Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

2020

**Reprodutibilidade intraexaminador da
inspeção visual e da palpação vaginal na
aferição da capacidade de contração
voluntária dos músculos do assoalho pélvico
em mulheres**

PPGRDF
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
REABILITAÇÃO E DESEMPENHO FUNCIONAL
FMRP-USP

Caroline Caetano Pena

Dissertação

CAROLINE CAETANO PENA

Reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal na aferição da capacidade de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico em mulheres

Dissertação apresentada ao Departamento de Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre em Ciências.

Área de concentração: Fisioterapia

Orientação: Profa. Dra. Cristine Homsy Jorge Ferreira

Ribeirão Preto

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Pena, Caroline Caetano

Reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal na aferição da capacidade de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico em mulheres. Ribeirão Preto, 2020.

46 p. : il ; 30 cm

Dissertação de mestrado, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/ USP. Área de concentração: Fisioterapia

Orientadora: Ferreira, Cristine Homsy Jorge

1. Assoalho pélvico. 2. Fisioterapia. 3. Reprodutibilidade dos testes. 4. Saúde da mulher

PENA, C.C. Reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal na aferição da capacidade de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico em mulheres. 2020. 46 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Dissertação apresentada ao Departamento de Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre em Ciências.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por estar sempre a minha frente conduzindo meus projetos de vida e por permitir que vivenciasse esta oportunidade, me dando forças para superar todos os obstáculos.

Aos meus pais Luis Paulo e Sirene, por todo o apoio, dedicação e carinho. Vocês são meu exemplo de fé, perseverança e de acreditar que tudo é possível quando se tem dedicação e amor. Sei que muitas vezes vocês deixaram de viver os seus sonhos para que eu e minha irmã pudéssemos viver os nossos, muito obrigada!

À minha sobrinha, Maria Rita, que com apenas dois anos de idade tem me ensinado tanto desde que chegou ao mundo! Obrigada por tantas vezes ter ressaltado meu lado criança/simples que com pouco se diverte e brinca, como se a vida fosse essa leveza que você me traz.

Ao meu namorado, Filipe, pelo apoio, incentivo e principalmente pela paciência nestes últimos anos. Obrigada por ter vivido mais essa etapa comigo e por me incentivar a nunca desistir dos meus sonhos.

A minha querida orientadora, professora Dra. Cristine Homsy Jorge Ferreira. Cris, serei eternamente grata por todos os ensinamentos, conselhos, paciência e por ter permitido que eu vivenciasse tantas coisas! Espero que um dia me torne pelo menos a metade da mulher e profissional que você é.

À minha professora da graduação, Dra. Máira de Menezes Franco por ter aguçado esse interesse na área de fisioterapia na saúde da mulher, por toda a ajuda e por ter me apresentado a profa. Cristine. Você sempre será uma referência e inspiração para mim.

As minhas parceiras de pesquisa e coleta Natália e Flávia, muito obrigada por toda a ajuda, dedicação e por deixarem os dias de avaliação mais animados. Sou muito grata por vocês terem aparecido na minha vida e espero que nossa amizade permaneça por muitos anos mais.

As alunas de pós-graduação e iniciação científica do LAFAP, em especial Carol Nociti, Aura, Letícia, Natália, Viviane, Pauliana e Thaiana. Obrigada por tantos ensinamentos, conselhos, conversas, confraternizações e principalmente pela amizade, vocês foram essenciais nessa etapa da minha vida.

As fisioterapeutas do HC e do CSE, Elaine Cristine Lemes Mateus de Vasconcelos, Camila Benedeti e Michele Mataruko Baranauskas por toda a ajuda, conselhos e por dividirem seus conhecimentos acerca da fisioterapia na saúde da mulher.

As professoras Dra. Patricia Driusso e Dra. Ana Carolina Sartorato Beleza por todas as colocações feitas no meu exame de qualificação que foram essenciais na conclusão deste trabalho.

Ao Samuel, funcionário do programa de pós-graduação em Reabilitação e Desempenho funcional.

A todas as mulheres que prontamente se disponibilizaram a participar desta pesquisa, sem elas a execução deste trabalho seria impossível.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida que foi essencial para minha dedicação a esse e outros projetos.

RESUMO

PENA, C.C. **Reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal na aferição da contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico em mulheres.** 2020. 46 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

A inspeção visual e a palpação vaginal são métodos comumente usados por fisioterapeutas na avaliação da capacidade de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico (MAP), entretanto em alguns casos a palpação vaginal não é tolerada por algumas mulheres, tornando a inspeção visual uma opção para identificação da capacidade de contração dos MAP. A capacidade de contração dos MAP é um pré-requisito essencial para o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) que representa primeira linha de tratamento da incontinência urinária em mulheres. Entretanto, não há consenso na literatura quanto à reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal na aferição da capacidade de contração voluntária dos MAP. Trata-se de um estudo de teste-reteste que tem como objetivo avaliar a reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual, palpação vaginal e manometria vaginal na aferição da capacidade de contração voluntária dos MAP, verificar a associação entre inspeção visual e palpação vaginal e avaliar correlação entre manometria vaginal e inspeção visual e palpação vaginal. As participantes do estudo foram avaliadas duas vezes, com um intervalo de sete dias entre as avaliações, pela mesma avaliadora. A capacidade de contração voluntária dos MAP foi avaliada pela inspeção visual e a palpação vaginal seguindo a definição da Sociedade Internacional de Continência e em relação à manometria vaginal foram solicitadas três contrações voluntárias máximas e o valor em cmH₂O foi registrado. O coeficiente de Kappa foi utilizado para verificar a reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal, o coeficiente de correlação intraclass foi utilizado para verificar a reprodutibilidade intraexaminador da manometria vaginal, o teste Qui-quadrado foi utilizado para comparar os achados da inspeção visual e palpação vaginal nas duas avaliações e o coeficiente de correlação ponto biserial foi utilizado para comparar os valores obtidos pela manometria vaginal e inspeção visual e palpação vaginal. Em todos os testes estatísticos foi adotado um nível de significância de $p < 0,05$. Foram incluídas no estudo 44 mulheres cuja média de idade foi de 40,4 ($\pm 16,92$) anos e IMC médio de 27,8 ($\pm 5,60$) kg/m². Foi encontrada reprodutibilidade intraexaminador substancial para a inspeção visual ($k=0,73$; $p<0,001$) e palpação vaginal ($k= 0,74$; $p<0,001$) e excelente reprodutibilidade intraexaminador para a manometria vaginal ($ICC_{3,3}= 0,93$; $p<0,001$). Além disso, foi encontrada associação significativa entre a inspeção visual e a palpação vaginal nas duas avaliações ($X^2=27,01$; $X^2= 16,36$; $p<0,001$) e correlação positiva moderada entre os valores obtidos pela manometria vaginal e inspeção visual ($r_{pd}= 0,46$ e $0,42$ na primeira e segunda avaliação, respectivamente; $p<0,001$) e palpação vaginal ($r_{pd}= 0,53$ e $0,67$ na primeira e segunda avaliação, respectivamente; $p<0,001$).

Palavra-chave: Assoalho pélvico. Fisioterapia. Reprodutibilidade dos testes. Saúde da mulher.

ABSTRACT

PENA, C.C. Intra-examiner reproducibility of visual inspection and vaginal palpation to measure the ability of voluntary contraction of pelvic floor muscles in women. 2020. 46 f. Thesis (Master degree) – Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Visual inspection and vaginal palpation are methods commonly used by physical therapists to assess the ability of voluntary contraction of the pelvic floor muscles (PFM), however in some cases, vaginal palpation is not tolerated by some women, making visual inspection an option for identifying the ability to perform a voluntary PFM contraction. The ability to perform a PFM contraction is an essential prerequisite for pelvic floor muscle training (PFMT), which represents the first line of treatment for urinary incontinence in women. However, there is no consensus in the literature regarding the intra-examiner reproducibility of visual inspection and vaginal palpation in assessing the ability to perform a voluntary PFM contraction. This is a test-retest study that aims to evaluate the intra-examiner reproducibility of visual inspection, vaginal palpation and vaginal manometry to measure the ability to perform a voluntary PFM contraction, to verify the association between visual inspection and vaginal palpation and to evaluate the correlation between vaginal manometry and visual inspection and vaginal palpation. Study participants were assessed twice, with an interval of 7 days between assessments, by the same examiner. The ability to perform a voluntary PFM was assessed by visual inspection and vaginal palpation following the definition of the International Continence Society and in relation to vaginal manometry, three maximum voluntary contractions were requested and the value in cmH₂O was recorded. The Kappa coefficient was used to verify the intra-examiner reproducibility of the visual inspection and vaginal palpation, the intraclass correlation coefficient was used to check the intra-examiner reproducibility of the vaginal manometry values, the Chi-square test was used to compare the findings of the visual inspection and vaginal palpation in both evaluations and the biserial point correlation coefficient was used to compare the values obtained by vaginal manometry and visual inspection and vaginal palpation. In all statistical tests, a significance level of $p < 0.05$ was adopted. The study included 44 women whose average age was 40,4 (± 16.92) years and average BMI of 27.8 (± 5.60) kg/m². Substantial reproducibility was found for visual inspection ($k = 0.73$; $p = < 0.001$) and vaginal palpation ($k = 0.74$; $p = < 0.001$) and excellent intra-examiner reproducibility for vaginal manometry (ICC3.3 = 0.93; $p = < 0.001$). In addition, a significant association was found between visual inspection and vaginal palpation in the two assessments ($X^2 = 27.01$; $X^2 = 16.36$; $p = < 0.001$) and a moderate positive correlation between the values obtained by vaginal manometry and visual inspection ($r_{pd} = 0.46$ and 0.42 in the first and second assessment, respectively; $p = < 0.001$) and vaginal palpation ($r_{pd} = 0.53$ and 0.67 in the first and second assessment, respectively; $p = < 0.001$).

Keywords: Pelvic floor. Physiotherapy. Reproducibility of Results. Women's health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma das participantes _____	25
Figura 2 – Limite de concordância de Bland-Altman comparando a média da CVM das três medidas obtidas pela manometria vaginal na primeira e segunda avaliação _____	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização da amostra _____	25
Tabela 2 – Características clínicas das participantes _____	27
Tabela 3 - Capacidade de contração avaliada pela inspeção visual na primeira e segunda avaliação _____	28
Tabela 4 - Capacidade de contração avaliada pela palpação vaginal na primeira e segunda avaliação _____	28
Tabela 5 - Média da CVM (cmH ₂ O) mensurada pela manometria vaginal em mulheres com e sem capacidade de contração voluntária dos MAP avaliadas pela inspeção visual nas duas avaliações _____	29
Tabela 6 - Média da CVM (cmH ₂ O) mensurada pela manometria vaginal em mulheres com e sem capacidade de contração voluntária dos MAP avaliadas pela palpação vaginal nas duas avaliações _____	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCI	Coeficiente de correlação intraclass
CCP	Caroline Caetano Pena
CF	Constipação funcional
CSE	Centro de saúde escola
CVM	Contração voluntária máxima
DP	Desvio padrão
FMRP	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
ICIQ-SF	<i>International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form</i>
IMC	Índice de Massa Corpórea
IU	Incontinência Urinária
K	Valor do coeficiente de kappa
Kw	Kappa ponderado
LAFAP	Laboratório de Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico
MAP	Músculos do Assoalho Pélvico
N	Número total da amostra
n	Número
POP	Prolapso de órgãos pélvicos
rpd	Valor da correlação ponto biserial
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TRH	Terapia de reposição hormonal
TMAP	Treinamento dos músculos do assoalho pélvico
USP	Universidade de São Paulo
X ²	Valor do teste Qui-quadrado

LISTA DE SÍMBOLOS

cm	Centímetros
cmH ₂ O	Centímetros de água
Kg	Quilogramas
Kg/m ²	Quilogramas por metro quadrado
m	Metros
%	Porcentagem
<	Menor
>	Maior
≤	Menor ou igual
≥	Maior ou igual
±	Desvio padrão

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. JUSTIFICATIVA.....	16
3. OBJETIVOS.....	17
3.1. Objetivo primário.....	17
3.2. Objetivos secundários.....	17
4. METODOLOGIA.....	18
4.1. Delineamento do estudo.....	18
4.2. Local e participantes.....	18
4.3. Critérios de inclusão.....	18
4.4. Critérios de exclusão.....	18
4.5. Aspectos éticos.....	19
4.6. Recrutamento.....	19
4.7. Instrumentos utilizados para a avaliação.....	19
4.8. Procedimentos.....	20
4.8.1. <i>ICIQ-IU-SF</i>	21
4.8.2. Critérios de Roma IV.....	22
4.9. Tamanho amostral.....	22
4.10. Análise estatística.....	23
5. RESULTADOS.....	25
6. DISCUSSÃO.....	30
7. CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIA.....	35
APÊNDICES.....	41
ANEXOS.....	45

1. INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico é uma estrutura complexa formada por ossos, ligamentos, fâscias e músculos que tem como função dar suporte aos órgãos pélvicos, manter a continência urinária e anal, envolvendo também aspectos relacionados à função sexual e parto vaginal (PEDRAZA; IBARRA; HAAS, 2014). Estas estruturas que compõe o assoalho pélvico trabalham juntas, por isso a relação anatômico-funcional é extremamente importante para a manutenção da função normal do assoalho pélvico (BARBOSA et al., 2005).

Quando há perda da integridade de alguma das estruturas que compõe o assoalho pélvico desenvolvem-se as disfunções do assoalho pélvico que afetam significativamente a qualidade de vida das mulheres, podendo ser fator de isolamento social e depressão (AOKI et al., 2017). As principais disfunções do assoalho pélvico são incontinência urinária (IU), prolapso de órgãos pélvicos (POP), constipação funcional (CF) e disfunção sexual. Atualmente há um consenso internacional de que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) é considerado como a primeira linha de tratamento da IU e de POP de grau leve a moderado (HAGEN; STARK, 2011; LI; GONG; WANG, 2016; WOODLEY et al., 2017; CACCIARI; DUMOULIN; HAYSMITH, 2019). Um pré-requisito para a realização do TMAP é ter a capacidade de contrair corretamente os músculos do assoalho pélvico (MAP), que pode ser verificada durante a avaliação funcional dos MAP (CHEVALIER; FERNANDEZ-LAO; CUESTA-VARGAS, 2014). Uma contração correta dos MAP resulta em uma ação de oclusão e elevação das aberturas pélvicas (BØ et al., 2017), entretanto vários estudos encontraram que cerca de 15-70% das mulheres são incapazes de contrair corretamente os MAP na primeira tentativa (TALASZ et al., 2008; TIBAEK; DEHLENDORFF, 2014; MATEUS-VASCONCELOS et al., 2019).

Existem diversos métodos destinados a avaliar a função dos MAP descritos na literatura incluindo a inspeção visual, palpação vaginal, manometria vaginal, dinamometria, eletromiografia, ultrassom e ressonância magnética. (HAYLEN et al., 2010; BO et al., 2017). Alguns métodos são caros e não estão disponíveis na prática clínica (FERNANDES et al., 2018). A inspeção visual e a palpação vaginal são os métodos mais usados por fisioterapeutas na prática clínicos para avaliar a capacidade de contração dos MAP, ambos são de baixo custo e tem uma alta validade na averiguação

da função dos MAP através da ação de oclusão e elevação (CHEVALIER; FERNANDEZ-LAO; CUESTA-VARGAS, 2014). Entretanto, em algumas vezes a palpação vaginal não é tolerada pelas pacientes devido a desconfortos, dor, menstruação e restrições culturais (CAAGBAY et al., 2017; VAZ et al., 2019) e nestes casos a inspeção visual torna-se essencial na aferição da capacidade de contração voluntária dos MAP.

Para ser utilizado na prática clínica e para fins de pesquisa um método precisa ser válido e reprodutível (BØ; BERGHMANS; MORKVED, 2007). Uma pesquisa feita nas principais bases de dados revelou que apenas um estudo investigou a reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual na aferição da capacidade de contração voluntária dos MAP (SLIEKER-TEN HOVE et al., 2009). Este estudo reportou 100% de concordância na capacidade de avaliar o movimento interno do períneo durante a contração voluntária dos MAP, porém o valor do kappa ponderado (K_w) não foi calculado (SLIEKER-TEN HOVE et al., 2009). Além disso, não foram encontrados estudos que fizeram uma comparação da inspeção visual com a palpação vaginal ou com a manometria vaginal, nem estudos que correlacionaram os valores da manometria com a capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres avaliadas pela inspeção visual.

2. JUSTIFICATIVA

A investigação de intervenções fisioterapêuticas eficazes na promoção da contração voluntária dos MAP requer medidas clínicas de desfecho válidas e reprodutíveis. A inspeção visual é um método comumente usado na identificação de uma contração voluntária dos MAP e pode ser uma opção quando a palpação vaginal não é tolerada pelas pacientes, entretanto não há consenso na literatura quanto à reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual na aferição da capacidade de contração voluntária dos MAP. Além disso, há várias escalas descritas na literatura que tem como objetivo classificar a intensidade dos MAP avaliada pela palpação vaginal. Pode-se observar que cada uma destas escalas apresenta um número variado de categorias relacionadas à contração voluntária máxima (CVM) dos MAP, não apresentam uma definição clara do que é considerada uma contração adequada dos MAP e possuem uma reprodutibilidade intraexaminador variável. Considerando o que foi discutido até o momento, observa-se uma necessidade de estabelecimento de medidas de desfecho clinicamente relevantes que possam diferenciar de modo reprodutível a capacidade de realizar uma correta contração dos MAP.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo primário

Avaliar a reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual, palpação vaginal e manometria vaginal na aferição da capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres.

3.2 Objetivos secundários

- ✓ Verificar a associação entre inspeção visual e palpação vaginal na identificação de uma contração voluntária dos MAP;
- ✓ Avaliar a correlação entre os valores da manometria vaginal e a capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres avaliada pela inspeção visual e palpação vaginal.

4. METODOLOGIA

4.1. Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo clínico de teste-reteste.

4.2. Local e participantes

A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (LAFAP) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP- USP) e no Centro de Saúde Escola (CSE) da FMRP-USP. Após serem esclarecidas sobre a pesquisa e aceitarem participar da mesma, o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) foi entregue e assinado pelas participantes no momento da inclusão da pesquisa, as quais foram agendadas para realização da avaliação dos MAP. As participantes eram informadas que poderiam interromper sua participação em qualquer momento do estudo sem prejuízo algum. Na eventualidade de apresentarem disfunções dos MAP e não estiverem inseridas em tratamento estas receberiam orientação para agendamento de consulta médica e a realização da fisioterapia posteriormente. Ao final da coleta todas as participantes receberam um folheto educativo com instruções para realização de TMAP.

4.3. Critérios de inclusão

- ✓ Mulheres alfabetizadas;
- ✓ Maiores de 18 anos;
- ✓ Não gestantes;
- ✓ Sem relato de doença neurológica ou psiquiátrica;
- ✓ Ausência de diagnóstico de diabetes mellitus;
- ✓ Sem relato de infecção do trato urinário.

4.4. Critérios de exclusão

- ✓ Dificuldade na compreensão da entrevista que as impedisse de responder apropriadamente às solicitações do examinador;
- ✓ Desconforto e/ou intolerância ao exame funcional dos MAP;
- ✓ Alergia ao preservativo.

4.5. Aspectos Éticos

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Saúde Escola Dr. Joel Domingos Machado da FMRP-USP em 03/04/2018 sob número CAAE: 82833517.3.0000.5414.

4.6. Recrutamento

As mulheres foram recrutadas na sala de espera do CSE-FMRP-USP, além da divulgação na comunidade por meio de cartazes, anúncios de jornal, mídia eletrônica e rádio. O recrutamento ocorreu entre Maio de 2018 a Agosto de 2019.

4.7. Instrumentos utilizados para avaliação

A inspeção visual e a palpação vaginal foram utilizadas para verificar a capacidade de contração voluntária dos MAP. Foi observado se a mulher tinha capacidade de contrair ou não a musculatura através da definição da Sociedade Internacional de Continência. De acordo com esta definição, uma contração dos MAP resulta em uma oclusão dos orifícios perineais e elevação dos órgãos pélvicos (BØ et al., 2017). A contração dos MAP foi classificada como ausente ou presente na avaliação feita pela inspeção visual e palpação vaginal.

Pela inspeção visual, a contração dos MAP foi considerada presente quando era percebido um movimento interno e oclusão da vulva, períneo e ânus da participante em resposta ao comando verbal da avaliadora para a mulher contrair os MAP. A contração foi considerada ausente quando não era observado nenhum movimento ou se um movimento paradoxal da vulva, períneo e ânus era percebido. Na palpação vaginal, a avaliadora considerava a participante com capacidade de contração dos MAP presente se houvesse oclusão com ou sem elevação do dedo do avaliador. A contração foi

considerada ausente quando não havia oclusão e/ou elevação do dedo do avaliador. A palpação vaginal foi feita sempre usando o dedo médio e indicador.

A manometria vaginal (Peritron™, Cardio-Design, Australia) foi utilizada para avaliar a intensidade da contração dos MAP em cmH₂O a fim de comparar os valores obtidos por mulheres classificadas como capazes ou incapazes de contrair voluntariamente os MAP de acordo com a inspeção visual ou palpação vaginal. A média de três CVM foi utilizada para a análise. A avaliação usando o Peritron mostrou um coeficiente de correlação intraclasse (CCI) de 0.91 na posição supina para a avaliação da resistência dos MAP (FRAWLEY et al., 2006).

4.8. Procedimentos

As participantes do estudo foram avaliadas duas vezes (com um intervalo de sete dias entre cada avaliação) pela mesma avaliadora. Durante as avaliações, uma pessoa ficava na sala para assegurar que foram realizados os mesmos procedimentos nas duas avaliações. A avaliadora (CCP) apresenta três anos de experiência em fisioterapia na saúde da mulher e foi treinada especialmente para este estudo por dois meses.

Inicialmente as participantes do estudo responderam a um questionário (APÊNDICE B) contendo questões sobre dados pessoais, informações antropométricas, hábitos de vida, medicamentos em uso, história obstétrica e uroginecológicas. As mulheres que relataram qualquer atividade física, como caminhar, correr, nadar durante 30 minutos pelo menos três vezes por semana há pelo menos seis meses, foram classificadas como fisicamente ativas (NELSON et al., 2007). O International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF; ANEXO A) foi usado para avaliar o impacto da IU na qualidade de vida das mulheres (AVERY et al., 2004; TAMANINI et al., 2008) e os critérios de Roma IV (DROSSMAN, 2016) foi usado para identificar mulheres com CF (ANEXO B). As participantes foram consideradas continentes se relatassem nunca ter perdido urina involuntariamente nas últimas 4 semanas.

Após a aplicação dos questionários destinados a avaliar os sintomas de IU e CF, as participantes receberam informações detalhadas sobre a anatomia, função e disfunções do assoalho pélvico e instruções sobre como contrair corretamente os MAP usando figuras do assoalho pélvico.

Logo após a instrução verbal, o exame físico foi realizado a fim de verificar a capacidade de contração dos MAP (APÊNDICE C). As participantes do estudo foram orientadas a ficar em posição supina com joelhos e quadris flexionados e abduzidos e com os pés apoiados na maca. .

O exame físico foi feito na seguinte ordem: 1) inspeção visual, 2) palpação vaginal e 3) manometria vaginal. O comando verbal dado as participantes para contrair os MAP foi “puxe seus MAP para dentro e para cima o mais forte possível” e em seguida ela era orientada a relaxá-lo completamente. As contrações dos músculos acessórios como glúteos, adutores de quadril e abdominais foram desestimulados pela avaliadora. Apenas uma contração dos MAP era solicitada durante a inspeção visual e logo após já era feita a classificação da presença ou ausência de contração. Após dois minutos, a palpação vaginal bidigital foi feita usando uma luva lubrificada com gel a base de água. Foram solicitadas três contrações com um intervalo de 10 segundos entre elas (HUNDLEY; WU; VISCO, 2005) para a classificação da presença ou ausência da capacidade de contração dos MAP pela palpação vaginal.

Após cinco minutos, foi realizada a avaliação da CVM dos MAP utilizando a manometria vaginal. A avaliadora inseria a sonda com um preservativo não lubrificado com gel à base de água no canal vaginal da participante. Apenas um centímetro da sonda foi deixada visível fora do introito vaginal. Foi solicitado as participantes que “puxassem os MAPs para dentro e para cima o mais forte possível” até alcançar uma CVM percebida e em seguida elas foram orientadas a relaxá-lo completamente. Três contrações foram solicitadas com intervalos de descanso de 10 segundos entre as contrações (HUNDLEY; WU; VISCO, 2005). O valor da CVM (valor mais alto alcançado) de cada contração em cmH₂O foi registrado.

4.8.1. *ICIQ-SF*

O *ICIQ-SF* é um questionário simples, breve e auto administrável que foi traduzido e validado para o português por Tamanini et al. (2008). Este questionário avalia rapidamente o impacto que a IU apresenta na qualidade de vida, além de avaliar os sintomas e qualificar a perda de urina em pessoas de ambos os sexos. É constituído de 6 questões acerca dos relatos de perda urinária nas últimas 4 semanas. As questões Q1 e 2 são relacionadas a idade e sexo respectivamente. A Q3 está relacionada à

frequência das perdas urinárias (0- nunca, 1- uma vez por semanas o menos, 2- duas ou três vezes por semana, 3- uma vez ao dia, 4- diversas vezes ao dia e 5- o tempo todo). A Q4 para estimar a quantidade de urina que a paciente pensa que perde (0- nenhuma 2- uma pequena quantidade, 4- uma moderada quantidade e 6- uma grande quantidade). A Q5 para saber o quanto que perder urina interfere na vida, considerando uma escala de 0 a 10, em que 0 representa nenhum incômodo e 10 o máximo de incômodo. A partir das respostas obtidas nas questões 3, 4 e 5 é feita uma somatória das pontuações referentes a cada resposta e com isso se obtém um escore que pode variar de 0 (quando não há relato de perda urinária, não apresentando impacto na qualidade de vida) e 21 (maior na severidade da IU e máximo impacto na qualidade de vida). Por fim, a Q6 corresponde às ocasiões em que a perda urinária ocorre (Q6-1 nunca, Q6-2 antes de chegar ao banheiro, Q6-3 quando tosse ou espirra, Q6-4 quando está dormindo, Q6-5 quando está fazendo atividades físicas, Q6-6 quando terminou de urinar e está se vestindo, Q6-7 sem razão óbvia, Q6-8 o tempo todo). Em relação a Q6 é realizada uma análise qualitativa, oferecendo dados do total de voluntárias que tiveram perda urinária em cada ocasião (TAMANINI et al., 2008).

4.8.2. Critérios de Roma IV

A definição de CF baseia-se em seis critérios estabelecidos pelo Consenso de Roma que inclui a presença de esforço ao evacuar, fezes endurecidas ou fragmentadas, sensação de evacuação incompleta, sensação de obstrução, manobras manuais para facilitar as evacuações e menos de três evacuações por semana. A presença de dois ou mais destes critérios nos últimos seis meses associado à frequência de evacuação menor que três vezes por semana caracteriza a presença de CI (DROSSMAN, 2016).

4.9. Tamanho amostral

Foram realizados dois cálculos amostrais baseando-se em dois desfechos do estudo.

A reprodutibilidade da inspeção visual na capacidade de contração voluntária dos MAP foi calculada pelo programa R, por meio do comando `N2.cohen.kappa` do pacote `irr`, desenvolvido por Ian Fellow (CANTOR, 1996). Considerando a estimativa de

mulheres que contraem e não contraem os MAP (75% e 25% respectivamente) (DE ANDRADE et al., 2018), o valor de $K=0,6$, $\alpha=0,05$ e um poder estatístico de 90% chegou-se a uma amostra mínima estimada de 28 participantes.

A relação entre a capacidade de contração voluntária dos MAP avaliada pela inspeção visual e manometria vaginal foi calculada através do programa GPower 3.1.9.4. A partir de uma amostra piloto de 10 participantes, $|\rho| = 0.5$, $\alpha = 0.05$, poder estatístico de 90% e eventuais perdas (20%), chegou-se a uma amostra mínima estimada de 41 participantes. Utilizou-se como referência o cálculo do segundo objetivo, por indicar uma amostra de tamanho suficiente para responder os dois desfechos do estudo.

4.10. Análise estatística

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software estatístico SPSS versão 22. As variáveis foram apresentadas como médias, desvio padrão (DP) ou frequências e porcentagens.

O coeficiente de Kappa (COHEN, 1960) foi utilizado para avaliar a reprodutibilidade intraexaminador da capacidade de contração voluntária dos MAP pela inspeção visual e palpação vaginal, utilizando a interpretação valores: 0,00 – 0,20 fraco, 0,21-0,40 razoável, 0,41-0,60 moderada, 0,61-0,80 substancial, 0,81- 1,00 quase perfeito (LANDIS, KOCH, 1977).

O CCI foi usado para analisar a reprodutibilidade intraexaminador da média do pico das três contrações mensuradas pela manometria vaginal. A interpretação para os valores do CCI foi: $>0,75$ confiabilidade excelente, 0,6-0,74 boa confiabilidade, 0,4-0,59 confiabilidade moderada, $<0,4$ baixa confiabilidade (PAGANO, GRAUVREAU, 2017). O método de Bland and Altman limites de concordância (BLAND; ALTMAN, 1986, 1995, 1999) foi usado para ilustrar graficamente a concordância obtida pelo examinador usando a manometria vaginal nas duas avaliações.

O teste Qui-quadrado (PAGANO, GRAUVREAU, 2017) foi utilizado para estimar a associação entre inspeção visual e palpação vaginal nas duas avaliações. O coeficiente de correlação Ponto Biserial (PAGANO, GRAUVREAU, 2017) foi usado para comparar os valores obtidos pela manometria vaginal e a palpação vaginal.

Foi adotado um intervalo de confiança de 95% em todos os testes, sendo considerado o nível de significância de $p < 0,05$. O teste de Shapiro-Wilk foi usado para testar a normalidade dos dados.

5. RESULTADOS

O fluxograma das participantes está apresentado na figura 1.

Figura 1 - Fluxograma das participantes

As participantes apresentaram média de idade de 40,4 ($\pm 16,92$) anos, IMC médio de 27,8 ($\pm 5,60$) kg/m², se autodeclararam brancas, casadas, com mais de 11 anos de estudo e estavam empregadas. A tabela 1 apresenta as características sociodemográficas das participantes.

Tabela 1- Caracterização da amostra

Variáveis	N= 44
Média de idade ($\pm$ DP)	40,4 ($\pm 16,92$)
Média de peso em kg($\pm$ DP)	73,7 ($\pm 15,45$)
Média de altura em m ($\pm$ DP)	1,62 ($\pm 0,06$)
Média de IMC ($\pm$ DP) (Kg/m ²)	27,8 ($\pm 5,60$)

Continua

Conclusão	
Variáveis	N=44
Estado civil (n%)	Solteira 18 (40,9)
	Casada 20 (45,5)
	Viúva 2 (4,5)
	Separada 4 (9,1)
Raça (n%)	Branca 25 (56,8)
	Parda 14 (31,8)
	Negra 5 (11,4)
Escolaridade em anos (n%)	< 8 anos 9 (20,5)
	8-11 anos 19 (43,2)
	>12anos 16 (36,4)
Ocupação	Do lar 9 (20,5)
	Empregada 22 (50)
	Aposentada 5 (11,4)
	Estudante 8 (18,2)
Fisicamente ativas ≥ 30 min, ≥ 3 dias por semana (n%)	Sim 13 (29,5)
	Não 31 (70,5)
Tabagista (n%)	Sim 2 (4,5)
	Não 42 (95,5)
Etilista (n%)	Sim 14 (31,8)
	Não 30 (68,2)
Paridade (n%)	Nulípara 22 (50)
	Primípara 3 (6,8)
	Multípara 19 (43,2)
Tipo de parto (n%)	Normal 36 (70,6)
	Cesárea 15 (29,4)
Partos vaginais (n%)	0 29 (54,5)
	1 2 (4,5)
	>2 13 (29,5)
TRH (n%)	Sim 1 (2,3)
	Não 43 (97,7)
Contraceptivos (n%)	Sim 17 (38,6)
	Não 27 (61,4)

DP = Desvio padrão; m = metro; kg= quilograma; kg/m² = Quilograma por metro quadrado; IMC = Índice de massa corporal; THR= terapia de reposição hormonal ; n = Número ; N= Amostra; % = Porcentagem; ± = Desvio padrão; ≥ = Maior ou igual; > = Maior; < = Menor

A maioria das participantes relataram IU, já tinham conhecimento prévio sobre os MAP, porém nunca haviam realizado o TMAP (tabela 2).

Tabela 2- Características clínicas das participantes.

Variável		Mulheres avaliadas (N=44) (n%)
IU	Não	19 (43,1)
	Sim	
	Esforço	8 (18,2)
	Urgência	8 (18,2)
	Mista	9 (20,5)
CF	Sim	6 (13,6)
	Não	38 (6,4)
Mulheres que já ouviram falar sobre os MAP (n%)	Sim	24 (54,5)
	Não	20 (45,5)
Mulheres que já realizaram o TMAP (n%)	Sim	18 (40,9)
	Não	26 (59,1)

IU= incontinência urinária; CF= constipação funcional; MAP= Músculos do assoalho pélvico; TMAP = Treinamento dos músculos do assoalho pélvico; N = Amostra; n= Número; % = Porcentagem

A tabela 3 e 4 apresenta o número e o percentual de participantes capazes de contrair voluntariamente os MAP na primeira e segunda avaliação mensurada pela inspeção visual e palpação vaginal, respectivamente. O valor do Kappa encontrado foi de $k=0,73$ ($p<0,001$) na inspeção visual e $k= 0,74$ ($p<0,001$) na palpação vaginal. Houve uma concordância de 93,3% (41 participantes) e de 90,9% (40 participantes), na inspeção visual e na palpação vaginal, respectivamente, entre as duas avaliações realizadas pela mesma avaliadora.

Tabela 3- Capacidade de contração avaliada pela inspeção visual na primeira e segunda avaliação

Inspeção visual		Capacidade de contração 2ª avaliação	
		Não (n%)	Sim (n%)
Capacidade de contração 1ª avaliação	Não (n%)	5(11,4)	1 (2,2)
	Sim (n%)	2 (4,5)	36 (81,9)

N= Número; %= porcentagem; $p < 0,001$

Tabela 4- Capacidade de contração avaliada pela palpação vaginal na primeira e segunda avaliação

Palpação vaginal		Capacidade de contração 2ª avaliação	
		Não (n%)	Sim (n%)
Capacidade de contração 1ª avaliação	Não (n%)	8(18,1)	1 (2,2)
	Sim (n%)	3 (6,9)	32 (72,8)

N= Número; %= porcentagem; $p < 0,001$

O CCI da manometria vaginal apresentou excelente confiabilidade ($CCI_{3,3} = 0,93$, $p < 0,001$). O método de Bland –Altman confirmou a concordância obtida na avaliação da capacidade de contração voluntária dos MAP obtida pela manometria vaginal nas duas avaliações como mostra a figura 2.

Figura 2 – Limite de concordância de Bland-Altman comparando a média da CVM das três medidas obtidas pela manometria vaginal na primeira e segunda avaliação.

A avaliadora obteve concordância na categorização da capacidade de contrair ou não os MAP usando a inspeção visual e a palpação vaginal em 41 (93,1%) participantes na primeira avaliação e em 38 (86,4%) participantes na segunda avaliação. Foi encontrada associação significativa entre inspeção visual e palpação vaginal na primeira e segunda avaliação ($X^2=27,01$; $X^2=16,36$ $p<0,001$).

Foi encontrada correlação positiva moderada entre a capacidade de contração mensurada pela inspeção visual e a média da CVM mensurada pela manometria vaginal nas duas avaliações (tabela 5).

Tabela 5- Média da CVM (cmH₂O) mensurada pela manometria vaginal em mulheres com e sem capacidade de contração voluntária dos MAP avaliadas pela inspeção visual nas duas avaliações.

nas duas avaliações.						
N=44	n	Média	±DP	IC 95% (Intervalo mínimo – máximo)		r _{pd} *
1ª avaliação						
Ausente	6	8,86	7,78	0,00-14,88		0.46
Presente	38	36,70	19.65	30,02-44,67		
2ª avaliação						
Ausente	7	9,74	15,14	2,17-21,08		0.42
Presente	37	36,17	21,76	28,78-42,67		

DP= desvio padrão; n= número; IC= intervalo de confiança; *r_{pd}= valor da correlação ponto biserial - $p\leq 0.001$

A tabela 6 apresenta a correlação encontrada entre a capacidade de contração mensurada pela palpação vaginal e pela manometria vaginal nas duas avaliações.

Tabela 6- Média da CVM (cmH₂O) mensurada pela manometria vaginal em mulheres com e sem capacidade de contração voluntária dos MAP avaliadas pela palpação vaginal nas duas avaliações.

vagina nas duas avaliações.						
N=44	n	Média	±DP	IC 95% (Intervalo mínimo – máximo)	r _{pd} *	
1ª avaliação						
Ausente	9	11.4	8.56	5.62-16.96	0.53	
Presente	35	38.4	19.39	32.50-47.47		
2ª avaliação						
Ausente	11	5.6	8.06	1.22 – 11.79	0.67	
Presente	33	40.8	19.11	34.94 – 47.91		

DP= desvio padrão; n= número; IC= intervalo de confiança; *r_{pd}= valor da correlação ponto biserial - $p\leq 0.001$

6. DISCUSSÃO

Este estudo investigou a reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual, palpação vaginal e manometria vaginal na avaliação da capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres. Foi encontrada reprodutibilidade intraexaminador substancial para inspeção visual e palpação vaginal nas duas avaliações. Excelente reprodutibilidade intraexaminador foi encontrada para os valores da manometria vaginal. Foi encontrada uma associação entre os resultados da inspeção visual e palpação vaginal. Além disso, uma correlação moderada positiva foi observada entre os valores da manometria vaginal e capacidade das mulheres de contrair voluntariamente os MAP avaliada pela inspeção visual ou pela palpação vaginal.

O único estudo encontrado na base de dados Pubmed que reportou reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual foi conduzido por Slieker-ten Hove et al (2009). Este estudo testou a validade e a reprodutibilidade de um esquema de avaliação da função dos MAP proposto pelo Grupo de Avaliação Clínica da Sociedade internacional de continência (BØ et al., 2017). O valor de Kappa ponderado pode ser calculado em nosso estudo, pois encontramos uma alta porcentagem de concordância da inspeção visual (93,1%), mas não 100% como no estudo mencionado acima. Nosso estudo confirmou a concordância intraexaminador substancial usando a inspeção visual na classificação da capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres. Também foi encontrada concordância intraexaminador da palpação vaginal muito boa (90,9%) no nosso estudo. Slieker-ten Hove et al (2009) mostraram uma porcentagem menor de concordância com a palpação digital (75%) em comparação com a inspeção visual (100%), embora o estudo também tenha indicado uma concordância intraexaminador substancial da palpação digital (Kappa ponderado= 0,67).

Há diversos estudos na literatura que reportaram moderada a excelente reprodutibilidade intraexaminador de diferentes escalas avaliando a função dos MAP usando palpação vaginal (SLIEKER-TEN HOVE et al., 2009; SARTORI et al., 2015; NAVARRO et al., 2018; SILVA et al., 2019). Entretanto, as escalas utilizadas nos estudos usam diversas categorias para classificar a intensidade de contração dos MAP, geralmente variando de 4 a 10. Diferente destes estudos, nosso objetivo foi investigar a reprodutibilidade intraexaminador da capacidade das mulheres de contrair ou não os MAP e não de classificar a intensidade da contração destes músculos. A definição da

Sociedade Internacional de Continência foi utilizada neste estudo para guiar a decisão da avaliadora na categorização da contração dos MAP. Esta definição forneceu concordância substancial nas duas avaliações feitas pela mesma avaliadora. O uso de uma ferramenta dicotômica simples de palpação vaginal para detectar uma contração voluntária dos MAP parece ser muito importante tanto para a prática clínica quanto para fins científicos, visto que um número expressivo de mulheres não é capaz de contrair os MAP requerendo intervenções específicas que objetivem facilitar a contração voluntária dos MAP e ferramentas simples de avaliação para identificar os resultados (MATEUS-VASCONCELOS et al., 2018).

A reprodutibilidade intraexaminador da manometria vaginal na avaliação da intensidade da contração dos MAP deste estudo confirmou os achados encontrados em estudos prévios, indicando uma excelente reprodutibilidade intraexaminador da manometria vaginal (FRAWLEY et al., 2006; SIGURDARDOTTIR et al., 2009; TENNFJORD; ENGH; BØ, 2017; BRAZALEZ et al., 2018).

Um estudo conduzido por Bø et al. (1990), encontrou concordância entre inspeção visual e palpação vaginal na detecção de uma contração voluntária dos MAP, entretanto, diferente do presente estudo, os autores avaliaram a contração dos MAP usando a inspeção visual com um cateter inserido no canal vaginal das participantes e a capacidade de contração foi avaliada mediante observação do movimento interno deste dispositivo. Embora o cateter apresentasse apenas 1,7cm de diâmetro, cabe destacar que o uso de um dispositivo vaginal durante a avaliação da capacidade de contração pode gerar um feedback sensorial à mulher, semelhante a palpação vaginal, facilitando a percepção da contração dos MAP e consequentemente facilitando a associação entre os achados da inspeção visual e palpação vaginal. O presente estudo mostrou claramente uma associação entre inspeção visual e palpação vaginal mesmo não fazendo o uso de nenhum dispositivo inserido no canal vaginal durante a observação da contração dos MAP.

Levando em consideração os achados discutidos acima, é necessário pontuar alguns aspectos anatômicos e fisiológicos. Os MAP são um conjunto de músculos com características em comum como o posicionamento anatômico, a composição majoritária de fibras musculares estriadas esqueléticas do tipo 1 e o ancoramento anatômico no centro perineal (BETSCHART et al., 2014; EICKMEYER, 2017). A contração voluntária desse grupo muscular ocorre como uma unidade com ação muscular em

massa, simultânea, concêntrica e com características específicas resultando em um movimento cranial e anteriorizado permitindo oclusão dos orifícios perineais e elevação dos órgãos pélvicos (BØ et al., 2017). Considerando a complexidade funcional do assoalho pélvico expostas até agora, é possível explicar a relação entre a inspeção visual e palpação vaginal encontrada em nosso estudo, na qual uma resposta interna pode ser visualizada externamente permitindo avaliar a capacidade de contração dos MAP em situações em que não é possível realizar procedimentos invasivos, seja por limitações físicas, aspectos socioculturais ou escolha da paciente.

Foi observado que mulheres com capacidade de contrair os MAP apresentaram valores mais altos do pico de pressão de oclusão vaginal do que aquelas que não apresentaram capacidade de contrair voluntariamente os MAP. A manometria vaginal é comumente usada apenas em mulheres consideradas com capacidade de contração voluntária dos MAP presente e após a confirmação da palpação vaginal (BØ et al., 2017). Uma limitação da manometria vaginal é que qualquer aumento de pressão abdominal durante a tentativa das mulheres de contrair seus MAP pode afetar a mensuração, como foi mostrado no estudo de Bø et al (1990). Baseado na observação do movimento interno de um dispositivo durante a contração correta dos MAP, eles recomendaram que a manometria deve ser utilizada apenas com a combinação de observação simultânea de movimento interno da sonda/dispositivo (BØ et al 1990). Os resultados do presente estudo suportam esta recomendação.

Embora tenhamos encontrado uma correlação moderada positiva entre os valores da manometria vaginal e a capacidade de contração voluntária dos MAP das participantes avaliadas pela inspeção visual ou palpação vaginal este resultado precisa ser analisado com cautela devido a um amplo intervalo de confiança. Há poucos estudos na literatura que procuraram categorizar os valores da manometria vaginal de acordo com a classificação das escalas de palpação vaginal. O estudo conduzido por Bø e Finckenhagen (2001) comparou os resultados da palpação vaginal utilizando a escala de Oxford Modificada (EOM) com os valores da manometria vaginal. Eles encontraram que a palpação vaginal não foi capaz de diferenciar uma contração fraca, moderada, boa ou forte quando comparado com os valores da manometria vaginal.

O estudo de Angelo et al. (2017) objetivou desenvolver uma classificação de valores da manometria vaginal em mulheres brasileiras de acordo com a escala modificada de Oxford (EOM) usando regressão linear simples. Eles encontraram uma

linearidade entre a classificação da função dos MAP usando a palpação vaginal e os valores da manometria vaginal. Além disso, as mulheres que não eram capazes de contrair voluntariamente seus MAP (≤ 1 EOM) apresentaram valores menores de manometria vaginal (7.5- 14.5 cmH₂O) quando comparadas com mulheres capazes de contrair seus MAP (≥ 2 EOM; 14.6- ≥ 60.6 cmH₂O) (ANGELO et al., 2017). Outros estudos também encontraram uma correlação moderada positiva entre palpação vaginal e manometria vaginal (HUNDLEY; WU; VISCO, 2005; TENNFJORD; ENGH ;BØ, 2017; BRAZALEZ et al., 2018;), entretanto nenhum valor de corte para manometria vaginal em relação a função dos MAP avaliada pela palpação vaginal foram determinados. Nossos resultados mostraram que os valores da manometria vaginal foram muito baixos ou até zero cmH₂O para a maioria das mulheres que não tinham capacidade de contração voluntária dos MAP de acordo com os resultados da palpação vaginal (≤ 1 EOM). Entretanto, a manometria vaginal não é um método considerado válido e destinado especificamente a avaliar capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres (BØ; FINCKENHAGEN, 2001).

As limitações da presente pesquisa incluem a ausência de reprodutibilidade interexaminador e falta de randomização dos métodos de avaliação.

Apesar de apresentar limitações, este estudo parece ser o primeiro a avaliar a reprodutibilidade intraexaminador da inspeção visual e da palpação vaginal como uma variável dicotômica que classifica a capacidade das mulheres de contrair ou não os MAP. Nosso tamanho amostral garantiu poder suficiente para responder aos objetivos do estudo. Os resultados obtidos validam uma medida simples para identificar mulheres com capacidade de contrair voluntariamente os MAP, mesmo para fisioterapeutas da área de saúde da mulher que estão iniciando sua prática clínica na área. Considerando que a maioria dos fisioterapeutas que atuam no sistema público de saúde são generalistas e muitas vezes não possuem treinamento específico para realizar a palpação vaginal (VAZ et al., 2017), a avaliação da capacidade de contração dos MAP pela inspeção visual torna-se uma opção importante. A avaliação da capacidade de contração dos MAP pela inspeção visual mostrou ser uma opção reprodutível especialmente para fins de prática clínica. Estudos futuros devem investigar a reprodutibilidade interexaminador da inspeção visual na avaliação da capacidade de contração dos MAP em mulheres.

7. CONCLUSÃO

Foi encontrada reprodutibilidade intraexaminador substancial para a inspeção visual e palpação vaginal na identificação de uma contração voluntária dos MAP, e excelente reprodutibilidade intraexaminador para os valores obtidos com a manometria vaginal. Além disso, houve associação entre inspeção visual e palpação vaginal e correlação positiva moderada entre manometria vaginal e inspeção visual ou palpação vaginal na categorização da contração dos MAP. A inspeção visual é um método reprodutível na avaliação e reavaliação por um mesmo examinador da capacidade de contração voluntária dos MAP em mulheres.

REFERÊNCIAS

ANGELO, P. H.; VARELLA, L. R. D.; DE OLIVEIRA, M. C. E.; MATIAS, M. G. L.; DE AZEVEDO, M. A. R.; DE ALMEIDA, L. M; MICUSSI, M. T. A manometry classification to assess pelvic floor muscle function in women. **PloS One**, San Francisco, v. 12, n. 10, p. e0187045, 2017.

AOKI, Y.; BROWN, H.W.; BRUBAKER, L.; CORNU, J.N.; DALY, J.O.; CARTWRIGHT, R. Urinary incontinence in women. **Nature Reviews Disease Primers**, London, v. 3, n. 17042, 2017.

AVERY, K.; DONOVAN, J.; PETERS, T.J.; SHAW, C.; GOTOH, M.; ABRAMS, P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 23, n. 4, p. 322-330, 2004.

BARBOSA, A. M. P.; CARVALHO, L.R.; MARTINS, A.M.V.C.; CALDERON, I.M.P.; RUDGE, M.V.C. The influence of the delivery route on pelvic floor muscle strength. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 11, p. 677–682, 2005.

BETSCHART, C.; KIM, J.; MILLER, J.M.; ASHTON-MILLER, J.A. DELANCEY, J.O. Comparison of muscle fiber directions between different levator ani muscle subdivisions: in vivo MRI measurements in women. **International Urogynecology Journal**, London, v. 25, n. 9, p. 1263-1268, 2014.

BLAND, J.M.; ALTMAN, D.G. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. **Lancet**, v. 1, n. 8476, p. 307-310, 1986.

BLAND, J.M.; ALTMAN, D.G. Comparing methods of measurement: why plotting difference against standard method is misleading. **Lancet**, v. 346, n. 8982, p. 1085-1087, 1995.

BLAND, J.M.; ALTMAN, D.G. Measuring agreement in method comparison studies. **Stat Methods Med Res**, v. 8, n. 2, p. 135-160, 1999.

BØ, K.; HAGEN, R.H.; KVARSTEIN, B.; LARSEN, S. Pelvic floor muscle exercise for the treatment of female stress urinary incontinence: II. Validity of vaginal pressure measurements of pelvic floor muscle strength and the necessity of supplementary methods for control of correct contraction. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 9, p. 479-487, 1990.

BØ, K.; BERGHMANS, B.; MORKVED, S., VAN KAMPEN, M. **Evidence-based physical therapy pelvic floor bridging science and clinical practice**. In: Bo K, Sherburn M, editors. Visual observation and palpation. 1. Ed. Oxford: Elsevier, p. 50-56, 2007.

BØ, K.; FRAWLEY, H.C.; HAYLEN, B.T.; ABRAMOV, Y.; ALMEIDA, F.G.; BERGHMANS, B.; BORTOLINI, M.; DUMOULIN, C.; GOMES, M.; MCCLURG, D.; MEIJLINK, J.; SHELLY, E.; TRABUCO, E.; WALKER, C.; WELLS, A. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for the conservative and nonpharmacological management of female pelvic floor dysfunction. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 36, n. 2, p. 221-244, 2017.

BRAZÁLEZ, B.N.; LACOMBA, M.T.; DE LA VILLA, P.; SÁNCHEZ, B.S.; GÓMEZ, V.P.; DEL BARCO, Á.A.; MCLEAN, L. The evaluation of pelvic floor muscle strength in women with pelvic floor dysfunction: A reliability and correlation study. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 37, n. 1, p. 269-277, 2018.

CAAGBAY, D. M.; BLACK, K.; DANGAL, G.; RAYNES-GREENOW, C. Can a Leaflet with Brief Verbal Instruction Teach Nepali Women How to Correctly Contract Their Pelvic Floor Muscles? **Journal of Nepal Health Research Council**, Kathmandu, v. 5, n. 2, p. 105-109, 2017.

CACCIARI, L.P.; DUMOULIN, C.; HAY-SMITH, E.J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a Cochrane systematic review abridged republication. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, São Carlos, v. 23, n. 2, p. 93-107, 2019.

CANTOR, A.B. Sample-size calculation for Cohen's kappa. **Psychological Methods**, v. 1, p. 150-153, 1996.

CHEVALIER, F.; FERNANDEZ-LAO, C.; CUESTA-VARGAS, A. I. Normal reference values of strength in pelvic floor muscle of women: a descriptive and inferential study. **BMC women's health**, v. 14, p. 143, 2014.

DE ANDRADE, R.L.; BØ, K.; ANTONIO, F.I.; DRIUSSO, P.; MATEUS-VASCONCELOS, E.C.L.; RAMOS, S.; JULIO, M.P.; FERREIRA, C.H.J. An education program about pelvic floor muscles improved women's knowledge but not pelvic floor muscle function, urinary incontinence o sexual function: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, Hawthorn v. 64, n. 2, p. 91-96, 2018.

DEVREESE, A.; STAES, F.; DE WEERDT, W.; FEYS, H.; VAN ASSCHE, A.; PENNINGCKX, F.; VEREECKEN, R. Clinical evaluation of pelvic floor muscle function in continent and incontinent women. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 23, n. 3, p. 190-197, 2004.

DROSSMAN, D.A. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features and Rome IV. **Gastroenterology**, Baltimore, v. 150, n. 6, p. 1262-1279, 2016.

EICKMEYER, S. M. Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, Philadelphia, v. 28, n. 3, p. 455-460, 2017.

FERNANDES, A.C.N.L.; REIS, B.M.; PATRIZZI, L.J.; MEIRELLES, M.C.C.C. Clinical functional evaluation of female's pelvic floor: integrative review. **Fisioterapia e movimento**, Curitiba, v. 31, n. e003124, 2018.

FRAWLEY, H. C.; GALEA, M. P.; PHILLIPS, A.; SHERBURN, M; BØ, K. Reliability of pelvic floor muscle strength assessment using different test positions and tools. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 25, n. 3, p. 236-42, 2006.

HAGEN, S.; STARK, D. Conservative prevention and management of pelvic organ prolapse in women. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Oxford, n. 12, p. CD003882, 2011.

HAYLEN, B. T.; RIDDER, D.; FREEMAN, R. M.; SWIFT, S. E.; BERGHMANS, B.; LEE, J.; MONGA, A.; PETRI, E.; RIZK, D. E.; SAND, P. K.; SCHAER, G. N. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. **International Urogynecology Journal**, London, v. 29, n. 1, p. 4-20, 2010.

HUNDLEY, A.F.; WU, J.M.; VISCO, A.G. A comparison of perineometer to brink score for assessment of pelvic floor muscle strength. **American Journal of Obstetrics & Gynecology**, St. Louis, v. 192, n. 5, p. 1583-1591, 2005.

LANDIS, J.R.; KOCH, G.G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, v. 33, n. 1, p. 159-174, 1977.

LAYCOCK, J.; BROWN, J.; CUSACK, C.; GREEN, S.; JERWOOD, D.; MANN, K.; MCLACHLAN, Z.; SCHOFIELD, A. Pelvic floor reeducation for stress incontinence: comparing three methods. **British Journal of Community Nursing**, London, v. 6, n. 5, p. 230-237, 2001.

LI, C.; GONG, Y.; WANG, B. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. **International Urogynecology Journal**, London, v. 27, n. 7, p. 981-992, 2016.

MATEUS-VASCONCELOS, E.C.L.; RIBEIRO, A.M.; ANTÔNIO, F.I.; BRITO, L.G.O.; FERREIRA, C.H.J. Physiotherapy methods to facilitate pelvic floor muscle contraction: A systematic review. **Physiotherapy Theory and Practice**, London, v. 34, n. 6, p. 420-432, 2018.

MESSELINK, B.; BENSON, T.; BERGHMANS, B.; BØ, K.; CORCOS, J.; FOWLER, C.; LAYCOCK, J.; LIM, P.H.; VAN LUNSEN, R.; Á NIJEHOLT, G.L.; PEMBERTON, J.; WANG, A.; WATIER, A.; VAN KERREBROECK, P. Standardization of terminology of pelvic floor muscle function and dysfunction: report from the pelvic floor clinical assessment group of the International Continence Society. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 24, n. 4, p. 374-380, 2005.

NELSON, M.E.; REJESKI, W.J.; BLAIR, S.N.; DUNCAN, P.W.; JUDGE, J.O.; KING, A.C.; MACERA, C.A.; CASTANEDA-SCEPPA, C. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Madison, v. 39, n. 8, p. 1435-1445, 2007.

PAGANO, M; GAUVREAU, K. **Princípios de bioestatística**. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

PEDRAZA, R., J.; IBARRA, S.; HAAS, E. M. Pelvic muscle rehabilitation: a standardized protocol for pelvic floor dysfunction. **Advances in Urology**, Cairo, v. 2014, 2014.

PROSKE, U.; GANDEVIA, S.C.; The proprioceptive senses: their roles in signaling body shape, body position and movement, and muscle force. **Physiological Reviews**, Washington, v. 92, n. 4, p. 1651-1697, 2012.

SARTORI, D.V.; GAMEIRO, M.O.; YAMAMOTO, H.A.; KAWANO, P.R.; GUERRA, R.; PADOVANI, C.R.; AMARO, J.L. Reliability of pelvic floor muscle strength assessment in healthy continent women. **BMC Urology**, London, v.15, n. 29, 2015.

SIGURDARDOTTIR, T.; STEINGRIMSDOTTIR, T.; ARNASON, A.; BØ K. Test-retest intra-rater reliability of vaginal measurement of pelvic floor muscle strength using

Myomed 932. **Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica**, Copenhagen, v. 88, n. 8, p. 939-943, 2009.

SILVA, J.B.D.; SATO, T.O.; ROCHA, A.P.R.; DRIUSSO, P. Comparative intra- and inter-rater reliability of maximal voluntary contraction with unidigital and bidigital vaginal palpation and construct validity with Peritron manometer. **Neurourology and Urodynamics**, New York, 2019 Dec 24. doi: 10.1002/nau.24263. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 31873956.

SLIEKER-TEN HOVE, M.C.; POOL-GOUDZWAARD, A.L.; EIJKEMANS, M.J.; STEEGERS-THEUNISSEN, R.P.; BURGER, C.W.; VIERHOUT, M.E. Face validity and reliability of the first digital assessment scheme of pelvic floor muscle function conform the new standardized terminology of the International Continence Society. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 28, n. 4, p. 295-300, 2009.

TALASZ, H.; HIMMER-PERSCHAK, G.; MARTH, E.; FISCHER-COLBRIE, J.; HOEFNER, E.; LECHLEITNER, M. Evaluation of pelvic floor muscle function in a random group of adult women in Austria. **International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction**, Surrey, v. 19, n. 1, p. 131-135, 2008.

TAMANINI, J. T.; ALMEIDA, F. G.; GIROTTI, M. E.; RICCETTO, C. L.; PALMA, P. C.; RIOS, L. A. The Portuguese validation of the International Consultation on Incontinence Questionnaire-Vaginal Symptoms (ICIQ-VS) for Brazilian women with pelvic organ prolapse. **International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction**, Surrey, v. 19, n. 10, p. 1385-91, 2008.

TENNFIJORD, M.K.; ENGH, M.E.; BØ, K. An intra- and interrater reliability and agreement study of vaginal resting pressure, pelvic floor muscle strength, and muscular endurance using a manometer. **International Urogynecology Journal**, London, v. 28, n. 10, p. 1507-1514, 2017.

TIBAEK, S.; DEHLENDORFF, C. Pelvic floor muscle function in women with pelvic floor dysfunction: a retrospective chart review, 1992-2008. **International Urogynecology Journal**, London, v. 25, n. 5, p. 663-669, 2014.

VAZ, C.T.; SAMPAIO, R.F.; SALTIEL, F.; FIGUEIREDO, E.M. Effectiveness of pelvic floor muscle training and bladder training for women with urinary incontinence in primary care: a pragmatic controlled trial. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, São Carlos, v. 23, n. 2, p. 116-124, 2019.

VOSS, M.; BAYS, P.M.; ROTHWELL, J.C.; WOLPERT, D.M. An improvement in perception of self-generated tactile stimuli following theta-burst stimulation of primary motor cortex. **Neuropsychologia**, Oxford, v. 45, n. 12, p. 2712-2717, 2007.

WOODLEY, S.J.; BOYLE, R.; CODY, J.D.; MØRKVED, S.; HAY-SMITH, E.J.C. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. **Cochrane Database of Systematic Review**, Oxford, n. 12, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Termo de consentimento livre e esclarecido

Estamos realizando uma pesquisa intitulada **“Reprodutibilidade da palpação digital na diferenciação da contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico”**, que inclui mulheres com e sem disfunções do assoalho pélvico e gostaríamos de convidá-la a participar.

O principal objetivo desta pesquisa é verificar reprodutibilidade intraexaminador da palpação vaginal na distinção da capacidade de contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico (MAP) em mulheres com e sem disfunções dos MAP. O estudo ainda tem como objetivo avaliar a capacidade da perineometria de distinguir mulheres que contraem e mulheres que não contraem os MAP em relação à palpação vaginal, avaliar a validade concorrente da palpação vaginal na avaliação da capacidade de contração voluntária dos MAP em relação à atividade eletromiográfica, avaliar relatos de disfunções dos MAP e avaliar a relação entre percepção de estresse, sintomas musculoesqueléticos e morbidade osteomuscular e função dos MAP. Os resultados dessa pesquisa serão divulgados e publicados, porém fica garantido o sigilo sobre a identidade das participantes (os nomes das participantes não serão em hipótese alguma divulgados).

Se você concordar em participar da pesquisa, serão realizadas duas avaliações (com intervalo de 7 dias entre elas) em que você responderá três questionários com perguntas sobre seus dados pessoais, ocupacionais, medicamentos em uso, antecedentes ginecológicos, sintomas urinários, intestinais, vaginais, de estresse e sintomas musculoesqueléticos. Logo após será solicitado que você fique deitada de barriga para cima e em posição ginecológica (posição que se realiza o exame ginecológico), os músculos do assoalho pélvico serão avaliados por meio de exame de palpação vaginal, perineometria e eletromiografia.

Em relação a possíveis desconfortos ocasionados por esse exame é importante esclarecer que a avaliação digital, a perineometria e a eletromiografia verificam a função dos músculos do assoalho pélvico não levará mais do que poucos minutos, e geralmente não causa desconforto, entretanto se ocorrer, por favor, nos informe que interromperemos o exame. Não existem riscos relatados em relação às avaliações acima mencionadas.

Os riscos desta pesquisa incluem basicamente o seu possível constrangimento em responder questões relacionadas aos sintomas de incontinência urinária, intestinais, vaginais e de dor e constrangimento durante realização do exame físico (palpação, perineometria e eletromiografia), além de sentir algum desconforto durante a realização do exame e da possível quebra de sigilo durante a realização da pesquisa. Os benefícios desta pesquisa são que você receberá informações sobre anatomia do assoalho pélvico, suas funções, disfunções, aprenderá como contrair esta musculatura e saber se está contraindo corretamente, contribuindo para prevenir e/ou tratar disfunções do assoalho pélvico, além disso você também receberá um folheto educativo com instruções para realização do treinamento do assoalho pélvico.

A sua participação neste estudo é voluntária. E é seu direito não mais participar quando desejar, sem que isso cause penalidade ou prejuízo a sua pessoa ou qualquer outro tipo de assistência que você esteja recebendo, ou vá receber no CER ou CSE. Não haverá recompensa financeira para participar do estudo.

Na eventualidade de que você venha a necessitar de quaisquer tratamentos durante ou após a realização do estudo, e a este relacionados, estes serão fornecidos gratuitamente, sob nossa responsabilidade. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente de sua participação nesta pesquisa, você terá direito à indenização conforme as leis vigentes no Brasil.

Com essa pesquisa, os benefícios não são só para você, mas poderão melhorar a qualidade de vida de muitas outras pacientes no futuro. Você terá garantia de acesso aos resultados parciais e finais do estudo.

Você receberá uma via deste termo, com a assinatura do pesquisador principal e a sua. Nesta via consta o telefone do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação a qualquer momento. Tendo recebido as informações acima e ciente dos meus direitos abaixo relacionados, Eu, _____, RG _____, abaixo assinada, concordo em participar do estudo. A mim, enquanto participante deste estudo fica garantido: 1. Receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outras questões relacionadas com a pesquisa e com o tratamento a qual serei submetida; 2. Ter liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga prejuízo à continuação do meu cuidado e tratamento; 3. Ter segurança de que não serei identificada e que será mantido o caráter confidencial da informação relacionada com a minha privacidade; 4. O compromisso de me proporcionar informação atualizada durante o estudo, ainda que esta possa afetar minha vontade de continuar participando; 5. Que se existirem gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Não haverá recompensa financeira para as pacientes que participarem do estudo; Tenho ciência do exposto acima e desejo participar do projeto de pesquisa.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de _____

Nome do Participante: _____

Assinatura _____

Nome do Pesquisador: _____

Assinatura _____

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS:

Prof^{ra}. Dr^a. Cristine Homsy Jorge Ferreira, Ft. Caroline Caetano Pena. Telefones de contato: (16)3602-0741 (Laboratório de Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico-segunda à sexta das 8h às 12h) e (19) 99501-7000 (Caroline Caetano Pena). Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (Endereço: Rua Teresina, número 690, bairro Sumarezinho- Tel: (16)3315-0009).

APÊNDICE B- Ficha de avaliação

Nome:

Idade:

Profissão:

Nível educacional:

Estado civil: () Casada () Solteira () Amigada () Separada () Viúva

Endereço:

Cor: () Branca () Parda () Negra Data da avaliação: ____/____/____

Peso:

Altura:

Hábitos de vida:

Fuma? () sim () não Se sim, especificar nº/ dia:

Álcool? () sim () não Se sim, especificar frequência:

Realiza algum tipo de atividade física? () sim () não

Se sim, qual?

Frequência:

Há quanto

tempo?

Antecedentes pessoais:

() Neoplasia () HAS () Cistocele/retocele () DST () Alergia à
látex () Pneumopatias () Diabetes () Cardiopatias () Outros

Medicamentos em uso:

Antecedentes ginecológicos:

Idade da menarca:

Duração do ciclo menstrual:

DUM:

TRH:

Uso de anticoncepcional/ há quanto tempo?

Cirurgia uroginecológica:

G ____ P ____ A ____ Tipo de parto: () C () N

Já recebeu alguma informação sobre assoalho pélvico? () Sim () Não

Já realizou treinamento dos músculos do assoalho pélvico? () Sim () Não

APÊNDICE C- Avaliação da função dos MAP

	Mulher
Inspeção Capacidade de contração	(0) Ausente (1) Presente
Palpação Capacidade de contração	(0) Ausente (1) Presente
Manometria vaginal	Pico 1: ____ Pico 2: ____ Pico 3: ____

ANEXOS

ANEXO A- International Consultation on Incontinence Questionnaire on Urinary Incontinence- Short Form

ICIQ –SF

Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____

Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS

Com que frequência você perde urina? (assinale uma resposta)

- ☐ Nunca 0
- ☐ Uma vez por semana ou menos 1
- ☐ Duas ou três vezes por semana 2
- ☐ Uma vez ao dia 3
- ☐ Diversas vezes ao dia 4
- ☐ O tempo todo 5

Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta)

- ☐ Nenhuma 0
- ☐ Uma pequena quantidade 2
- ☐ Uma moderada quantidade 4
- ☐ Uma grande quantidade 5

Em geral quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não interfere										Interfere muito

ICIQ Escore: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____

Quando você perde urina? (Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você)

- ☐ Nunca
- ☐ Perco antes de chegar ao banheiro
- ☐ Perco quando tusso ou espiro
- ☐ Perco quando estou dormindo
- ☐ Perco quando estou fazendo atividades físicas
- ☐ Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo
- ☐ Perco sem razão óbvia
- ☐ Perco o tempo todo

ANEXO B- Critérios de Roma IV

Constipação intestinal (≥ 2 sintomas nos últimos 3 meses e tendo se iniciado há 6 meses.)

- Frequência evacuatória menor do que 3x/semana; (0) não (1) sim
- Esforço evacuatório em mais do que 25% das evacuações; (0) não (1) sim
- Sensação de evacuação incompleta em mais do que 25% das evacuações; (0) não (1) sim
- Manobras manuais para facilitar a evacuação em mais de 25% das evacuações; (0) não (1) sim
- Sensação de obstrução anorretal em mais de 25% das evacuações; (0) não (1) sim
- Fezes duras ou em cíbolos em mais de 25% das evacuações; (0) não (1) sim