing, translating, and validating a questionnaire in perioperative and pain medicine. *Saudi Journal of Anaesthesia*, [s. l.], v. 11, n. 5, p. 80, 2017. Disponível em: <http://www.saudija.org/text.asp?2017/11/5/80/207056>. Acesso em: 1 fev. 2022.

WILD, D. et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value in Health*, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 94–104, 2005. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1098301510602525>. Acesso em: 12 set. 2023.