Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco

**Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária
e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia**

Versão Corrigida

(Versão original encontra-se na biblioteca da FMUSP)

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa Ciências da Reabilitação

Orientadora: Profa. Dra. Elizabeth Alves
Gonçalves Ferreira

São Paulo

2017

NORMATIZAÇÃO ADOTADA

Esta dissertação ou tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: Adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver). Requisitos uniformes para manuscritos/ *International Committee of Medical Journals Editors*. Rev. De Saúde Pública, 33 (1), 1999.

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3ª edição. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviatura dos títulos dos periódicos de acordo com o *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço aos meus pais que me deram a vida e me amaram cada um à sua maneira, tentei ser a filha que vocês queriam, mas não consegui, espero que um dia isso seja possível.

Agradeço a minha irmã Jéssica, que foi minha companheira em muitos momentos e é a principal inspiração para este trabalho.

Aos meus tios Érika e Silvio por seu apoio e amor incondicional em todos os momentos de minha vida.

Aos meus tios Paquita e Marcos que sempre estiveram ao meu lado com carinho e palavras de conforto.

A minha família, que sempre me apoiou e comemorou comigo todas as etapas da minha vida profissional.

À minha orientadora Profa. Dra. Elizabeth Alves Ferreira, que me acompanha desde o início da vida acadêmica, a princípio como professora, e nesse momento como orientadora e amiga. Seus ensinamentos são e sempre serão muito valiosos, obrigada por me proporcionar essa oportunidade e por acreditar no meu potencial como profissional e como pessoa. “Aprender, mas com alegria!”, “Acredite sempre na teoria do *post it*, Deus sempre deixa um post it para nos lembramos do que é verdadeiramente importante em nossas vidas”.

Às minhas amigas parceiras de riso, ambulatório e orientação Fernanda e Munick, que me incentivaram muito durante todo o mestrado.

Aos meus amigos Roberta Ribeiro, Rafael Cônsolo e Luciana Akemi Matsutani que me incentivaram e colaboraram muito para este trabalho.

Aos meus amigos Guilherme, Talita e Vitor pela amizade de muitos anos, e por estarem sempre presentes em cada etapa da minha vida pessoal e profissional.

Ao Dr. Marco Antônio Ponte que me facilitou o caminho no ambulatório de reumatologia e tornou as minhas tardes de sexta mais felizes.

À minha amiga Cristiana, que durante muito tempo foi meus olhos e ouvidos na minha casa e cuidou com tanto carinho da minha mãe e de toda a minha família enquanto eu trabalhava.

À enfermeira Cristina do ambulatório de ginecologia, que ajudou muito com voluntárias para este trabalho e se tornou uma amiga querida.

À CAPES que me disponibilizou a bolsa de estudos e possibilitou a minha total dedicação a este trabalho.

À USP por ter me proporcionado conhecimento e vivência profissional.

À equipe da uroginecologia pela colaboração em vários momentos.

Eu gostaria de fazer um agradecimento especial aos meus avós, que sempre fizeram a minha vida mais doce com todo o seu amor e carinho, especialmente ao meu avô Guaracy (*In memoriam*) que sempre me fez acreditar que as maiores qualidades das pessoas são a dignidade, integridade e o amor.

E por fim eu gostaria de dedicar este trabalho às mulheres incríveis que participaram deste trabalho, vocês foram o ponto de partida de uma nova abordagem clínica que poderá ajudar a muitas pessoas. O meu mais sincero obrigada.

Eu não teria conseguido sem vocês!

“O que sabemos é uma gota; o que ignoramos é um oceano...”

Isaac Newton

SUMÁRIO

Lista de Figuras	
Lista de Quadros	
Lista de Tabelas	
Lista de Siglas	
Resumo	
Abstract	
1 INTRODUÇÃO.....	16
2 JUSTIFICATIVA.....	21
3 OBJETIVOS.....	22
3.1 Objetivo geral.....	22
3.2 Objetivos específicos.....	22
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	23
4.1 Aspectos éticos.....	23
4.2 Tipo de estudo e casuística.....	23
4.3 Cálculo amostral.....	24
4.4 Local.....	25
4.5 Material.....	25
4.6 Procedimentos.....	29
4.7 Aplicação dos questionários.....	29
4.8 Avaliação da funcionalidade do assoalho pélvico.....	29
4.9 Análise de dados.....	30
5 RESULTADOS	32
6 DISCUSSÃO.....	41
7 CONCLUSÃO.....	48
8 ANEXOS.....	49
9 REFERÊNCIAS.....	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Distribuição da prevalência global da fibromialgia (2005-2014).....	17
Figura 2 -	Fluxograma com o total de pacientes avaliadas, incluídas, excluídas e os motivos de exclusão.....	24
Figura 3 -	Aparelho Peritron® da marca Cardio Design.....	27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Esquema PERFECT.....	26
-------------------	----------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Caracterização da amostra.....	32
Tabela 2 -	Dados ginecológicos.....	33
Tabela 3 -	Sintomas urinários apresentados pelos grupos com fibromialgia (GFM) e sem fibromialgia (GS).....	33
Tabela 4 -	Frequência dos sintomas urinários apresentados pelos grupos com fibromialgia (GFM) e sem fibromialgia (GS).....	34
Tabela 5 -	Cirurgias ginecológicas.....	35
Tabela 6 -	Resultado do impacto da incontinência urinária na qualidade de vida das mulheres com e sem fibromialgia de acordo com os domínios do <i>King Health Questionnaire</i> (KHQ).....	36
Tabela 7 -	Distribuição em categorias da classificação do Questionário Quociente Sexual – versão feminina (QS-F) para os grupos GFM e GS.....	37
Tabela 8 -	Resultados referentes aos domínios do QS-F para os grupos GFM e GS.....	
Tabela 9 -	Avaliação da funcionalidade do assoalho pélvico segundo o esquema PERFECT e perineometria.....	38
Tabela 10 -	Análise de regressão logística dos sintomas urinários controlados pela variável <i>power</i> do esquema PERFECT.....	40

LISTA DE SIGLAS

ACR	<i>American College of Rheumatology</i>
AP	Assoalho pélvico
BH	Bexiga Hiperativa
DIU	Dispositivo intrauterino
EUD	Estudo Urodinâmico
FM	Fibromialgia
IU	Incontinência Urinária
IUE	Incontinência urinária de esforço
IUM	Incontinência urinária mista
IUU	Incontinência urinária por urgência
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
GFM	Grupo Fibromialgia
GS	Grupo sem fibromialgia
HC	Hospital das Clínicas
HD	Hiperatividade do detrusor
HCFMUSP	Hospital das Clínicas – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
KHQ	<i>King's Health Questionnaire</i>
MAP	Músculos do Assoalho pélvico
PERFECT	Escala que avalia a funcionalidade do assoalho pélvico
POP-Q	Escala que quantifica o prolapso genital
QS – F	Quociente Sexual – Versão Feminina

QV	Qualidade de vida
SS	<i>Severity Scale</i>
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo
WPI	<i>Widespread Pain Index</i>

RESUMO

Fusco HCSC. Avaliação do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2017.

INTRODUÇÃO: A fibromialgia (FM) foi definida pelo *American College of Rheumatology* (ACR) em 1990 como a presença de dor crônica e difusa de origem musculoesquelética nos quatro quadrantes e esqueleto axial associada à presença de pelo menos 11 de 18 *tender points*. Em 2010 uma revisão dos critérios diagnósticos apontou para outros sintomas, como o sono não reparador, dor de cabeça e depressão. A prevalência dos distúrbios do assoalho pélvico é alta e causa impacto negativo na qualidade de vida das mulheres, entretanto existem poucos estudos com esse enfoque em fibromiálgicas. **OBJETIVO:** Avaliar a força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia e verificar se existe associação entre a FM e a incontinência urinária (IU). **MÉTODO:** Foram avaliadas 128 mulheres com idade entre 19 e 65 anos distribuídas em dois grupos, sendo um com diagnóstico médico de fibromialgia (GFM) e outro sem fibromialgia (GS). A avaliação foi realizada em um único encontro e com o mesmo avaliador, na qual foram obtidos dados pessoais e ginecológicos, características da incontinência urinária, avaliação do assoalho pélvico segundo o Esquema PERFECT e perineometria, aplicação do *King Health Questionnaire* (KHQ) para mulheres incontinentes e do questionário Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F). **RESULTADOS:** As mulheres GFM apresentaram menor grau de força muscular no esquema PERFECT ($p<0,001$) e na perineometria ($p=0,04$). A IU foi frequente nas fibromiálgicas ($p<0,001$). As mulheres do GFM tiveram pior desempenho no KHQ nos domínios *Saúde Geral* ($p<0,001$) e *sono/ energia* ($p<0,003$) e quanto ao escore total do QS-F ($p<0,001$). **CONCLUSÃO:** A incontinência urinária é frequente nas mulheres com fibromialgia, e está relacionada com o grau de força dos músculos do assoalho pélvico, afetando negativamente sua qualidade de vida,

principalmente no que diz respeito a *saúde geral* e *sono/ energia*, afetando ainda seu desempenho sexual.

Descritores: Fibromialgia; incontinência urinária; assoalho pélvico; qualidade de vida; sexualidade; fisioterapia.

ABSTRACT

Fusco HCSC. Evaluation of pelvic floor, urinary loss and sexual performance in women with fibromyalgia [Dissertation]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo" 2017.

INTRODUCTION: In 1990, fibromyalgia (FM) was defined by the American College of Rheumatology as chronic and widespread pain of musculoskeletal origin in the four quadrants and axial skeleton associated with the presence of 11 of the 18 tender points. The fibromyalgia studies were focused on pain, but a 2010 review of the diagnostic criteria pointed to other symptoms such as non-repairing sleep, headache and depression. The prevalence of pelvic floor disorders is high and has a negative impact on women's quality of life, however there are few studies with this focus on women with fibromyalgia. **OBJECTIVE:** To assess the strength of the pelvic floor, urinary loss and sexual performance in women with fibromyalgia and to verify if there is an association between FM and urinary incontinence (UI). **METHOD:** A total of 128 women aged 19 to 65 years old were distributed in two groups, one group of 62 that were diagnosed with fibromyalgia (GFM) and one group of 64 that were not (GS). Data were collected in a single meeting with the same evaluator and included personal data, clinical data, and information about urinary tract symptoms, pelvic floor assessment was according to the PERFECT Scheme and perineometry. The King's Health Questionnaire was given to women who reported urinary leakage and Sexual Quotient - Female Version questionnaire (QS-F) for sexually active women. **RESULTS:** GFM women presented lower muscle strength in the PERFECT scheme ($p < 0.001$) and in perineometry ($p = 0.04$). UI was frequent in GFM ($p < 0.001$). GFM women had poorer KHQ performance in the *General Health* ($p < 0.001$) and *Sleep/Energy* domains ($p < 0.003$) and QS-F final score ($p < 0.001$). **CONCLUSION:** UI is frequent in women with fibromyalgia and is related to pelvic floor muscle strength, negatively affecting their quality of life, especially regarding *general health* and *sleep/energy*, also affecting their sexual performance.

Key words: Fibromyalgia; urinary incontinence; pelvic floor; quality of life; sexuality; physical therapy specialty.

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é caracterizada por um quadro de dor crônica associada a outros sintomas, seu diagnóstico é puramente clínico e muitas vezes pode ser confundida com outras doenças reumáticas em que se observam dor crônica e fadiga muscular.¹

Embora seu conceito seja atual, a FM é uma síndrome antiga. No início do século XX foi criado o termo “fibrosite” por Edward Gowers. Na década de 70, Smythe e Moldowsky relataram que a dor generalizada vinha acompanhada de uma sensibilidade dolorosa importante em alguns pontos dos tecidos moles e os chamaram de *tender points*.²

Nos anos 80, Yunus *et al apud* Mense e colaboradores, propuseram pela primeira vez o termo fibromialgia e contribuíram com a descoberta da rigidez matinal, o que gerou a hipótese da existência de um componente inflamatório, mas isso foi desmentido pelo exame de hemossedimentação que costumava ser normal, e pela ausência de outros sinais de processo inflamatório.²

Em 1990, o *American College of Rheumatology* (ACR) desenvolveu critérios para o diagnóstico da FM, que a definia como dor crônica e difusa de origem musculoesquelética em ao menos 11 de 18 *tender points*, localizados nos quatro quadrantes corporais e esqueleto axial.³

Com o passar do tempo foram observados alguns problemas quanto aos critérios para diagnóstico elaborados em 1990. Primeiramente, quanto à aplicabilidade da contagem dos *tender points* na prática clínica, em que os especialistas relatavam dificuldades e muitos se recusavam a realizá-la, tornando seu diagnóstico puramente clínico.⁴

Isso levou a uma revisão dos critérios para diagnóstico da FM em 2010, em que além do quadro doloroso, apontou para a valorização de outros sintomas como a fadiga, enxaqueca, síndrome do intestino irritável e sono não restaurador, que são considerados comuns e influenciam de forma negativa sua qualidade de vida (QV).^{4,5}

Atualmente são utilizadas duas escalas para o diagnóstico da fibromialgia: a *Widespread Pain Index* (WPI) e a *Severity Scale* (SS).⁴

A WPI ou índice de dor difusa consiste de uma lista de áreas corporais em que a paciente deve assinalar os locais em que apresentou dor nos últimos sete dias. Seu escore é representado pela soma do número de áreas dolorosas.⁴

A *Severity Scale* ou escala de gravidade consta da classificação da gravidade dos sintomas, divididos em 4 domínios: fadiga, dor, sintomas cognitivos e somáticos. Dentro destes itens há uma escala de zero a três, para a classificação, sendo que zero equivale à gravidade nula e 3 a máxima. O escore é determinado pela soma da pontuação de cada domínio.⁴

Para que o paciente possa preencher os critérios para diagnóstico de FM o escore da WPI deve ser ≥ 7 e a SS ≥ 5 ou o índice de dor difusa deve estar entre 3-6 e a escala de gravidade $>$ que 9.⁴

Em um estudo realizado por Marques *et al*,⁶ observou-se que a prevalência da FM na população em geral variou entre 0,2% e 6,6% como demonstra a Figura 1. No Brasil, é considerada uma doença reumatológica frequente com prevalência de 2%. Entretanto, é importante salientar que houve diferenças metodológicas quanto ao critério diagnóstico utilizado pelos autores consultados para essa revisão, e embora tenha-se como referência mais atual o critério da ACR de 2010, grande parte dos autores ainda utilizaram o critério elaborado em 1990. Ao avaliar os gêneros observa-se que a síndrome é mais frequente em mulheres com faixa etária entre 40 e 55 anos, podendo ocorrer também na infância e na terceira idade.⁷

Fonte: Marques AP et al, 2016.

Figura 1. Distribuição global da prevalência de fibromialgia (2005-2014).

De acordo com Brooks *et al*⁸, a FM está relacionada a muitas comorbidades, e dentre elas são citados sintomas genitourinários, endócrinos e reumatológicos.

Em 2008, Cassisi⁹ listou os sintomas referidos e os dividiu em musculoesqueléticos e não musculoesqueléticos. Dentre os sintomas musculoesqueléticos foram citados a dor, disfunções musculares, rigidez e sensação de edema articular. Os não musculoesqueléticos citados foram o sono não reparador, fadiga e parestesia, que são muito comuns nessa população. Nesse mesmo estudo foram citados como sintomas adicionais as disfunções neurológicas, neurocognitivas, autonômicas e neuroendócrinas, transtornos psiquiátricos e psicológicos, bexiga hiperativa, dismenorreia, ciclo menstrual irregular, ausência da libido e anorgasmia.

As disfunções do assoalho pélvico (AP) têm sua prevalência estimada em 21,7% em mulheres entre 18 a 83 anos, e com o aumento da expectativa de vida da população brasileira esse número pode tornar-se ainda maior, chegando a 30% nas mulheres entre 50 e 89 anos.¹⁰

Embora seja conhecida sua alta prevalência e os efeitos negativos para as funções intestinais, urinárias e sexuais, existem poucas informações sobre a relação entre os sintomas urinários e a fibromialgia.¹¹

A incontinência urinária (IU) é atualmente considerada um problema de saúde pública mundial relevante, e levando em conta os seus efeitos debilitantes relativos à saúde, ao bem-estar e à QV, tem despertado o interesse dos profissionais da área da saúde.^{12,13}

De acordo com a *International Continence Society* (ICS), a incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina, que pode ser classificada em seis tipos: IU por esforço (IUE), IU por urgência (IUU), IU mista (IUM), enurese noturna, IU contínua e IU situacional.¹²

Stormorken e Brosstad¹⁴ realizaram um estudo com 285 mulheres inscritas na *Norwegian Fibromyalgia Association* e 160 mulheres saudáveis, com o objetivo de avaliar e comparar a frequência urinária em ambos os grupos. Foi observado que as mulheres do grupo com fibromialgia apresentavam a polaciúria e dois episódios miccionais noturnos a mais em relação ao grupo controle.

As mulheres com FM relatam com maior frequência sintomas referentes ao assoalho pélvico, como dor ou desconforto na região pélvica, sintomas urinários, colorretais e prolapso genital. Estes sintomas provocam limitações do ponto de vista funcional e social afetando de forma negativa sua QV.¹¹

Os sintomas genitourinários não têm sido abordados com eficiência pela equipe multidisciplinar na prática clínica de forma geral, e as pacientes muitas vezes por medo, insegurança ou pelo fato de que muitas mulheres acreditam que esses distúrbios são decorrentes do processo de envelhecimento, não buscam tratamento para esses sintomas.¹⁵ Considerando a dificuldade das pacientes abordarem o assunto, a conduta amigável do profissional é um aspecto importante no cuidado.¹⁶

A sexualidade faz parte da vida e interfere diretamente no bem-estar e QV do indivíduo e refere-se não só ao ato sexual em si, mas na percepção que as pessoas têm de si mesmas e de seu relacionamento com a parceria sexual.^{14,17}

“A disfunção sexual é definida como a incapacidade de participar do ato sexual com satisfação”¹⁸. Atualmente é considerada uma questão de saúde pública, que afeta mais mulheres do que homens¹⁹ e inclui uma grande variedade de sintomas, dentre eles desejo sexual hipoativo, transtornos de aversão e excitação sexual, orgasmo e dispareunia.²⁰

A prevalência das disfunções sexuais em mulheres em 2006 foi estimada em 26%, entretanto os profissionais envolvidos no atendimento das pacientes com fibromialgia não estão atentos para diagnosticar ou tratar distúrbios miccionais ou sexuais, pois historicamente foram preparados para buscar somente causas viscerais para os quadros dolorosos de forma geral.²¹

A FM pode interferir na função sexual por fatores ligados tanto aos sintomas, quanto ao tratamento realizado. A dor, rigidez matinal e a fadiga muitas vezes levam a falta de interesse ou a dificuldade no ato sexual, o que tende a ser agravado por sintomas como a depressão, que nesses casos manifesta-se principalmente como baixa autoestima, imagem corporal alterada, redução do desejo e do índice de orgasmos, e dor. A soma desses fatores pode levar a abstinência de atividade física de forma geral, incluindo o ato sexual.^{22,23}

Alves *et al*²⁴ em um estudo realizado em 2016, observaram uma importante associação entre as disfunções sexuais e a depressão em mulheres com FM. A disfunção sexual afeta negativamente a QV da mulher e pode ainda agravar os sintomas específicos da FM e o quadro depressivo que é uma comorbidade frequente na população estudada.

A dor pélvica crônica, disfunções do AP e sexuais são frequentes e desafiadoras na prática clínica. A fisioterapia tem desempenhado um papel importante perante o tratamento dos distúrbios do AP junto a equipe multidisciplinar, com uma ampla gama de técnicas utilizadas para restaurar a função visceral, muscular e da fáscia.²¹

A fisioterapia para fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico (MAP) proporciona melhora da força, resistência, tônus vaginal e percepção dessa musculatura, e quando associados a reeducação comportamental colaboram para a redução da perda urinária durante a relação, o que ocasiona melhora do desempenho sexual e por consequência da QV das mulheres incontinentes.^{17,25}

2 JUSTIFICATIVA

A incontinência urinária é um problema de saúde pública comum entre mulheres de todas as faixas etárias, sendo que o envelhecimento aumenta sua prevalência. Além disso, a perda de urina acarreta inúmeras consequências para a QV das pacientes acometidas, afetando aspectos sociais, psicológicos e emocionais.¹⁶ A fisioterapia tem sido apontada na literatura como tratamento conservador de referência para a incontinência urinária feminina.²⁶

Esta pesquisa é importante porque pode indicar se há alteração da funcionalidade do AP em termos de força muscular, contenção urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia. A literatura é escassa sobre o tema e até o momento, nos estudos são utilizados somente questionários e exames como o POP-Q e estudo urodinâmico (EUD). O presente estudo mostra-se relevante porque se propõe a realizar a avaliação da funcionalidade do AP com o exame clínico e com a perineometria.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar a força do assoalho pélvico, a perda urinária e o desempenho sexual em mulheres com fibromialgia.

3.2 Objetivos específicos

- a) Comparar a funcionalidade do assoalho pélvico utilizando a perineometria e o Esquema PERFECT em mulheres com e sem fibromialgia;
- b) Comparar as mulheres com e sem fibromialgia quanto à perda urinária;
- c) Comparar o impacto da perda urinária na qualidade de vida em mulheres com e sem fibromialgia;
- d) Comparar o desempenho sexual em mulheres com e sem fibromialgia;
- e) Verificar se existe correlação entre *power* e perineometria
- f) Verificar se existe correlação entre *power* e o escore total do QS-F
- g) Verificar se existe correlação entre perineometria e o QS-F
- h) Verificar se existe associação entre IU e FM

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo sob CAAE número 40789914.1.0000.0065 (ANEXO A). As voluntárias foram informadas sobre o objetivo do estudo e mediante aceitação da participação assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a resolução 96/196 (ANEXOS B e C).

4.2 Tipo de estudo e Casuística

Trata-se de um estudo observacional transversal, com amostra de 128 mulheres distribuídas em dois grupos: com e sem diagnóstico médico de fibromialgia, sendo 64 mulheres em cada grupo.

O diagnóstico de FM foi baseado nos critérios propostos em 2010 pelo *American College of Rheumatology*. De acordo com esse *guideline* o diagnóstico de FM é realizado através das escalas WPI e SS, que avaliam a quantidade de pontos dolorosos e severidade dos sintomas, respectivamente. Essas escalas foram aplicadas por um reumatologista, e foram realizados exames para excluir outras patologias.

As mulheres com diagnóstico médico de fibromialgia foram triadas no ambulatório de fibromialgia do HCFMUSP de acordo com a idade (critério de inclusão) e foram encaminhadas a fisioterapeuta pesquisadora para verificar se elas se enquadravam nos demais critérios de inclusão.

As mulheres sem fibromialgia que participaram do estudo obedeceram aos mesmos critérios de inclusão e foram convidadas em igrejas e no Hospital das Clínicas (acompanhantes de pacientes e funcionárias do setor de reumatologia e ginecologia).

Critérios de inclusão

- Mulheres com idade entre 19 e 65 anos;
- Que tenham iniciado a vida sexual;

- Nível cognitivo adequado para responder os questionários e compreender as orientações fornecidas;
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Critérios de exclusão

- Mulheres que nunca tiveram relação sexual;
- Portadoras de doenças ou sequelas neurológicas;
- Portadoras de doenças sexualmente transmissíveis;
- Em uso de medicações que tenham como efeito colateral a perda ou retenção urinária;
- Gestantes.

Figura 2. Fluxograma com o total de mulheres avaliadas, incluídas, excluídas e os motivos de exclusão.

*Sequela neurológica e uso de medicamentos que tem como efeito colateral a retenção urinária.

GFM = Grupo com Fibromialgia, GS = Grupo sem Fibromialgia

4.3 Cálculo Amostral

A variável pressão intravaginal foi considerada como desfecho principal para o cálculo amostral. O desvio padrão foi estimado em 17,9% para determinar a amostra ideal para a pesquisa.

Com nível de confiança de 90%, poder do teste 70%, foi considerada a amostra de 124 mulheres, sendo 62 com diagnóstico de fibromialgia.

4.4 Local

A coleta de dados foi realizada no Laboratório de Fisioterapia em Saúde da Mulher no Centro de Docência e Pesquisa do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) e no Ambulatório de Fibromialgia da Clínica de Reumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HCFMUSP).

4.5 Material

Foi utilizado na pesquisa uma Ficha de Avaliação Fisioterapêutica (elaborada pelo pesquisador), o aparelho Peritron da marca Cardio Design e os protocolos *King Health Questionnaire* (KHQ) e Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F).

A Ficha de Avaliação Fisioterapêutica (ANEXO D) era composta por dados pessoais e clínicos da paciente, incluindo histórico ginecológico, características da incontinência urinária, histórico sexual e avaliação funcional do assoalho pélvico realizada de acordo com o Esquema PERFECT (apresentado no Quadro 1) e a perineometria realizada com o aparelho Peritron. O Esquema PERFECT foi utilizado para avaliar a funcionalidade do assoalho pélvico através das variáveis: intensidade (*power*) de acordo com a Escala de Oxford Modificada, tempo de sustentação da contração muscular (E), repetição das contrações sustentadas (R), que foi obtida de acordo com o tempo do *endurance*, e contrações rápidas (F). A variável ECT (*Every Contractions Timed*) não foi aplicada, pois no presente estudo não houve proposta de tratamento e essa é uma medida subjetiva normalmente utilizada para comparação entre o início e final do tratamento. Ao avaliar a intensidade da contração muscular (*power*) foi utilizada a Escala de Oxford Modificada.

Quadro 1. Esquema PERFECT

P	<p><i>Power</i> (força muscular): avalia a presença e a intensidade da contração voluntária do assoalho pélvico, graduando-se de 0 a 5 de acordo com o sistema de Oxford.</p> <p>0 ausência de resposta muscular dos músculos perineais</p> <p>1 esboço de contração muscular não sustentada</p> <p>2 presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta</p> <p>3 contração moderada, sentida como um aumento de pressão intra-vaginal, que comprime os dedos do examinador com pequena elevação cranial da parede vaginal</p> <p>4 contração satisfatória, aquela que aperta os dedos do examinador com elevação da parede vaginal em direção a sínfise púbica</p> <p>5 contração forte, com compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica.</p>
E	<p><i>Endurance</i> (manutenção da contração): é uma função do tempo (em segundos) em que a contração voluntária é mantida e sustentada (ideal: mais de dez segundos) – resultado da atividade de fibras musculares lentas.</p>
R	<p><i>Repetition</i> (repetição das contrações mantidas): número de contrações com duração satisfatória (cinco segundos) que a paciente consegue realizar após período de quatro segundos de repouso entre as mesmas; o número conseguido sem comprometimento da intensidade é anotado.</p>
F	<p><i>Fast</i> (número de contrações rápidas): medida da contratilidade das fibras musculares rápidas, determinada após dois minutos de repouso. Anota-se o número de contrações rápidas de um segundo (até dez vezes).</p>

Fonte: Adaptado de Laycock e Jerwood, 2001.²⁷

O perineômetro (Figura 1) é um aparelho que mensura o aumento da pressão intravaginal que é produzida pela contração dos músculos do assoalho pélvico, normalmente em cmH₂O ou em mmHg, por meio de um cateter vaginal compressível que é conectado a um manômetro.²⁸

Figura 3: Aparelho Peritron 9300V, da marca Cardio Design.

Fonte: http://www.biomation.com/inco/Pics/peritron_kit_a.jpg, acessado em 06/02/2017 às 21:22.

Para realizar a medida do pico de pressão o sensor vaginal foi devidamente protegido com um preservativo sem lubrificação e lubrificado externamente com gel à base de água. Com a paciente em posição ginecológica (com os pés apoiados) o avaliador introduzia o sensor de forma que ficasse a 1cm para fora do intróito vaginal, para que a área sensível a pressão ficasse em contato com a musculatura do assoalho pélvico e em seguida era insuflado com uma seringa de 20ml até 100cmH₂O para reduzir a variabilidade da leitura inicial conforme está descrito no manual do fabricante. O display era zerado e o avaliador solicitava três contrações máximas sustentadas por 5 segundos e com 30 segundos de intervalo entre elas. Foi considerado para a análise dos dados a média das três medidas da contração máxima do assoalho pélvico (o pico de pressão). O sensor utilizado não é de uso individual e embora tenha sido protegido por um preservativo, optamos por higienizá-lo com a espuma detergente desinfetante Surfa Safe da marca 3Albe®. A espuma era aplicada diretamente no sensor e mantida durante cinco

minutos em contato com o mesmo, conforme a orientação fornecida pelo fabricante, e em seguida era lavado com água e sabão.

King's Health Questionnaire (ANEXO E): Avalia a presença da incontinência urinária e seu impacto na QV da mulher. É constituído por trinta questões organizadas em nove domínios, que abordam: Percepção do paciente quanto a sua saúde atual; influência da incontinência na vida; as limitações no desempenho das tarefas; limitações físicas/sociais; relações pessoais; presença de sintomas do trato urinário e seu impacto; as emoções; o sono e energia; e por fim as medidas de gravidade. A pontuação é atribuída por valores numéricos para cada um dos domínios separadamente (não existe um escore geral), e calculados através de uma fórmula fornecida pelo autor. Os valores variam de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação, pior a qualidade de vida referente àquele domínio. Tal instrumento foi traduzido e validado no Brasil por Fonseca et al.²⁹

Quociente Sexual – Versão Feminina (ANEXO F): É um instrumento utilizado para avaliar os vários domínios da função sexual da mulher. É composto de 10 questões e cada uma deve ser respondida de acordo com uma escala que varia de zero a cinco, considerando os últimos seis meses de vida sexual. O questionário é dividido nos seguintes domínios: Desejo e interesse sexual (questões 1, 2 e 8); preliminares (questão 3); excitação pessoal e sintonia com o parceiro (questões 4 e 5), conforto (questões 6 e 7), orgasmo e satisfação (questões 9 e 10). Para o cálculo do escore geral é feita a soma de todas as questões e multiplica-se o valor por dois, com exceção da questão 7 em que o valor da resposta dada deve ser subtraído de 5 (5-Q₇). Quanto maior o valor melhor desempenho/ satisfação sexual. O questionário pode ser interpretado através do escore geral ou dos domínios citados acima. A soma do escore total menor do que 62 indica uma disfunção sexual a ser identificada através da pontuação de cada questão. A pontuação menor ou igual a dois significa nas questões 1, 2 e 8 que o desejo sexual não é suficiente para que a mulher aproveite a relação, nas questões 3, 4, 5 e 6 se refere a pouca capacidade de excitação ou lubrificação, a pontuação alta para a questão 7 indica presença de dor na relação sexual de origem física ou psicológica e a pontuação baixa para as questões 9 e 10 evidencia a dificuldade para o

orgasmo e pouca/nenhuma satisfação com a relação sexual. Foi validado no Brasil por Abdo.¹⁸

4.6 Procedimentos

As mulheres com fibromialgia foram encaminhadas a fisioterapeuta responsável pelo estudo, pela equipe do ambulatório de reumatologia do HCFMUSP e as mulheres sem diagnóstico médico de fibromialgia foram convidadas aleatoriamente.

A avaliação foi realizada em um único encontro, por um único avaliador com experiência na área de uroginecologia.

4.7 Aplicação dos Questionários

Inicialmente foi realizada a coleta de dados pessoais, clínicos, ginecológicos, características da IU e histórico sexual (ficha de avaliação fisioterapêutica).

Na sequência foram aplicados o *King's Health Questionnaire* para as pacientes com incontinência urinária e o Quociente Sexual - Versão Feminina para as sexualmente ativas. Foi realizada a leitura das perguntas de forma objetiva e sem expressar nenhuma opinião. Nas situações em que a mulher não compreendia a questão, a pesquisadora fazia a leitura novamente.

4.8 Avaliação da Funcionalidade do Assoalho Pélvico

Para verificar se a contração da MAP estava sendo realizada corretamente foi realizado o toque bidigital, no qual o avaliador introduz o segundo e terceiro dedos no intróito vaginal e solicita a contração da musculatura do AP. Foram consideradas incorretas aquelas contrações em que foi observada a associação com a retroversão da pelve e Manobra de Valsalva^{30,31} e inversão de comando.

O Esquema PERFECT foi realizado com a paciente em posição ginecológica com os pés apoiados para avaliar a contração muscular, sua intensidade, tempo de sustentação, número de repetições das contrações sustentadas e quantas contrações rápidas a mulher conseguia realizar.

Por fim foi realizada a avaliação da pressão produzida pela musculatura do assoalho pélvico com a perineometria. Foram realizadas três medidas em cada participante para o cálculo da média.

4.9 Análise de dados

As variáveis consideradas para a comparação entre os grupos foram: presença, tipo, frequência e qualidade da perda urinária, idade da menarca, *status menopausal*, força muscular, duração da contração, repetições das contrações musculares, contrações musculares rápidas, pressão produzida pela musculatura do assoalho pélvico, pontuação por domínios do KHQ e classificação, escore total e por domínios do QS-F.

Todas as análises foram realizadas no programa R versão 3.3.2 para Windows adotando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Para análise dos dados foi utilizada a Estatística Descritiva (média, desvio padrão, mediana, primeiro quartil, terceiro quartil, valores mínimos e máximos) para as variáveis quantitativas e frequência (absoluta e relativa) para as categóricas. Para análise explanatória dos dados foi calculada assimetria e curtose da distribuição dos dados, seguidos pelo teste de Shapiro-Wilk para testar a hipótese de distribuição normal.

A estatística Qui-quadrado de Pearson foi utilizada para verificar se existe associação entre as categorias da caracterização da amostra e teste de Fisher quando necessário.

Para a análise dos dados ginecológicos, sintomas urinários, frequência e qualidade da perda, uso de forro e atividade sexual (ficha de avaliação fisioterapêutica), foram realizados os testes de Qui-quadrado de Pearson e Teste Exato de Fisher para as categorias, mas muitas variáveis tiveram resultado menor que 5% e então optou-se por utilizar Wilcoxon-Mann-Whitney.

A significância da diferença entre os domínios do esquema PERFECT, KHQ e do QS-F foram avaliadas inicialmente com teste t-student para amostras independentes, entretanto ao realizar o teste de Shapiro-Wilk para normalidade nenhuma das variáveis apresentou distribuição normal. Optou-se então por utilizar o teste Wilcoxon-Mann-Whitney e a construção das tabelas com o uso

da mediana e quartis (1º e 3º). Para a análise das categorias do QS-F foi utilizado o teste exato de Fisher.

Para a análise dos dados obtidos com a perineometria foram utilizadas as análises da média, desvio padrão, mediana, primeiro quartil e terceiro quartil, o valor de p foi obtido com o Teste de Fisher.

Para as análises de correlação foi realizado o teste não paramétrico de Spearman e regressão logística.

5 RESULTADOS

A amostra deste estudo foi constituída por 128 mulheres, sendo que duas com fibromialgia foram excluídas pois não se enquadravam nos critérios propostos, totalizando 126 mulheres, com média de idade de 43,73 $\pm$ 10,48 anos, em sua maioria casadas (57,8%) e com um ou dois filhos (50%).

As participantes foram distribuídas em dois grupos, um de mulheres com diagnóstico médico de fibromialgia (GFM) e outro de mulheres sem fibromialgia (GS). No GFM a média de idade foi de 46,45 anos ($\pm$ 10,07) e no GS de 41,09 anos ($\pm$ 10,27). A maioria das mulheres do GFM tem nível educacional menor tendo completado o ensino médio, enquanto no GS, a maioria possui nível superior completo. As características gerais da amostra estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Caracterização da amostra

Variável	GFM n: 62	%	GS n: 64	%	Valor de p ^a
Escolaridade					0,003^a
Ensino Fundamental	13	21	4	6,2	
Ensino Médio	31	50	24	37,5	
Ensino Superior	18	29	36	56,2	
Estado civil					0,058 ^a
Solteira	11	17,7	23	35,9	
Casada	39	62,9	35	54,6	
União estável	3	4,8	0	0	
Viúva	1	1,61	2	3,12	
Consumo de bebida alcoólica	19	30,6	27	42,2	0,246 ^a
Tabagismo	7	11,3	2	3,1	0,152 ^a
Número de filhos					0,002^a
1 e 2 filhos	27	43,5	36	56,2	
3 e 4 filhos	22	35,5	6	9,4	
Não tem filhos	13	21	22	34,4	

^aTeste Exato de Fisher.

A tabela 2 ilustra os dados ginecológicos da população estudada, não houve diferença entre os grupos quanto à idade da menarca, com média entre

12 e 13 anos ($p=0,700$). A amostra avaliada mostrou-se homogênea quanto ao *status menopausal* ($p=0,156$) em que a média de idade foi de 44 anos para o GFM e 45,7 para o GS. Foram consideradas sexualmente ativas as mulheres que tiveram relação nos últimos seis meses (foi utilizado como referência o questionário QS-F).

Tabela 2. Dados ginecológicos

Variável	GFM n:62	%	GS n:64	%	Valor de p ^a
Menopausa					0,156 ^a
Sim	21	33,87	17	26,56	
Não	31	50	42	65,62	
Histerectomia	10	16,12	5	7,81	
Sexualmente ativa	52	83,9	59	92,2	0,17 ^a

Teste Qui-quadrado de Pearson^a.

A presença de sintomas urinários foi mais frequente no GFM ($p<0,001$) e foi observada diferença significativa entre os grupos somente no item perda aos esforços e por urgência ($p=0,003$), conforme apresentado na tabela 3.

Tabela 3. Sintomas Urinários apresentados pelos grupos com fibromialgia (GFM) e sem fibromialgia (GS)

Sintomas Urinários	GFM n:62	%	GS n:64	%	Valor de p ^{a,b}
Hiperatividade de detrusor*	3	4,8	1	1,6	0,314 ^a
Frequência urinária aumentada e noctúria	1	1,6	0	0	0,492 ^a
Noctúria sem perdas	1	1,6	0	0	0,492 ^a
Perda aos esforços	10	16,1	8	12,5	0,560 ^b
Perda aos esforços e por urgência	17	27,4	5	7,8	0,003^b
Perda aos esforços e por urgência e frequência urinária aumentada	2	3,2	0	0	0,240 ^a
Perda por urgência	5	8,1	3	4,7	0,488 ^a
Urgência miccional sem perda	1	1,6	0	0	0,492 ^a
Não apresenta	22	35,4	47	73,4	<0,001^b

*Avaliado com o estudo urodinâmico. Teste Exato de Fisher^a, Teste Qui-Quadrado de Pearson^b.

Em relação à frequência dos sintomas urinários descritos na tabela 4, observa-se que 55% das mulheres do GFM os relataram diariamente, enquanto no GS o mesmo foi relatado por 29,4% das avaliadas ($p < 0,001$).

Tabela 4. Frequência dos sintomas urinários apresentados pelos grupos com fibromialgia (GFM) e sem fibromialgia (GS)

Frequência dos sintomas	GFM n:40	%	GS n:17	%	Valor de p^a
Diária	22	55	5	29,41	<0,001^a
Semanal	5	12,50	5	29,41	
Mensal	1	2,50	1	5,88	
Esporádica	12	30,0	6	35,29	

Teste Exato de Fisher^a.

Os resultados referentes às características da perda urinária, uso de forro e consumo de líquido foram calculados considerando somente os relatos de sintomas que envolvem a perda urinária propriamente dita, sendo excluídos para estas análises os relatos de frequência urinária aumentada, noctúria e urgência miccional, totalizando 37 participantes para o GFM e 17 para o GS. A maioria das mulheres avaliadas relatou perda urinária em gotas, sendo 78,4% no GFM e 70,6% no GS. Quanto ao uso de forro para proteção, o GS relatou seu uso com maior frequência (52,9%) do que no GFM (48,6%). Ao questionarmos se as mulheres controlavam ou não a quantidade de líquido que ingeriam por medo de perder urina, 89,18% das mulheres do GFM e 88,23% do GS relataram que não faziam esse controle.

Ao serem questionadas sobre a procura de auxílio médico para os sintomas urinários, observou-se que 40% do GFM e 29,4% do GS buscaram tratamento médico ($p = 0,44$). Quanto ao tratamento fisioterapêutico esse número se mostra ainda menor, representado por 8,1% no GFM e 11,8% no GS ($p = 0,644$).

A tabela 5 apresenta as cirurgias ginecológicas realizadas, e observa-se que mais mulheres do GFM fizeram procedimentos cirúrgicos, totalizando 41,23%, enquanto no GS 31,25%. Dentre esses procedimentos foram mais frequentes nas mulheres com FM a histerectomia, reconstrução do períneo e

laqueadura, enquanto no GS foram mais citadas a laqueadura e aplicação do dispositivo Intrauterino (DIU) Mirena.

Tabela 5. Cirurgias ginecológicas para os grupos com fibromialgia (GFM) e sem fibromialgia (GS)

Tipo de cirurgia*	GFM n: 62	%	GS n:64	%
Histerectomia	12	19,35	5	7,81
Reconstrução do períneo	3	4,83	0	0
Laqueadura	4	6,45	4	6,25
Sling	2	3,22	0	0
Retirou pólio do ovário	2	3,22	2	3,12
Retirou ovário	1	1,61	1	1,56
Aplicação do Mirena	0	0	5	7,81
Outros procedimentos	4	6,45	6	9,37
Não realizaram	34	54,38	41	64,06

Dados calculados com base na amostra total, lembrando que algumas mulheres passaram por mais de um procedimento cirúrgico.

Os resultados do impacto da perda urinária na qualidade de vida foram avaliados com o KHQ (tabela 6). O GFM obteve maior pontuação em todos os itens avaliados, indicando que essas mulheres têm pior percepção de sua QV. Nos domínios “Saúde Geral” e “Sono/ energia” foram observadas diferenças significantes entre os grupos.

Tabela 6. Resultado do impacto da incontinência urinária na qualidade de vida das mulheres com e sem fibromialgia de acordo com os domínios do *King Health Questionnaire* (KHQ)

Domínios do KHQ	GFM n:62			GS n:64			Valor de p ^a
	1º Q	Mediana	3º Q	1º Q	Mediana	3º Q	
Saúde geral	25	75	75	25	25	25	<0,001^a
Impacto da IU	0	33	67	0	33	33	0,531 ^a
Limitação em AVDs*	0	17	50	0	0	33	0,133 ^a
Limitações físicas	0	33	50	0	17	50	0,164 ^a
Limitações sociais	0	0	11	0	0	0	0,089 ^a
Relações pessoais	0	0	17	0	0	0	0,076 ^a
Emoções	0	11	33	0	0	11	0,056 ^a
Sono/ energia	0	17	67	0	0	17	0,003^a
Medidas de gravidade	25	50	67	25	33	50	0,353 ^a

*Limitações em atividades de vida diária. Teste Wilcoxon-Mann-Whitney^a.

O desempenho sexual foi avaliado com perguntas da ficha de avaliação fisioterapêutica e com o questionário QS-F, sendo que para o QS-F¹⁷ foram consideradas sexualmente ativas as mulheres que tiveram relação sexual nos últimos seis meses, representadas por 83,87% no GFM e 92,18% no GS (p=0,176).

Na avaliação fisioterapêutica (ficha desenvolvida pelo pesquisador), todas foram questionadas sobre sua sexualidade. As mulheres inativas sexualmente responderam de acordo com os últimos meses em que tiveram relação sexual. As questões foram referentes ao desejo, excitação, presença de orgasmos, dispareunia, IU durante a relação e se a incontinência urinária interferia na relação sexual. Ao comparar os grupos houve menor proporção de mulheres do GFM com desejo sexual presente (p=0,013), excitação presente (p=0,005), e que conseguiam atingir o orgasmo (p=0,001).

Em relação à dispareunia, no GFM esse relato ocorreu com maior frequência (p=0,005), sendo que 51,6% do GFM relatou dor na relação sexual, enquanto no GS somente 26,6%.

Considerando a perda urinária e sexualidade somente das mulheres que apresentaram sintomas urinários (GFM:40 e GS: 17), observa-se que 40% das mulheres do GFM e 29,4% do GS relataram perda de pequenas quantidades

de urina durante a relação sexual ($p=0,554$). Dentre elas, 20% das fibromiálgicas disseram que os sintomas urinários prejudicam a atividade sexual, enquanto nenhuma mulher do GS apresentou esse relato ($p=0,089$).

Quanto ao escore total do QS-F, as mulheres do GFM apresentaram resultados significativamente menores do que o GS, representados pelas medianas de 62 e 84 respectivamente, indicando pior desempenho sexual das fibromiálgicas ($p<0,001$). Entretanto ao distribuímos os grupos em categorias, como demonstrado na tabela 7, verifica-se que houve grande variabilidade no GFM, enquanto no GS pode-se observar um percentual maior de mulheres que pontuou entre as categorias “Bom a excelente” e “Regular a bom”.

Tabela 7. Classificação do Questionário Quociente Sexual – versão feminina (QS-F) para os grupos GFM e GS.

Categorias	GFM n:62	%	GS n:64	%	Valor de p^a
Bom a excelente	13	21	35	54,7	<0,001^a
Regular a bom	14	22,6	16	25	
Desfavorável a regular	11	17,7	5	7,8	
Ruim a desfavorável	10	16,1	1	1,6	
Nulo a ruim	4	6,5	2	3,1	
Sexualmente inativas	10	16,1	5	7,8	

Teste Exato de Fisher^a.

A tabela 8 demonstra os resultados referentes aos domínios do QS-F. Pode-se observar que houve diferença significativa entre os grupos em todos os domínios do questionário, exceto em “Conforto”.

Tabela 8. Resultados referentes aos domínios do QS-F para os grupos GFM e GS

Domínios	GFM n:62			GS n: 64			Valor de p ^a
	1º Q	Mediana	3º Q	1º Q	Mediana	3º Q	
Desejo/ interesse sexual	1,92	2,50	3,67	3,00	3,67	4,00	<0,001
Preliminares	2,00	4,50	5,00	4,00	5,00	5,00	0,003
Fase de excitação	1,88	3,75	5,00	3,75	4,50	5,00	0,032
Conforto	2,50	2,50	3,00	2,50	2,50	3,00	0,441
Satisfação e orgasmo	1,50	3,00	4,00	3,50	4,00	4,50	<0,001

Teste Wilcoxon-Mann-Whitney^a

A tabela 9 ilustra os resultados referentes ao esquema PERFECT e os valores obtidos com a perineometria, representados pelos valores da mediana e quartis. Observamos que o GFM obteve resultados significativamente menores em todos os itens do esquema PERFECT, o que indica que a funcionalidade do assoalho pélvico do GFM é pior do que o GS. Não foi possível realizar a avaliação em quatro mulheres do GFM, devido a dor intensa. No GS uma mulher se absteve da avaliação pela mesma razão.

Tabela 9. Avaliação da funcionalidade do assoalho pélvico, segundo o Esquema PERFECT e perineometria

Variável	GFM n: 58			GS n: 63			Valor de p ^a
	1º Q	Mediana	3º Q	1º Q	Mediana	3º Q	
P	2,0	2	3	3,0	3	4	<0,001^a
E	2,0	3	3	3,0	3	4	<0,001^a
R	2,0	2	3	2,8	3	5	<0,001^a
F	2,2	3	4	3,0	4	6	<0,001^a
Perineometria	19	32	40,3	23	40,3	51	0,047^a

Teste Wilcoxon-Mann-Whitney.

Foi observado que existe correlação entre a força do AP (mensurada pelo *power*) e a perineometria (ρ : 0,547; $p < 0,001$), ou seja, mulheres com maior força muscular exibiram valores maiores na perineometria.

Foi constatada correlação entre a força da MAP (*power*) e o escore total do QS-F (ρ : 0,397; $p < 0,001$), ou seja, as mulheres com maior grau de força muscular do AP apresentaram melhor desempenho sexual.

Também foi realizada a análise de correlação para o escore total do QS-F e a perineometria (ρ : 0,336; $p < 0,001$), onde foi constatada correlação entre as duas medidas, sendo que quanto maior foi o valor obtido na perineometria melhor foi o desempenho sexual.

Os resultados da análise de regressão logística (tabela 9) mostraram que a fibromialgia está associada com a IU, mais especificamente aos sintomas de incontinência urinária mista (sintomas de perda aos esforços somada à perda por urgência). As mulheres incontinentes têm 3,74 (CI95%: 1,67 – 8,37) mais chance de apresentar fibromialgia do que as continentas, mesmo após ajustar a análise pelo valor obtido na variável *power*. Ao avaliar especificamente as mulheres com incontinência urinária mista observou-se que elas têm 4,27 (CI95%: 1,34 – 13,63) mais probabilidade de apresentar fibromialgia.

Tabela 10. Análise de regressão logística dos sintomas urinários controlados pela variável *power* do esquema PERFECT

Variáveis	crude OR	(95% CI)	adj. OR*	(95% CI)
Presença de IU				
Não	1	1	1	1
Sim	5,03	(2,35 - 10,75)	3,74	(1,67 to 8,37)
Perda Urgência				
Não	-	-	-	-
Sim	1,78	(0,41 - 7,81)	1,04	(0,22 to 4,93)
Bexiga hiperativa				
Não	-	-	-	-
Sim	3,2	(0,32 - 31,66)	1,19	(0,11 to 12,61)
Perda por esforço + perda por urgência				
Não	-	-	-	-
Sim	4,46	(1,53 - 13,00)	4,27	(1,34 to 13,63)
Perda esforço				
Não	-	-	-	-
Sim	1,35	(0,49 - 3,67)	1,23	(0,42 to 3,65)
Não apresenta				
Não	-	-	-	-
Sim	0,2	(0,09 - 0,43)	0,27	(0,12 to 0,60)
IU na relação sexual				
Não	-	-	-	-
Sim	1,35	(0,32 - 5,78)	1,5	(0,34 to 6,68)
Ajuda médica				
Não	-	-	-	-
Sim	1,6	(0,47 - 5,42)	1,7	(0,47, 6,08)
QS-F escore total	0,97	(0,95 - 0,98)	0,98	(0,96 to 1,00)

*adj.OR – análise ajustada pelo valor do *power*.

6 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar a funcionalidade do assoalho pélvico, os sintomas urinários e seu impacto na qualidade de vida, bem como o desempenho sexual de mulheres com e sem fibromialgia.

Considerando que as fibromiálgicas apresentam fadiga e diminuição da força muscular⁴, a hipótese era que o AP delas fosse mais fraco, o que poderia causar incontinência urinária e piora do desempenho sexual.

Na literatura até o presente momento foram encontrados cinco estudos que avaliaram distúrbios miccionais em mulheres com fibromialgia através de questionários e exames clínicos: Stromorken e Brosstad¹⁴ Adams *et al*³², Araújo *et al*,³³ Chung *et al*³⁴ e Jones *et al*,¹¹ porém o presente estudo mostra-se relevante por apresentar a avaliação funcional do AP com auxílio do toque bidigital e perineometria.

Os grupos GFM e GS não foram homogêneos quanto às características demográficas. Foi identificado que a média de idade do GFM era superior à do GS, bem como o número de filhos e tabagismo. Foi observado ainda que no GFM uma menor proporção de mulheres ingeria bebidas alcoólicas. Quanto à menarca, *status menopausal* e presença de atividade sexual os grupos foram homogêneos. Sabe-se que alguns fatores são predisponentes à ocorrência da IU, como maior número de gestações e partos¹³, tabagismo e idade elevada, entretanto os dois grupos apresentaram *status menopausal* homogêneo.

O assoalho pélvico é formado por músculos, ligamentos e fâscias, com grande componente de tecido conjuntivo e muscular, ambos suscetíveis à diminuição do estrógeno que caracteriza a menopausa. Apesar da diferença de idade entre os grupos, o fato de não haver diferença em relação à menopausa facilita a comparação entre as mulheres com e sem fibromialgia.

De acordo com Pamuk *et al* (2009), as mudanças no ciclo menstrual afetam a percepção de dor das mulheres,^{35,36} de forma que no período que antecede a menopausa o quadro doloroso pode piorar, ou até desencadear a fibromialgia. Os resultados de seu estudo mostraram que as fibromiálgicas entram precocemente na menopausa quando comparadas as que têm artrite

reumatóide. O autor considerou como menopausa precoce o encerramento do ciclo menstrual antes dos 45 anos.³⁶

De acordo com o *Guideline do Center for Women's and Children's Health* (2015)³⁷, a menopausa precoce é definida como a interrupção fisiológica do ciclo menstrual antes dos 40 anos, que foi a idade considerada para este estudo.

No GFM, das mulheres que se declararam na menopausa, aproximadamente 26% tiveram seu início precocemente, muitas delas com o término da menstruação entre 30 e 31 anos. Se considerarmos como precoce seu início antes dos 45 anos, como no estudo de Pamuk³⁵, o percentual sobe para 45%. Dentre essas mulheres 16,12% passaram por histerectomia.

Existem estudos que relatam uma suposta influência dos hormônios na FM de forma que os sintomas dolorosos se iniciam ou pioram em casos de privação de estrogênio^{25,36} ou quando a terapia de reposição hormonal é descontinuada.³⁵ Entretanto até o presente momento não existe uma relação entre o uso do estrogênio e a FM, mesmo que alguns estudos tenham sido realizados com esse enfoque.³⁷

Adams *et al*,³¹ em um estudo retrospectivo, avaliaram os sintomas do AP e POP-Q (exame que quantifica o prolapso genital) em mulheres com e sem fibromialgia e constataram que as fibromiálgicas tem 50% mais sintomas do que as controles. Seus dados sugerem ainda, que a FM está associada a distúrbios do AP e à mialgia do músculo levantador do ânus.

No presente estudo observou-se que a IU foi mais frequente no GFM, e o relato mais comum foi o de perda urinária aos esforços associada à perda por urgência ($p=0,003$), apontando para uma perda urinária com componente de esforço e hiperatividade do detrusor (HD). Outro dado interessante é que 4,8% das mulheres do GFM apresentaram HD comprovada pelo EUD e tinham diagnóstico médico de bexiga hiperativa feito pela equipe de uroginecologia. Chung *et al* (2013) observou que existe uma associação entre FM e hiperatividade do detrusor, e que a incidência de fibromialgia aumenta conforme a gravidade da bexiga hiperativa (BH).

Em 2008, Araújo *et al*³³ avaliaram 101 mulheres com sintomas urinários com e sem FM, com questionários para QV e com o exame EUD. O autor

observou que no grupo de mulheres com fibromialgia os sintomas mais frequentes eram a hiperatividade do músculo detrusor, aumento da frequência urinária e incontinência urinária por urgência.

Quanto ao impacto da IU na qualidade de vida avaliado pelo KHQ, foram observadas diferenças entre os grupos somente nos domínios “Saúde geral” e “Sono/ energia”. No domínio “Impacto da incontinência urinária” não foram observadas diferenças entre os grupos. Isso poderia ser justificado pelos sintomas da FM que causam inúmeras limitações em suas atividades de vida diária e são de difícil tratamento, o que não ocorre com a IU, em que o tratamento promove melhoras significativas e apresenta poucos efeitos colaterais.³⁸

Os resultados observados neste estudo, apontam para uma associação entre a presença de sintomas urinários e a fibromialgia, de forma que as mulheres incontinentes têm maior chance de desenvolver a fibromialgia do que as continentas. Frente a esse dado, salienta-se a importância de incluir na anamnese, e se necessário no exame físico, a avaliação da funcionalidade do assoalho pélvico. Entretanto, para que se possa entender com maior propriedade a relação entre os distúrbios miccionais e a FM, serão necessários novos estudos.

Outro dado interessante é que no GFM além das mulheres que relataram sintomas urinários, em torno de 8% já haviam realizado procedimentos cirúrgicos para a correção da IU como a reconstrução do períneo e colocação de sling.

As mulheres com fibromialgia apresentaram pior funcionalidade do assoalho pélvico em todos os itens avaliados no Esquema PERFECT e na perineometria. Foi constatada correlação entre a força muscular e a perineometria, demonstrando que o dado obtido com o perineômetro, ainda que seja referente somente à capacidade de realizar pressão com a musculatura do assoalho pélvico, pode ser interpretado como uma medida para inferir a força do assoalho pélvico. Também foi observada correlação entre a força muscular e o desempenho sexual das fibromiálgicas, o que corrobora com os resultados obtidos no estudo realizado por Lisboa²⁵, em que o

treinamento da MAP promoveu aumento do tônus muscular e da consciência perineal, e por consequência houve melhora da função sexual.

Singh *et al*³⁹ observou que 54% das mulheres tiveram resultados positivos em relação ao controle dos sintomas urinários após a fisioterapia para o assoalho pélvico, realizada com eletroestimulação intravaginal ou cinesioterapia.

No presente estudo, poucas mulheres procuraram ajuda de um médico ou fisioterapeuta para tratamento das queixas genitourinárias. Segundo Harris *et al*, esses sintomas não têm sido abordados com eficiência pela equipe multidisciplinar na prática clínica, e muitas vezes as mulheres não buscam tratamento por acreditarem que esses distúrbios são decorrentes do processo de envelhecimento¹⁵.

De acordo com Norst *et al*,⁴¹ em torno de 50% das mulheres buscaram ajuda médica entre três e 10 anos após o início das perdas, e a procura por um especialista se tornava mais intensa no período pós menopausa, em que os sintomas se agravavam.

As mulheres com fibromialgia foram submetidas a cirurgias com maior frequência, sendo a histerectomia a mais comum (19,3%), enquanto no GS 7,8% das mulheres fizeram esse procedimento.

Brooks *et al*,⁸ observaram que procedimentos cirúrgicos ginecológicos eram mais frequentes em mulheres com FM do que nas que apresentavam dor crônica. Dentre as cirurgias mais frequentes citadas por Brooks estavam a histerectomia, ooforectomia e cistectomia.

Em 2012, Santoro⁴² observou que a histerectomia era mais frequente em fibromiálgicas do que na população em geral, e que sua associação com a FM estava relacionada à piora do estado geral de saúde.

Em termos de sexualidade o GFM apresentou alta variabilidade nas categorias do QS-F, sendo que a maioria foi classificada como “Regular a bom”, enquanto no grupo sem fibromialgia mais da metade das mulheres tiveram seu desempenho classificado como “Excelente a bom”. Entretanto ao compararmos a mediana do escore geral do questionário houve diferença significativa entre os grupos. O GFM obteve escore 62 e de acordo com Abdo,¹⁸ quando o escore geral é inferior a 62 pode indicar uma disfunção a ser

investigada pela equipe médica de forma que os domínios do questionário já poderiam dar um indicativo.

No domínio referente à dor do QS-F não houve diferença entre os grupos, entretanto no resultado obtido pela ficha de avaliação fisioterapêutica houve diferença significativa entre os grupos. Isso poderia ser justificado pela forma em que o questionamento foi feito. No domínio referente ao conforto do QS-F, foi avaliado a dor e relaxamento vaginal durante a penetração, enquanto na ficha de avaliação foi questionado somente quanto à dor. Além disso, no QS-F as respostas são dadas com uma nota de zero a cinco, enquanto na ficha de avaliação a pergunta era binária.

Em 2006, Prins *et al*⁴³ realizaram um estudo com mulheres com FM em idade fértil e utilizaram questionários para avaliar as disfunções sexuais, função física e bem-estar. As mulheres com fibromialgia relataram ausência de sensibilidade na região genital e dor corporal intensa durante e após a relação sexual, com maior frequência do que o grupo controle. Quanto à dor genital durante a relação sexual não houve diferença entre os grupos.

De acordo com Jiménez *et al*⁴⁴ as mulheres com fibromialgia relatam dor, rigidez articular e espasticidade após a atividade sexual e isso implica em grande comprometimento, que pode gerar aversão à atividade sexual. O autor relata ainda que as medicações utilizadas para controlar dor e depressão podem alterar a vida sexual do casal, causando desde a diminuição da libido até a secura vaginal.

Para mulheres na faixa dos 45 anos de idade, existe uma relação entre os sintomas físicos da fibromialgia e o início dos sintomas do climatério. As fibromiálgicas tendem a entrar na menopausa precocemente, gerando aumento dos distúrbios sexuais, diminuição da frequência e qualidade da atividade sexual⁴⁴.

A perda urinária pode desencadear problemas na vida sexual da mulher, tais como a perda durante o ato sexual (associada ou não ao orgasmo e penetração), alteração da imagem corporal e baixa autoestima, além da baixa frequência de relações com o parceiro⁴⁵.

No presente estudo não houve diferença estatística quanto à presença de perda urinária durante o ato sexual e sua interferência no desempenho

sexual. Entretanto clinicamente esse é um dado importante, pois 20% do GFM relatou que a IU prejudicava a relação sexual, enquanto no GS não houve nenhum relato. Talvez a mulher com fibromialgia já tenha dificuldades relacionadas à sexualidade ocasionadas pela própria síndrome, e quando é somada a perda urinária, isso amplifica suas dificuldades referentes ao tema.

Lopes e Higa⁴⁶ realizaram um estudo em 2006 com o objetivo de identificar as restrições que a IU provoca na vida da mulher, e observaram que 41% das mulheres avaliadas citaram a perda urinária e dor durante a relação sexual como fatores limitantes.

Assoglu (2014) *apud* Mota,⁴⁵ concluiu em seu estudo que a incontinência urinária mista, ou seja, a associação entre sintomas de perda por urgência e aos esforços, está associada à depressão e à baixa qualidade de vida no contexto da sexualidade.

No presente estudo foi estabelecida uma associação entre os sintomas da incontinência urinária mista e a FM. Embora o estudo de Mota⁴⁴ tenha sido realizado com mulheres sem fibromialgia, isso nos leva a pensar que o relato da urgência somada ao esforço também poderia interferir na sexualidade das avaliadas.

Lisboa²⁵ em 2015, avaliou a QV, função sexual e intensidade dos sintomas climatéricos em mulheres com e sem fibromialgia, antes e após realizar cinesioterapia para o AP. Foi observado que a cinesioterapia proporciona melhora significativa na QV e na função sexual em ambos os grupos, porém em menor intensidade no grupo com FM. Foi relatada ainda a melhora dos sintomas climatéricos e força do AP. No presente estudo foi observada associação entre a força do assoalho pélvico e o escore do QS-F, o que confirma os achados do estudo previamente citado.

Os sintomas da FM geram impacto negativo na qualidade de vida da mulher^{23,25,47} e a perda urinária e as questões referentes à sexualidade amplificam esse efeito. Não há dúvidas de que quanto mais precoce um sintoma é abordado melhor a chance de resolução dele, sendo assim, as queixas referentes ao AP, IU e sexualidade deveriam ser valorizadas em disfunções como a fibromialgia, desde a anamnese. A prevenção desses

sintomas também deveria ser discutida, uma vez que a fisioterapia como tratamento conservador é de baixo custo e tem bom resultado.

Podemos destacar como pontos fortes deste estudo a adição de um grupo controle, e o uso da perineometria em conjunto com o toque bidigital para a avaliação da funcionalidade do assoalho pélvico.

Pode ser visto como fator limitante para este estudo o fato de que a avaliadora não era cega para os grupos.

7 CONCLUSÃO

A incontinência urinária é frequente em mulheres com fibromialgia, sendo que elas apresentam pior funcionalidade do assoalho pélvico com diminuição da força muscular na região.

Não foi observada diferença significativa para os grupos em relação ao impacto da perda urinária na qualidade de vida.

O desempenho sexual foi considerado pior nas mulheres com fibromialgia.

Há associação entre a IU e a FM e correlação entre o desempenho sexual e a força muscular do assoalho pélvico, ou seja, quanto mais forte a musculatura melhor o desempenho sexual.

8 ANEXOS

ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - FMUSP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia

Pesquisador: Elizabeth Alves Gonçalves Ferreira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40789914.1.0000.0065

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.443.848

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto que se utilizará de questionários e um exame complementar para avaliar alterações urinárias em pacientes com fibromialgia.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia e compará-los a mulheres sem a doença.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos baixos; potenciais benefícios

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

adequados

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos estão adequados.

Recomendações:

Apenas uma diligência: atualizar o cronograma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há inadequações.

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36

Bairro: PACAEMBU

CEP: 01.246-903

UF: SP **Município:** SAO PAULO

Telefone: (11)3893-4401

E-mail: cep.fm@usp.br

FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO
PAULO - FMUSP

Continuação do Parecer: 1.443.848

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_623003 E1.pdf	21/12/2015 16:20:03		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.docx	21/12/2015 16:15:13	Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco	Aceito
Outros	Emenda.docx	07/12/2015 10:57:08	Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	07/12/2015 10:56:14	Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco	Aceito
Outros	anuencia_hc.jpg	30/11/2015 11:52:28	Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_med.doc	30/11/2015 11:48:29	Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_hc.docx	30/11/2015 11:48:10	Hellen Cristina Souza de Carvalho Fusco	Aceito
Outros	Carta de anuência.pdf	02/12/2014 15:50:18		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 09 de Março de 2016

Assinado por:

Maria Aparecida Azevedo Koike Folgueira
(Coordenador)

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36

Bairro: PACAEMBU

CEP: 01.246-903

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3893-4401

E-mail: cep.fm@usp.br

ANEXO B – Termo de Consentimento – HCFMUSP

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – HCFMUSP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

NOME:.....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO:
..... Nº: APTO: BLOCO:

BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD (.....)

RESPONSÁVEL LEGAL:

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.):

DOCUMENTO DE IDENTIDADE: SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO:

Nº: APTO: BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD (.....)

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: “Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia”.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Dra. Elizabeth Alves Gonçalves Ferreira.

CARGO/FUNÇÃO: Docente

UNIDADE DO HCFMUSP: Faculdade de Medicina – Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

2. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO	X	RISCO MÉDIO	☐
RISCO BAIXO	☐	RISCO MAIOR	☐

3. DURAÇÃO DA PESQUISA: 24 meses

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – HCFMUSP**

1 – Desenho do estudo e objetivo(s)

Você está convidada a participar da Pesquisa **“Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia”**. O objetivo deste estudo é avaliar a perda urinária, a força do assoalho pélvico e o desempenho sexual em mulheres com e sem fibromialgia.

2 – Descrição dos procedimentos que serão realizados, com seus propósitos e identificação dos que forem experimentais e não rotineiros

Você informará sobre seus dados pessoais e em seguida receberá dois questionários: um para verificar o impacto da incontinência urinária (perda de urina) na sua qualidade de vida, e outro para avaliar desempenho/ satisfação sexual. Após responder estes questionários será realizada uma avaliação física da força e funcionalidade do seu assoalho pélvico (músculos da região do períneo em torno da vagina) e avaliação com o perineômetro (aparelho utilizado para avaliar a contração dos músculos do assoalho pélvico).

3 – Relação dos procedimentos rotineiros e como são realizados

Tanto o preenchimento dos questionários como a avaliação do períneo são procedimentos realizados como rotina no Ambulatório de Fisioterapia.

Para preencher os questionários a fisioterapeuta responsável irá ajudar em caso de dúvida. A avaliação de força e funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico será realizada na posição deitada.

4 – Descrição dos desconfortos e riscos esperados nos procedimentos dos itens 2 e 3

Os procedimentos adotados não causam nenhum desconforto ou mal estar e não oferecem riscos à saúde.

5 – Benefícios para o participante

Os resultados obtidos nesta pesquisa podem contribuir para indicar se há alteração dos músculos do assoalho pélvico da mulher fibromiálgica quanto à contenção urinária e a sexualidade.

6 – Relação de procedimentos alternativos que possam ser vantajosos, pelos quais o paciente pode optar

Não se aplica.

7 – Garantia de acesso

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é a **Dra. Elizabeth Alves Gonçalves Ferreira** que pode ser encontrado no endereço: Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária- São Paulo. Telefone(s): 30917766. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: 3069-6442 ramais 16, 17, 18 ou 20 – e-mail: cappesq@hcnet.usp.br.

8 – É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição;

09 – Direito de confidencialidade – As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente;

10 – Você tem o direito de ser mantida atualizada sobre os resultados parciais desta pesquisa ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores;

11 – Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

12 – O pesquisador se compromete a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – HCFMUSP**

Acredito ter sido suficientemente informada a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo: “**Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia**”. Eu discuti com a fisioterapeuta pesquisadora sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Assinatura do paciente/representante legal

Data ____ / ____ / ____

Assinatura da testemunha

Data ____ / ____ / ____

Para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semianalfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

(Somente para o responsável do projeto)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data ____ / ____ / ____

ANEXO C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – FMUSP

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

NOME:.....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº:..... SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO:.....Nº.....APTO:.....

BAIRRO:.....CIDADE:.....

CEP:.....TELEFONE: DDD(.....)

2.RESPONSÁVEL LEGAL:.....

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.).....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE:.....SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO:.....Nº.....APTO:

BAIRRO:.....CIDADE:.....

CEP:.....TELEFONE: DDD (.....).....

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA “**Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia**”.

PESQUISADOR: **Dra. Elizabeth Alves Gonçalves Ferreira.**

CARGO/FUNÇÃO: Docente INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº 11720F

UNIDADE DO HCFMUSP: Faculdade de Medicina – Departamento de
Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

2. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO X RISCO MÉDIO ☐

RISCO BAIXO ☐RISCO MAIOR ☐

3.DURAÇÃO DA PESQUISA: 24 meses

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

1 – Desenho do estudo e objetivo

Você está convidada a participar da Pesquisa **“Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia”**. O objetivo deste estudo é avaliar a perda urinária e seu impacto na qualidade de vida, a força do assoalho pélvico e a função sexual em mulheres com e sem fibromialgia.

2– Descrição dos procedimentos que serão realizados, com seus propósitos e identificação dos que forem experimentais e não rotineiros;

Você informará sobre seus dados pessoais e em seguida receberá dois questionários: um para verificar o impacto da incontinência urinária (perda de urina) na sua qualidade de vida, e outro para avaliar função/ satisfação sexual. Após responder estes questionários será realizada uma avaliação física através do toque bidigital para verificar força e funcionalidade do seu assoalho pélvico (músculos da região do períneo, em torno da vagina) e avaliação com o perineômetro (aparelho utilizado para avaliar a contração dos músculos do assoalho pélvico).

3– Relação dos procedimentos rotineiros e como são realizados

Tanto o preenchimento dos questionários como a avaliação do períneo são procedimentos realizados como rotina no Ambulatório de Fisioterapia.

Para preencher os questionários a fisioterapeuta responsável irá ajudar em caso de dúvida. A avaliação de força e funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico será realizada na posição deitada.

4 – Descrição dos desconfortos e riscos esperados nos procedimentos dos itens 2 e 3

Os procedimentos adotados não causam nenhum desconforto ou mal estar e não oferecem riscos à saúde.

5 – Benefícios para o participante

Os resultados obtidos nesta pesquisa podem contribuir para indicar se há alteração dos músculos do assoalho pélvico da mulher fibromiálgica quanto à contenção urinária e a sexualidade. Não há benefício direto para a participante.

6 – Relação de procedimentos alternativos que possam ser vantajosos, pelos quais o paciente pode optar;

Não se aplica.

7 – Garantia de acesso

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é a **Dra. Elizabeth Alves Gonçalves Ferreira** que pode ser encontrado no endereço: Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária- São Paulo. Telefone(s): 30917766. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CEP-FMUSP): **Av. Dr. Arnaldo, 251 – Cerqueira César – São Paulo – SP -21º andar – sala 36- CEP: 01246-000** Tel: 3893-4401/4407 E-mail: cep.fm@usp.br

8 – É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição;

9 – Direito de confidencialidade – As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente;

10 – Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores;

11 – Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

12 – Compromisso do pesquisador de utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informada a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo: “**Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em mulheres com fibromialgia**”. Eu discuti com a Dra. Elizabeth Alves Gonçalves Ferreira sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Assinatura do paciente/representante
legal

Data ____/____/____

Assinatura da testemunha

Data ____/____/____

Para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

(Somente para o responsável do projeto)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data ____/____/____

ANEXO D – Ficha de avaliação fisioterapêutica

Dados Pessoais

Nome: _____
 DN: _____ Estado Civil: _____ Idade: _____
 Peso: _____ Altura: _____ Data da avaliação: _____
 Endereço: _____
 Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____
 CEP: _____ Telefone: _____
 Profissão/ tempo de atuação: _____
 Diagnóstico: _____ Médico responsável: _____
 Grau de escolaridade: Não estudou ()
 Ensino fundamental incompleto () / Ensino fundamental completo ()
 Ensino médio incompleto () / Ensino médio Completo ()
 Ensino superior incompleto () / Ensino superior completo ()

Anamnese

QP/HDA: _____

 Antecedentes pessoais: _____

Antecedentes familiares: _____

Antecedentes cirúrgicos: _____

Antecedentes neurológicos: _____

Medicações em uso: _____

Sintomas urinários

QP: () IU urgência () IU de esforço () IU mista () Não apresenta

Qualidade da perda urinária: () Gotas () Em jato () Contínua

Em quais atividades você perde mais urina:

() Tosse () Espirro () Agachamento () Caminhada () Riso

() Erguimento de peso () Relação sexual () Contato com água

Outros: _____

Você segura muito a urina? () S () N

Há quanto tempo se iniciaram os sintomas: _____

Desde que começou, como está o sintoma? () Melhor () Pior () Igual

Quanto tempo levou para procurar ajuda médica: _____

Utiliza forro? () Não () Forro () Absorvente feminino () Fralda () Outro

Qual? _____ Nº de trocas/Dia: _____

Função Intestinal

() Normal () Constipado () Incontinência anal

Frequência evacuatória: () Todos os dias () ____x/dia () ____x/semana

Você toma alguma medicação para evacuar? () S () N

Antecedentes ginecológicos

Idade menarca:_____ Idade menopausa_____ DUM:_____

Gesta:_____ Para:_____ Cesárea:_____ Normal:_____

Aborto:_____ Peso RN maior/ menor:_____

Cirurgia ginecológica: () S () N Qual?_____

Fá fez fisioterapia para IU? () S () N Quanto tempo?_____

Hábitos: Cigarro () S () N Quantos por dia?_____

Álcool () S () N Quanto por dia?_____

Evita o consumo de líquidos? () S () N

História sexual

Vida sexual: () Ativa () Inativa Tempo: _____ () Virgem

Desejo sexual: () S () N Excitação: () S () N Orgasmo: () S () N

Dispareunia: () S () N Incontinência na relação sexual () S () N

Desejo de urinar durante a relação sexual? () S () N () Não se aplica

Urina antes da relação com medo de perder? () S () N () Não se aplica

Sente desejo de urinar antes da relação? () S () N () Não se aplica

Sua atividade sexual ficou prejudicada com a perda da urina? () S () N

() Não se aplica

Avaliação física

PERFECT	
P	
E	
R	
F	
ECT	

PERITRON
1. _____
2. _____
3. _____

obs.: _____

ANEXO E – King's Health Questionnaire

Nome: _____

Idade: _____ Data: _____

Como você avaliaria sua saúde hoje?

Muito boa () Boa () Normal () Ruim () Muito ruim ()

Quanto você acha que seu problema de bexiga atrapalha sua vida?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Abaixo estão algumas atividades que podem ser afetadas pelos problemas de bexiga. Quanto seu problema de bexiga afeta você?

Gostaríamos que você respondesse todas as perguntas.

Simplesmente marque com um "X" a alternativa que melhor se aplica a você.

Limitação no desempenho de tarefas

Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa (ex., limpar, lavar, cozinhar, etc.)

Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compra, levar filho à escola, etc.?

Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Limitação física/social

Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc.?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Seu problema de bexiga atrapalha quando você vai à igreja, reunião, festa?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Você deixa de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Relações pessoais

Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Seu problema de bexiga incomoda seus familiares?

Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Gostaríamos de saber quais são os seus problemas de bexiga e quanto eles afetam você.

Escolha da lista abaixo APENAS AQUELES PROBLEMAS que você tem no momento.

Quanto eles afetam você?

Frequência: Você vai muitas vezes ao banheiro?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Noctúria: Você levanta a noite para urinar?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Urgência: Você tem vontade forte de urinar e muito difícil de controlar?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Bexiga hiperativa: Você perde urina quando você tem muita vontade de urinar?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Incontinência urinária de esforço: Você perde urina com atividades físicas como: tossir, espirrar, correr?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Enurese noturna: Você molha a cama à noite?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Incontinência no intercurso sexual: Você perde urina durante a relação sexual?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Infecções frequentes: Você tem muitas infecções urinárias?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Dor na bexiga: Você tem dor na bexiga?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Outros: Você tem algum outro problema relacionado à sua bexiga?

Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Emoções

Você fica deprimida com seu problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou Menos () Muito ()

Você fica ansiosa ou nervosa com seu problema de bexiga?

Não () Um pouco () Mais ou Menos () Muito ()

Você fica mal com você mesma por causa do seu problema de bexiga?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Sono/Energia

Seu problema de bexiga atrapalha seu sono?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Você se sente desgastada ou cansada?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Algumas situações abaixo acontecem com você? Se tiver o quanto?

Você usa algum tipo de protetor higiênico como: fralda, forro, absorvente tipo Modess para manter-se seca?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Você controla a quantidade de líquido que bebe?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Você precisa trocar sua roupa íntima (calcinha), quando ficam molhadas?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

Você se preocupa em estar cheirando urina?

Não () Às vezes () Várias vezes () Sempre ()

ANEXO F – Questionário Quociente Sexual – Versão Feminina

Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F)

Responda esse questionário, com sinceridade, baseando-se nos últimos seis meses de sua vida sexual, considerando a seguinte pontuação:

0 = nunca 3 = aproximadamente 50% das vezes
1 = raramente 4 = a maioria das vezes
2 = às vezes 5 = sempre

1. Você costuma pensar espontaneamente em sexo, lembra de sexo ou se imagina fazendo sexo?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
2. O seu interesse por sexo é suficiente para você participar da relação sexual com vontade?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
3. As preliminares (carícias, beijos, abraços, afagos etc.) a estimulam a continuar a relação sexual?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
4. Você costuma ficar lubrificada (molhada) durante a relação sexual?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
5. Durante a relação sexual, à medida que a excitação do seu parceiro vai aumentando, você também se sente mais estimulada para o sexo?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
6. Durante a relação sexual, você relaxa a vagina o suficiente para facilitar a penetração do pênis?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
7. Você costuma sentir dor durante a relação sexual, quando o pênis penetra em sua vagina?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
8. Você consegue se envolver, sem se distrair (sem perder a concentração), durante a relação sexual?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
9. Você consegue atingir o orgasmo (prazer máximo) nas relações sexuais que realiza?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5
10. A satisfação que você consegue obter com a relação sexual lhe dá vontade de fazer sexo outras vezes, em outros dias?
[1 0 [1 1 [1 2 [1 3 [1 4 [1 5

Aspectos avaliados pelo QS-F

- Desejo e Interesse sexual (questões 1, 2, 8)
- Preliminares (questão 3)
- Excitação da mulher e sintonia com o parceiro (questões 4, 5)
- Conforto na relação sexual (questões 6, 7)
- Orgasmo e satisfação sexual (questões 9, 10)

Fonte: CARMITA ABDO. Elaboração e Validação do Quociente Sexual – versão feminina. Rev Bras Med 2006; 63(9):477-482.

9 REFERÊNCIAS

1. Junior MH, Goldenfun MA, Siena CAF. Fibromialgia: Aspectos clínicos e ocupacionais. *Rev Assoc Med Braz*. 2012; 58 (3): 358-365.
2. Russell IJ. Síndrome da fibromyalgia. In: Mense S, Simons DG, Russel IJ. *Dor Muscular*. São Paulo: Manole; 2008. 352-411.
3. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennet RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P, Fam AG, Farber SJ, Fiechtner JJ, Franklin CM, Gatter AR, Hamaty R, Lessard J, Lichtbroun AS, Gatter RA, Hamaty Lessard J, Lichtbroun AS, Masi AT, McCain GA, Reynolds WJ, Romano TJ, Russel TJ, Shein RT. American College of Rheumatology 1990 Criteria for Classification of fibromyalgia. *Arthritis Rheumatism*. 1990; 33 (2): 160-171.
4. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles M, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, Russel AS, Russel IJ, Winfield JB, Yunus MB. The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. *Arthritis Care Res*. 2010; 2 (5): 600-610.
5. Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Hauser W, Fluß E, Choy E, Kosek E, Amris K, Branco J, Dincer F, Leino-Arjas P, Longley K, McCarthy GM, Makri S, Perrot S, Sarzi-Puttini P, Taylor A, Jones GT. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. *Ann Rheum Dis*. 2016; 0: 1-11.
6. Marques AP, Santo ASE, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SLK. A prevalência da fibromialgia: Atualização de revisão de literatura. *Rev Braz Reumatol*. 2016; 1-8.
7. Ramiro FS, Júnior IL, Silva RCB, Montesano FT, Oliveira NRC, Diniz REAS, Alamgbert PA, Padovanie RC. Investigação do estresse, ansiedade e depressão em mulheres com fibromialgia: Um estudo comparativo. *Rev Bras Reumatol*. 2013; 54 (1): 27-32.
8. Brooks L, Hadi J, Amber K, Weiner M, LLa Riche C, Ference, T. Assessing the prevalence of autoimmune, endocrine, gynecologic, and psychiatric comorbidities in an ethnically diverse cohort of female

- fibromyalgia patients: does the time from hysterectomy provide a clue? *J pain res.* 2015; 8: 561-569.
9. Cassisi G, Sarzi-Puttini P, Alciati A, Casale R, Bazzichi L, Carignola R, GracelymRH, Salaffi F, Marinangeli F, Torta R, Giamberardino MA, Buskila D, Spath M, Cazzola M, Di Franco M, Biasi G, Stisi S, Altomonte L, Arioli G, Leardini G, Gorla R, Marsico A, Ceccherelli F, Atzeni F (Italian Fibromyalgia Network). Symptoms and signs in fibromyalgia syndrome. *Reumatismo.* 2008; 60 (1): 15-24.
 10. Vasconcelos CTM, Neto JAV, Bezerra LRPS, Augusto KL, Karbage SAL, Frota IPR, Rocha ABO, Macêdo SR, Coelho CF, Pinheiro AKB. Disfunções do assoalho pélvico: Perfil sociodemográfico e clínico das usuárias de um ambulatório de ginecologia. *Rev Eletrônica Gestão & Saúde.* 2013; 4 (1): 1484-1498.
 11. Jones KD, Maxweel C, Mist SD, King V, Denman MA, Gregory WT. Pelvic Floor and Urinary Distress in Women with Fibromyalgia. *Pain Manag Nurs.* 2015; 16 (6): 834-840.
 12. Delarmelindo, RCA, Parada CMGL, Rodrigues RAP, Bocchi SCM. Estratégias de enfrentamento de incontinência urinária por mulheres. *Rev Esc Enferm USP.* 2013; 47 (2): 296-303.
 13. Volkmer, C, Monticelli M, Reibnitz KS, Brüggemann OM, Sperandio FF. Incontinência urinária feminina: Revisão sistemática de estudos qualitativos. *Cien saude colet.* 2010; 17 (10): 2703-2715.
 14. Stormorken, H, Brosstad, F. Frequent urination--an important diagnostic marker in fibromyalgia. *Tidsskr Nor Laegeforen,* 2005; 125 (1): 17-19.
 15. Harris SS, Link CL, Teenstedt SL, Kusek JW, Mackinlay JBI. Care Seeking and Treatment for Urinary Incontinence in a Diverse Population. *J Urol.* 2007; 177: 680-684.
 16. Silay K, Akinci S, Ulas A, Yalcin A, Silay YS, Akinci MB, Dilek I, Yalcin B. Occult urinary incontinence in elderly women and its association with geriatric condition. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2016; 20: 447-451.
 17. Ferreira CC, Mota LMH, Oliveira ACV, Carvalho JF, Lima RAC, Simaan CK, Rabelo FS, Sarmiento JÁ, Oliveira RB, Neto LLS. Frequência de

- disfunção sexual em doenças reumáticas. *Rev Bras Reumatol.* 2013; 53(1): 35-46.
18. Abdo CHN Elaboração e Validação do Quociente Sexual – versão feminina. *Rev Bras Med.* 2006; 63 (9): 477-482.
 19. Kayhan F, Küçük A, Satan Y, Ilgün E, Arslan S, Ilik F. Sexual dysfunction, mood, anxiety and personality disorders in female patients with fibromyalgia. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2016; 12: 349-355.
 20. Mendonça CR, Silva TM, Arrudai JT, Garcia-Zapata MTA, Amaral WN. Função sexual feminina aspectos normais e patológicos, prevalência no Brasil, diagnóstico e tratamento. *Femina.* 2012; 40 (4): 195-202.
 21. Hartmann D, Sarton J. Chronic pelvic floor dysfunction. *Best Pract Res Clin Obstet and Gynaecol.* 2014; 28: 977-990.
 22. Rebecca G, Rogers MD. Sexual function in women with pelvic floor disorders. *Can Urol Assoc J.* 2013; 7(9-10): 199-201.
 23. Tutoglu A, Boyaci A, Koca I, Celen E, Korkmaz N. Quality of life, depression and sexual dysfunction in spouses of female patients with fibromyalgia. *Reumatol Int.* 2014; 34: 1079-1084.
 24. Alves B, Zakka TM, Teixeira MJ, Kaziya HH, Siqueira JTT, Siqueira SRDT. Depression, sexuality and fibromyalgia syndrome: Clinical findings and correlation to hematological parameters. *Arq Neuropsiquiatr.* 2016; 74 (11): 863-868.
 25. Lisboa LL, Sonehara E, Oliveira KCAN, Andrade SC, Azevedo GD. Efeitos da cinesioterapia na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos em mulheres com fibromialgia. *Rev Braz Reumatol.* 2015; 55(3): 209-215.
 26. Bo K. Urinary Incontinence, Pelvic Floor Dysfunction, Exercise and Sport. *Sports Med.* 2004; 34 (7): 451-464.
 27. Laycock J, Jerwood D. Pelvic floor muscle assessment: The PERFECT scheme. *Physiother.* 2001; 87:631-642.
 28. Barbosa PB, Franco MM, Souza FO, Antônio FI, Montezuma T, Ferreira CHJ. Comparison between measurements obtained with three different perineometers. *Clinics.* 2009; 64 (6): 527-533.

29. Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, Girão MJBC. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005; 27 (5): 235-242.
30. Sapsford RR, Hodges PW, Richardson CA, Cooper DH, Markwell SJ, Jull GA. Co-activation of the Abdominal and Pelvic Floor Muscles during Voluntary Exercises. *Neurourol Urodyn*. 2001; 20: 31-42.
31. Bo K, Sherburn M. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength, *Phys Ther*. 2005; 85 (3): 269-282.
32. Adams K, Osmunden B, Gregory WT. Does fibromyalgia influence symptom bother from pelvic organ prolapse? *Int Urogynecol J*. 2014; 25 (5): 677-682.
33. Araújo MP, Faria AC, Takano CC, Oliveira E, Sartori MCF, Pollak DF, Girão MJBC. Urodynamic study and quality of life in patients with fibromyalgia and lower urinary tract symptoms. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008; 19 (8): 1103-1107.
34. Chung JH, Kim SA, Choi BY, Lee H, Lee SW, Kim YT, Lee TY, Moon HS. The association between overactive bladder and fibromyalgia syndrome: A community survey. *Neurourol Urodyn*. 2013; 32:66-69.
35. Pamuk ON, Dönmez S, Çakir N. Increased Frequencies of hysterectomy and early menopause in fibromyalgia patients: A comparative study. *Clin Rheumatol*. 2009; 28: 561-564.
36. Khan MF. Does hormone replacement therapy discontinuation cause musculoskeletal pain. *Joint Bone Spine*. 2006; 73: 488-489.
37. Menopause: Full Guideline. Clinical guideline: Methods, evidence and recommendations. Published date: November 2015 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng23/resources/menopause-diagnosis-and-management-1837330217413> (accessed 19.04.16).
38. Girão MJBC, Sartori MGF, Baracat EC. Tratamento clínico e cirúrgico da incontinência urinária. In: Moreno AL. *Fisioterapia em uroginecologia*. Barueri: Editora Manole; 2009. 83-97

39. Singh N, Rashid M, Bayliss L, Graham P. Pelvic floor muscle training for female urinary incontinence: Does it work? *Arch Gynecol Obstet.* 2016; 293: 1263-1269.
40. Craft RM. Modulation of pain by estrogens. *Pain.* 2007; 3-12.
41. Knorst MR, Resende TL, Goldim JR. Perfil clínico, qualidade de vida e sintomas depressivos de mulheres com incontinência urinária atendidas em hospital-escola. *Rev Bras Fisioter.* 2011; 15(2): 109-166.
42. Santoro MS, Cronan TA, Adams RN, Kothari DJ. Fibromyalgia and hysterectomy: The impact on health status and health care costs. *Clin Rheumatol.* 2012; 31(11): 1585-1589.
43. Prins MA, Woertman MBK, Geenen R. Sexual functioning of women with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol.* 2006; 24: 555-561.
44. Jiménez TMM, Fernández-Sola C, Hernández-Padilha JM, Casado MC, Raynal LHA, Granero-Molina J. Perceptions about the sexuality of women with fibromyalgia syndrome: a phenomenological study. *J adv nurs.* 2017; 1-11.
45. Mota RL. Female urinary incontinence and sexuality. *Int. Braz J Urol.* 2017; 43(1): 20-28.
46. Lopes MHB, Higa R. Restrições causadas pela incontinência urinária na mulher. *Rev Esc Enferm USP.* 2006; 40(1): 34-41.
47. Santos AMB, Assumpção A, Matsutani LA, Pereira CAB, Lage LV, Marques AP. Depressão e qualidade de vida em pacientes com fibromialgia. *Rev Bras Fisioter.* 2006; 10 (3): 317-324.