

LILIAN LIRA LISBOA

EFEITO DA CINESIOTERAPIA DO ASSOALHO PÉLVICO NA QUALIDADE DE VIDA, FUNÇÃO SEXUAL E SINTOMAS CLIMATÉRICOS EM MULHERES COM E SEM FIBROMIALGIA.

Tese a ser apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para obtenção do título de Doutora.

Orientador: Prof. Dr. George Dantas de Azevedo

NATAL/ RN

2014

Catálogo da Publicação na Fonte
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Lisboa, Lilian Lira.

Efeito da cinesioterapia na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos em mulheres com fibromialgia / Lilian Lira Lisboa.

Natal, 2014.

65f: il.

Orientador: Prof. Dr. George Dantas de Azevedo.

Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

1. Climatério - Tese. 2. Fibromialgia - Tese. 3. Sexualidade - Qualidade de vida - Tese. I. Azevedo, George Dantas de. II. Título.

RN/UF/BSA01

CDU 616.72-002.77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Coordenador do Curso de Pós-graduação:

Prof. Dr. ERYVALDO SOCRATES TABOSA DO EGITO

LILIAN LIRA LISBOA

EFEITO DA CINESIOTERAPIA DO ASSOALHO PÉLVICO NA QUALIDADE DE VIDA, FUNÇÃO SEXUAL E SINTOMAS CLIMATÉRICOS EM MULHERES COM E SEM FIBROMIALGIA.

Aprovada em ____/____/____

Presidente da Banca:

Prof. Dr. George Dantas de Azevedo (UFRN)

Membros da Banca:

Prof. Dra. Maria José Pereira Vilar (UFRN)

Prof. Dra. Sandra Cristina de Andrade (UFRN)

Prof. Dr. Marcos Henrique Fernandes (UESB)

Prof. Dra. Adriane Pires Batiston (UFMS)

DEDICATÓRIA

Ao meu orientador Prof. Dr. **GEORGE DANTAS DE AZEVEDO**, que mesmo em meio as minhas faltas sempre colocou que confiava em mim e em meu potencial, mesmo quando nem mesmo eu confiava.

A minha **FAMÍLIA**, meu tesouro.

A professora e minha amiga **SANDRA CRISTINA DE ANDRADE**, que me despertou e proporcionou a execução deste trabalho nesse assunto.

A **DEUS E NOSSA SENHORA**, por me fazerem crer que as quedas da vida são para nos fazer acreditar que a fé move montanhas.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. George Dantas de Azevedo, por quem tenho verdadeira admiração. Por sua forma de lidar e fazer-nos acreditar que mestrado e doutorado dependem muito do querer. Por me dar oportunidades na vida e palavras devidas em horas devidas. Por me fazer crer que a educação é base de tudo e que a humanização deve fazer parte da formação profissional do indivíduo. Enfim por eu ser SUA FÃ!

Aos meus filhos (Arthur e Luiz) que são por quem e para quem faço tudo e almejo cada dia mais. Essa conquista é POR vocês e PARA vocês.

Aos MEUS PAIS que aqui me fizeram chegar. Agradeço a formação e base familiar que nos dão e, em meio a minhas falhas e faltas, conseguem transmitir isso também para meu complemento, meus filhos. Ter vocês sempre perto é minha maior certeza de que tenho Deus ao meu lado.

A meus irmãos (Genean Filho e Liane) e cunhados (Rafaela e Luis), vocês me fazem crer que a vida a dois vale a pena. São verdadeiros exemplos para mim, cada um com sua particularidade.

Aos meus sobrinhos (Vinícius, Marcela, Manuela e Lucas) por compartilhar comigo o sorriso inocente de criança e me levar a refletir o quanto minha família é RICA.

Ao meu namorado Mario Marques de Lima Filho por me trazer paz e muitas reflexões dos valores da vida. Você é um exemplo de filho e homem. Que nossa convivência seja sempre frutífera para muitas conquistas.

A minha vizinha linda IRACI LIRA GOMES (*IN MEMORIAM*) e as minhas queridas e amadas tias (Zita, Lúcia e Zena) que são parte fundamental em minha formação, cada uma com sua especificidade, indiretamente, com seus exemplos de persistência diante das barreiras vencidas.

A minhas irmãs escolhidas, que comumente chamamos de AMIGAS, muito obrigada por existirem. Só nós sabemos o quanto somos fundamentais umas para as outras - Na alegria e na tristeza, na saúde e na doença e ATÉ QUE A MORTE NOS SEPARE! Ou não...

A minha PERSONAL PSICÓLOGA, também incluída no agradecimento das irmãs escolhidas, você é uma pessoa que só por estar ao meu lado me traz PAZ.

Admiro-te e estimo bastante. E não posso esquecer-me do seu esposo Lúcio, que em meio a um feriado, não fez objeção em me auxiliar com o abstract, meu MUITO OBRIGADA CASAL.

Ao casal amigo Sandra e Frank e a amiga, irmã da minha amiga, Ana Suely, por quem tenho grande carinho e admiração, agradeço grandemente o apoio incondicional que sempre me deram e de quebra ainda desfrutei do sorriso de seus filhos.

A doce Joceline e a sua linda família. Você sempre me ensina o valor das pequenas atitudes. Quero sempre poder desfrutar dessa voz doce e serena.

Ao Programa de Pós-graduação do Centro de Ciências da Saúde da UFRN representados pela Profa. Dr. Eryvaldo Socrates Tabosa do Egito pela contribuição na minha formação.

A todas as mulheres que voluntariamente aceitaram participar deste estudo, sem vocês esta etapa de minha vida não poderia ser concluída.

"Vencer a si próprio é a maior das vitórias"

Platão

RESUMO

OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o efeito da cinesioterapia do assoalho pélvico na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos em mulheres na fase do climatério com e sem fibromialgia. **MÉTODOS:** Trata-se de um ensaio clínico, em que participaram 90 mulheres climatéricas, divididas em dois grupos: grupo fibromialgia (47) e grupo controle (43). As pacientes foram avaliadas nas variáveis qualidade de vida (Utian Quality of Life - UQOL), função sexual (questionário do Quociente sexual/versão feminina - QS-F) e intensidade dos sintomas climatéricos (Índice Menopausal de Blatt-Kupperman - IMBK). Os grupos realizaram cinesioterapia para o assoalho pélvico, composto de 20 sessões, duas vezes por semana. Análise estatística foi realizada por meio dos testes t-Student pareado, análise de variância de delineamento misto e Kappa de Cohen's.

RESULTADOS: Na qualidade de vida, foi observada melhora em ambos os grupos para todos os domínios avaliados. Na análise intergrupo foi evidenciada diferença nos domínios emocional ($p=0,01$), saúde ($p=0,03$) e sexual ($p=0,001$) com ganhos mais expressivos para o grupo controle. Na função sexual, foi verificada melhora nos grupos, após a intervenção; na análise intergrupo as fibromiálgicas apresentaram escores inferiores ao grupo controle ($p<0,001$). Em relação aos sintomas climatéricos não houve diferença na análise intergrupo pós-intervenção ($p=0,73$), entretanto, ambos os grupos apresentaram redução significativa da sintomatologia após a intervenção ($p<0,001$). **CONCLUSÕES:** A cinesioterapia do assoalho pélvico exerce efeito benéfico sobre os domínios da qualidade de vida, função sexual e sintomatologia climatérica em mulheres com e sem fibromialgia na fase do climatério, entretanto a fibromialgia parece ser fator limitante para melhores resultados.

Palavras chaves: Fibromialgia, qualidade de vida, sexualidade, abordagem sexual e climatério.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACR	Colégio Americano de Reumatologia
FMS	Fibromialgia
QV	Qualidade de vida
UQOL	Utian Quality of Life
QS-F	Quociente sexual - versão feminina
IMBK	Índice Menopausal de Blatt-Kupperman

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Exercício de propriocepção do assoalho pélvico.....	21
Figura 2 – Exercício de desertar do assoalho pélvico.....	21
Figura 3 – Exercício elevador das vísceras pélvicas.....	22
Figura 4 – Exercício de alinhamento pélvico.....	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 JUSTIFICATIVA	16
3 OBJETIVOS	17
3.1 OBJETIVO GERAL	17
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
4 MÉTODOS	18
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	18
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	18
4.2.1 Critérios de inclusão da amostra	18
4.2.2 Critérios de exclusão da amostra	18
4.2.3 Cálculo da amostra	19
4.3 ASPECTOS ÉTICOS	19
4.4 PROCEDIMENTOS	19
4.4.1 Avaliação clínica	19
4.4.1.1 Qualidade de Vida.....	20
4.4.1.2 Sinais e Sintomas Climatéricos.....	20
4.4.1.3 Função Sexual.....	20
4.4.2 Proposta Terapêutica	21
4.5 ANÁLISES DOS DADOS.....	23
5 PRODUÇÃO CIENTÍFICA	24
5.1 CARTA RESPOSTA ACEITA.....	25
5.2 ARTIGO ACEITO.....	29
5.3 OUTRAS PRODUÇÕES	47
6 COMENTÁRIOS, CRÍTICAS E SUGESTÕES	48
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICE	56
ANEXOS	61

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma das doenças reumatológicas mais frequentes, cuja característica principal é a dor musculoesquelética difusa e crônica^{1,2}.

Inicialmente o Colégio Americano de Reumatologia (ACR) definiu os critérios para diagnosticar a síndrome da fibromialgia (FMS) em: (1) dor difusa (dor axial, dor esquerda e à direita e dor segmento superior e inferior) persistente por mais de três meses e, (2) presença de dor em 11 ou mais dos 18 pontos dolorosos específicos (tender points). Entretanto em 2010, a ACR atualizou a definição da síndrome da fibromialgia (FMS), considerando que além da dor difusa em detrimento da palpação dos pontos dolorosos, outros critérios devem ser levados em consideração. Os sintomas devem estar estáveis e presentes por pelo menos três meses e não deve haver outra condição clínica que pudesse explicar essa sintomatologia, sendo esta condição avaliada por testes de laboratório para excluir alguns outros diagnósticos²⁻⁴.

Pouco ainda é conhecido sobre a etiologia e patogênese da fibromialgia, embora seja reconhecida como uma entidade clínica complexa e heterogênea, dependente não somente de mecanismos biológicos como também de influências do contexto psicossocial^{5,6}. Embora a FMS é bem reconhecida em adultos, o impacto da síndrome na população pediátrica tem sido abordado recentemente. A prevalência é maior em meninas do que em meninos e há picos na puberdade, sugerindo uma ligação entre a FMS e os hormônios ovarianos⁷⁻⁸.

A literatura aponta a prevalência da FMS na população com valores entre 0,66 e 4,4%, sendo mais prevalente em mulheres do que em homens, especialmente na faixa etária entre 35 a 60 anos. Estudos mais recentes observaram a semelhança sintomática e terapêutica epidemiológica entre fibromialgia e climatério, levando-os a supor que a fibromialgia faz parte da síndrome climatérica, propondo avaliar mais detalhadamente essa associação e influencia da doença na fase do climatério, bem como eficácia de terapêuticas para essa questão⁹⁻¹⁴.

A mulher com diagnóstico de FMS é vista, atualmente, como uma condição comumente observada na prática clínica diária e uma das principais causas de consultas médicas ligadas ao sistema músculo-esquelético; os pacientes com FMS

consomem enormes quantidades de recursos financeiros na área da saúde pública ou privada, tanto para tratamento como para investigação diagnóstica devido a variedade de queixas clínicas da doença¹⁵.

Considerando que a maior prevalência da FMS se dá entre 35 a 65 anos de idade^{12,13,16,17}, a qual coincide com o período do climatério, alguns sinais e sintomas da fibromialgia podem frequentemente ser confundidos com aqueles relacionados à síndrome climatérica. Com isso, é frequente que muitas pacientes procurem inicialmente assistência médica com médicos generalistas e ginecologistas, o que vem reforçar a importância de investigar a associação entre climatério e fibromialgia^{18,19}.

Embora a fibromialgia esteja diretamente atrelada a transtornos emocionais e psíquicos²⁰, o climatério, por si só, é um período de transição difícil, que envolve um processo complexo de mudanças emocionais e corporais, estando sob influência de múltiplos fatores, como história de vida pessoal e familiar, ambiente, cultura, costumes e particularidades pessoais. Tais aspectos repercutem de modo diferente em cada mulher, com interferência direta nos seus sentimentos e na sua qualidade de vida²¹, fato este que assemelha e define muitas vezes a sintomatologia do climatério como sendo parte da fibromialgia²².

O diagnóstico da fibromialgia ainda permanece um desafio complexo para os clínicos, por abranger uma variedade de aspectos, incluindo o fato de ser baseado exclusivamente na percepção dos sintomas pelo paciente, pela ausência de um teste objetivo para confirmar ou negar o diagnóstico e pela resposta imprevisível para os vários tratamentos existentes. O que se sabe é que, na maioria dos pacientes, a dor e os sintomas associados determinam um impacto negativo na qualidade de vida²³.

Durante a menopausa, é evidenciado que muitos sintomas específicos, influenciem negativamente na qualidade de vida e funcionalidade. Estudos recentes enfatizam que as mulheres fibromiálgicas além de apresentarem um início precoce da menopausa, os sintomas da fibromialgia são agravados quando esta se pronuncia, associando que uma redução do tempo de exposição aos hormônios sexuais influenciam na hipersensibilidade a dor e outros sintomas relacionados^{20,24}.

Em relação a gravidade dos sinais e sintomas climatéricos, um estudo que avaliou a variação das queixas, em mulheres com fibromialgia em situação de menopausa cirúrgica e outro que avaliou mulheres em supressão com inibidores que

quebram a síntese de estrogênio, pode-se observar que mulheres, nessa situação, apresentaram maiores queixas de dor, fadiga, rigidez e depressão e consequentemente maiores índices de sintomatologia climatérica^{25,26}.

Já no que tange a relação da fibromialgia com disfunções sexuais, recentemente, um estudo que se propôs a avaliar o impacto das doenças reumáticas na função sexual observou que existe relação direta do comprometimento na função sexual e que entre as várias doenças investigadas, a FMS e a esclerose sistêmica foram as que apresentaram maiores índices de comprometimento e nesse estudo, embora não levaram em consideração a variável idade, foi possível observar que tanto na fibromialgia como na esclerose sistêmica, as mulheres estavam na fase do climatério²⁷⁻²⁹.

Embora a literatura ainda seja escassa, no que tange a investigação do efeito da cinesioterapia do assoalho pélvico nas disfunções sexuais, qualidade de vida e sinais e sintomas climatéricos, sabe-se que a fisioterapia de reeducação do assoalho pélvico é útil no processo de voluntariedade do comando contrátil, proporcionando a recuperação ou a manutenção de um bom funcionamento do assoalho pélvico, prevenindo o aparecimento de possíveis alterações associadas a modificações fisiológicas³⁰.

Os efeitos dos exercícios do assoalho pélvico, utilizados na reeducação, é verificado no desenvolvimento, melhora, restauração e manutenção da força, da resistência à fadiga, mobilidade, flexibilidade, relaxamento e coordenação muscular, alterando a estrutura e função da fibra muscular com enfoque especial na frequência de uso e no estado nutricional³¹. Os exercícios devem ter como foco a contração igualitária e sinérgica dos grupos musculares do assoalho pélvico dissociada dos músculos acessórios (glúteos, abdominais, adutores e abdutores), incluindo exercícios com comandos de ativação tanto para o recrutamento das fibras lentas como das rápidas. Para que se obtenha aumento da massa desse grupo muscular, incluindo esses dois tipos de fibras, devem se alternar contrações rápidas sustentadas, com contrações rápidas não sustentadas seguidos de resistência manual ao ser percebido progressão da ativação e força da musculatura³².

2 JUSTIFICATIVA

As mulheres na fase do climatério apresentam um aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis com o passar do tempo, o que faz urgir um olhar mais atento dos profissionais de saúde a esse grupo populacional, tornando necessária a prevenção de doenças que ocorrem com o avanço da idade^{15,20}.

Estudos analisando a associação da FMS com o climatério têm sugerido que os distúrbios hormonais podem estar diretamente envolvidos na gênese de sintomas associados à fibromialgia em mulheres de meia idade¹⁰. No entanto, por haver mulheres com fibromialgia não inseridas na fase do climatério, é notório que o déficit hormonal não é o único mecanismo fisiopatológico envolvido na etiopatogênese dessa doença^{10,11}.

Apesar de muito frequentes as queixas de disfunção sexual, sinais e sintomas climatéricos e repercussão negativa da qualidade de vida em mulheres com fibromialgia^{15,20,32-35} e de estudos prévios mostrarem efeitos benéficos da utilização da cinesioterapia do assoalho pélvico para queixas uroginecológicas^{36,37}, até o presente não existiam relatos na literatura sobre a utilização desta intervenção como parte do tratamento para esse grupo específico de mulheres na fase do climatério.

A despeito da frequente associação entre climatério e fibromialgia, a literatura ainda é deficiente de evidências advindas de estudos que se preocuparam em analisar e comparar alguns aspectos relacionados, como é o caso dos sinais e sintomas climatéricos, qualidade de vida e função sexual, bem como do efeito da cinesioterapia nessas variáveis.

Diante do exposto, surgiram as seguintes hipóteses:

H0: Não existe diferença estatisticamente significativa, pós cinesioterapia, na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos nas mulheres com fibromialgia em relação as sem fibromialgia?

H1: Existe diferença estatisticamente significativa, pós cinesioterapia, na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos nas mulheres com fibromialgia em relação as sem fibromialgia?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar e comparar o efeito da cinesioterapia do assoalho pélvico na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos em mulheres com e sem fibromialgia na fase do climatério.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar as alterações na qualidade de vida, função sexual e sinais e sintomas climatéricos em mulheres com e sem fibromialgia.
- Observar o efeito da cinesioterapia do assoalho pélvico em mulheres com e sem fibromialgia.
- Analisar o efeito do diagnóstico de fibromialgia na qualidade de vida, função sexual e sinais e sintomas climatéricos.

4 MÉTODOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O estudo apresenta característica de ensaio clínico.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra populacional da pesquisa foi de mulheres no período do climatério, com idade entre 45 e 65 anos, sem distinção de raça, etnia e religião, atendidas nos ambulatórios de assistência ao climatério (Centro de Saúde Reprodutiva Leide Morais e Maternidade Escola Januário Cicco; Natal-RN) e de Reumatologia (Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Clínica Integrada da Saúde da Universidade Potiguar; Natal-RN), no período de Março de 2011 a Maio de 2013.

No total, o estudo apresentou 90 mulheres, divididas em dois grupos: grupo fibromialgia (n=47) e grupo controle (n=43).

4.2.1 Critérios de inclusão da amostra

Foram considerados como critérios de inclusão no grupo fibromialgia (FMS):

(a) possuir diagnóstico de FMS estabelecido por médico reumatologista, de acordo com critérios do *American College of Rheumatology* (ACR)²; (b) capacidade cognitiva de entender o intuito da pesquisa e de responder aos questionários; (c) não estar realizando, a pelo menos um mês, qualquer tratamento fisioterapêutico. Para o grupo controle (C) foram obedecidos todos os critérios de inclusão citados, excluindo-se o diagnóstico de FMS.

4.2.2 Critérios de exclusão da amostra

Os critérios de exclusão para ambos os grupos destacam-se: (a) presença de limitações físicas e/ou orgânicas; (b) história prévia de ooforectomia; (c) portadoras de doenças difusas do tecido conjuntivo, dor pélvica crônica e síndrome do cólon irritável.

4.2.3 Cálculo da amostra

Pelo fato do desenho do estudo envolver estimativas de frequência e médias de escores, foram utilizadas técnicas de amostragem com procedimentos estatísticos, adotando-se alfa de 5% e poder estatístico de 80%. Considerando o efeito do desenho e a ocorrência de recusas e perdas, optou-se por aumentar a estimativa encontrada para dar margem de segurança a possíveis perdas.

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Potiguar, sob o número de protocolo 250/2010 e número do CAAE 0252.0.052.000-10 (ANEXO I). Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APENDICE I), conforme as normas do Conselho Nacional de Saúde, resolução 196/1996. A pesquisa foi conduzida de acordo com a Declaração de Helsinque revisada em 2008.

4.4 PROCEDIMENTOS

4.4.1 Avaliação clínica

As voluntárias foram submetidas a avaliações nos períodos pré e pós-intervenção, por meio da aplicação de questionários por avaliadores treinados na aplicação dos instrumentos de pesquisa, de forma individual e em local reservado.

As avaliações foram cegas, sendo realizadas por avaliadores diferentes daqueles que realizaram a intervenção fisioterapêutica. A coleta de dados constou de um questionário semi-estruturado para avaliação das características sócio demográficas (idade, anos de estudo, ocupação, renda familiar e estado civil), além de instrumentos validados para mensuração da qualidade de vida específica no climatério, gravidade dos sinais e sintomas climatéricos e função sexual.

4.4.1.1 Qualidade de Vida

A qualidade de vida foi avaliada utilizando-se o questionário *Utian Quality of Life* (UQOL) (ANEXO II), traduzido e validado no Brasil por Galvão et al (2007)³⁸, o qual demonstra ser um instrumento útil para quantificar uma avaliação subjetiva de qualidade de vida e bem-estar em mulheres na peri e pós-menopausa. O instrumento contém 23 perguntas que compreendem quatro domínios distintos de qualidade de vida, a saber: ocupacional, saúde, sexual e emocional. Cada pergunta do UQOL é respondida através de uma escala tipo Likert que varia de 1 a 5, em que os valores máximos e mínimos variam em cada domínio e quanto maior o escore atribuído, melhor será a qualidade de vida.

4.4.1.2 Sinais e Sintomas Climatéricos

A gravidade dos sinais e sintomas climatéricos foi mensurada pelo Índice Menopausal de Blatt-Kupperman (IMBK)³⁹ (ANEXO III), instrumento largamente empregado tanto na prática clínica quanto em pesquisas para monitorar os efeitos dos diversos tratamentos utilizados na fase do climatério, demonstrando alto poder de fidedignidade teste- reteste. É composto por 11 sintomas (ondas de calor, parestesia, insônia, nervosismo, depressão, fadiga, artralgia/mialgia, cefaleia, palpitação e zumbido no ouvido) para os quais a paciente atribui pontuações conforme a intensidade de cada sintoma (0 - não apresenta o sintoma, 1 - leve, 2 - moderada e 3 - acentuada). O escore final é estabelecido pela soma das respectivas graduações dos sintomas supracitados, após multiplicação por fatores de conversão, com o objetivo de mensurar quantitativamente a intensidade da sintomatologia climatérica.

4.4.1.3 Função Sexual

A função sexual das participantes foi avaliada por meio do questionário do Quociente Sexual - versão feminina (QS-F) (ANEXO IV), construído e validado na língua portuguesa por Abdo (2006)⁴⁰, com perguntas sobre vários domínios da atividade sexual da mulher (desejo, excitação, orgasmo e seus respectivos

correlatos psicofísicos) pontuados de 0 a 100, em que quanto mais próximo de 100, melhor é a função sexual.

4.4.2 Proposta Terapêutica

Após a avaliação pré-intervenção, as participantes iniciaram o tratamento proposto, o qual foi executado em 10 semanas consecutivas, envolvendo 20 sessões de cinesioterapia para o assoalho pélvico, realizadas duas vezes por semana, com duração diária de uma hora, conduzidas por uma das pesquisadoras.

A conduta proposta obedeceu à sequência de percepção, dissociação abdomino-perineal, contração voluntária e automatização do assoalho pélvico associado a posturas facilitadoras, mobilização de pelve e treino respiratório no momento das contrações do assoalho pélvico explicados a seguir:

1) Treino de percepção cinestésica do assoalho pélvico com a paciente em decúbito dorsal (DD) e membros inferiores (MMII) com apoio plantar devem tocar o períneo sobre a roupa com os dedos indicador e médio em “V” invertido e realizar a contração voluntária da musculatura do assoalho pélvico (MAP);



Figura 1 - Percepção

2) Paciente em DD e MMII em extensão deve realizar a contração do AP (assoalho pélvico) sem perder o contato com o solo;



Figura 2 - Despertar

3) Com a paciente em DD e MMII fletidos com apoio plantar, deve inspirar profundamente e durante a expiração realizar retroversão pélvica com contração do AP;



Figura 3 - Elevador

4) Sentado em uma bola terapêutica com a coluna ereta, pernas abertas e pés apoiados no chão irá inclinar-se para traz enquanto a bola rola para frente e medializa os braços contraindo o AP seguido de inclinação para frente abduzindo os braços até a altura dos ombros inspirando;

5) Sentada na bola, com discreta inclinação de tronco, deve inspirar e concomitante realizar contração do AP e em seguida tossir;

6) Em pé com semi-flexão de joelho, na expiração deve realizar a retroversão do quadril com contração do AP;



Figura 4 – Alinhamento

7) Paciente em decúbito lateral, tronco alinhado com uma perna apoiada no solo com 90 graus de flexão de quadril e joelho, enquanto a outra inicia o movimento de abdução com rotação externa no momento expiratório com a contração do AP;

8) Paciente sentado com tronco alinhado e levemente inclinado para trás, com apoio das mãos no solo, realiza abdução com rotação externa de uma perna a partir da posição de extensão com a contração do AP; manter o pé em dorsiflexão, sendo realizado com uma perna de cada vez, enquanto uma realiza o exercício a outra se mantém em flexão de joelho com apoio no solo.

Cada exercício foi realizado com uma série de dez repetições; cada contração foi sustentada por 5 segundos, com 10 segundos de repouso entre as contrações,

evoluindo para sustentação de 10 segundos com 20 segundos de repouso após 10 sessões.

Após finalizado o período da intervenção, as pacientes passaram por uma reavaliação utilizando os mesmos instrumentos de pesquisa aplicados no período pré-intervenção.

4.5 ANÁLISES DOS DADOS

Os dados foram analisados descritivamente a partir da média e desvio-padrão para as variáveis contínuas e intervalares, e na forma de porcentagem para variáveis categóricas dicotômicas ou ordinais. A fim de responder aos objetivos da pesquisa, foi realizada análise da normalidade através do teste de Shapiro-Wilk. Para verificar a influência do protocolo de intervenção nos grupos fibromialgia e climatério, aplicou-se teste t-Student pareado, estimando assim a diferença antes e após a intervenção. A fim de estimar o tamanho do efeito ou impacto clínico da intervenção foi utilizado o Kappa de Cohen's (d), sendo valores acima de 0,8 considerados um tamanho de efeito forte, entre 0,5 e 0,8 moderado e abaixo de 0,5 fraco. Para detecção da influência da variável grupo desenvolveu-se uma análise de variância (ANOVA) de delineamento misto entre participantes. Esses fatores e suas interações entraram no modelo de predição para as seguintes variáveis dependentes: IMBK, QS-F e UQOL. Todos os dados foram analisados por meio do Statistical Packaged for the Social Science (SPSS), em sua versão 20.0, adotando-se nível de significância de 5%.

5 PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Como produção científica diretamente relacionada ao projeto de tese de Doutorado, anexamos os seguintes:

5.1 CARTA RESPOSTA ACEITA

Carta resposta ao artigo **INFLUÊNCIA DO CLIMATÉRIO NAS DISFUNÇÕES SEXUAIS EM MULHERES COM DOENÇAS REUMÁTICAS**, foi submetida a Revista Brasileira de Reumatologia que possui fator de impacto 0,864 e Qualis B3 da Capes para Medicina II.

INFLUÊNCIA DO CLIMATÉRIO NAS DISFUNÇÕES SEXUAIS EM MULHERES

COM DOENÇAS REUMÁTICAS

Autores:

Lilian Lira Lisboa

Sandra Cristina de Andrade

George Dantas de Azevedo

Lilian Lira Lisboa, Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Curso de Fisioterapia da Universidade Potiguar, Natal-RN, Brasil.

Sandra Cristina de Andrade, Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Curso de Fisioterapia da Universidade Potiguar, Natal-RN, Brasil.

George Dantas de Azevedo, Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, Brasil.

Endereço para correspondência: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de fisioterapia -- Av. Senador Salgado Filho, 3000, Lagoa Nova, CEP59072-970, Natal/RN – Brasil. Tel +55 84 3342-2001.

E-mail: sandra.andrade.fisio@gmail.com

Conflito de interesse: Os autores declaram inexistência de conflitos de interesse

Título resumido: Influência do climatério nas disfunções sexuais reumatológicas

Aos Editores da Revista Brasileira de Reumatologia

A investigação da função sexual feminina está sendo um tema crescentemente explorado, por atualmente associar esta à qualidade de vida das mulheres, sendo assim assunto de interesse por parte dos pesquisadores. Parabenizamos os autores Ferreira et al,¹ pelo recente manuscrito publicado nesta revista, intitulado "Frequência de disfunção sexual em mulheres com doenças reumáticas ". Neste artigo os autores investigam a frequência de disfunções sexuais em diversas doenças reumáticas como lúpus eritematoso sistêmico (LES), artrite reumatoide (AR), esclerose sistêmica (ES), síndrome do anticorpo antifosfolípide (SAF) e fibromialgia (FM), sendo verificado que as mulheres com fibromialgia e com esclerose sistêmica, foram as que apresentaram maior prevalência de disfunção sexual.

Estudos como estes são incontestavelmente importantes, haja vista que abordam um tema pouco investigado quando associado a doenças reumáticas^{2,3}. A sexualidade envolve muito além do ato sexual, é um aspecto integrante na vida do ser humano e que sabidamente acomete muitas mulheres, porém além de pouco explorado pela classe médica, também é pouco relatado pelas mulheres seja por vergonha ou por acharem que é uma passagem normal relacionada a idade. Por esse e outros motivos o funcionamento sexual não pode ser negligenciado durante consultas ou na vida das pessoas, sobretudo daquelas que sabidamente tem afecções associadas, que por diversos motivos podem levar a disfunções sexuais⁴.

Como abordado na literatura e bem discutido pelos autores¹ as doenças reumáticas podem levar a importante impacto negativo na vida sexual por fatores relacionados à própria doença como: dor, rigidez matinal, edema de articulações e fadiga ou ao tratamento, no qual as drogas utilizadas podem levar a redução da libido^{5,6}.

Entretanto, ressaltamos que no presente estudo as pacientes que tiveram maior prevalência de disfunção sexual tinham idade compatível com a fase do climatério que compreende a faixa etária da menopausa⁷, sendo este aspecto de grande relevância na investigação de disfunção sexual, pois nesta fase ocorre comumente mudanças clínicas em consequência das alterações hormonais⁸.

As disfunções sexuais na fase de transição do período reprodutivo para o não reprodutivo são mais evidenciadas. Nesta fase as mulheres são mais vulneráveis a

disfunções sexuais por relação direta com os sintomas da menopausa e aumento da idade^{8,9}. No climatério as mulheres vivenciam complexa interação de vivências individuais que afetam diretamente seu estado psicossocial e estilo de vida, além de mudanças metabólicas relacionadas com a diminuição gradual dos níveis de estradiol. Estudos prévios^{10,11} verificaram que ter 50 anos de idade ou mais, estando em transição menopausal ou pós-menopausal, não possuir um parceiro sexual fixo, apresentar sinais de fogachos, insônia, depressão, nervosismo, sedentarismo, hipertensão arterial, incontinência urinária e baixa auto-percepção de saúde são variáveis significativamente associadas a baixos escores de sexualidade.

Por fim, entendemos que o objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência de disfunção sexual em mulheres com doenças reumáticas, entretanto acreditamos que a fase em que as mulheres com diagnóstico de esclerose sistêmica (ES) e fibromialgia (FM), tiveram maior prevalência por estarem sob influência da idade e conseqüentemente da fase do climatério que culmina com a menopausa.

De fato, estudos complementares que possibilitem analisar a influência destes fatores são necessários para enriquecer o achado do presente estudo, bem como colaborar com possíveis intervenções futuras para auxílio no tratamento com maior possibilidade de demonstrar mais efeitos benéficos.

REFERÊNCIA

1. Ferreira C C et al, Frequência de disfunção sexual em mulheres com doenças reumáticas. *Rev Bras Reumatol.* 2013;53(1):35–46.
2. Shahr MA, Hussein H, Sidi H, Shah SA, Mohamed Said MS. Sexual dysfunction and its determinants in Malaysian women with rheumatoid arthritis. *Int J Rheum Dis.* 2012;15(5):468-77.
3. Araujo DB, Borba EF, Abdo CHN, Souza LAL, Goldenstein-Schainberg C, Chahade WH et al. Função sexual em doenças reumáticas. *Acta Reumatol Port.* 2010;35(1):16–23.
4. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ.* 2005;172:1327-33.
5. Kraimaat FW, Bakker AH, Janssen E, Bijlsma JWJ. Intrusiveness of rheumatoid arthritis on sexuality in male and female patients living with a spouse. *Arthritis Care Research* 1996; 9:120-5.

6. Lee KU, Lee YM, Nam JM, Lee HK, Kweon YS, Lee CT, et al. Antidepressant-induced sexual dysfunction among newer antidepressants in a naturalistic setting. *Psychiatry Investig.* 2010;7:55–9.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual de atenção à mulher no climatério/menopausa. Brasília (DF): MS; 2008.
8. Nappi RE, Lachowsky. Menopause and sexuality: prevalence of symptoms and impact on quality of life. *Maturitas.* 2009; 63(2):138-41.
9. Ornat L, Martínez-Deaerth R, Muñoz A, Franco P, Alonso B, Tajada M, Pérez- López FR. Sexual function, satisfaction with life and menopausal symptoms in middle-aged women. *Maturitas.* 2013;75(3):261-9.
10. Valadares AL, Machado VS, da Costa-Paiva LS, de Souza MH, Osis MJ, Pinto-Neto AM. Sexual activity in Brazilian women aged 50 years or older within the framework of a population-based study. *Menopause.* 2013 (Epub ahead of print).
11. Valadares AL, Pinto-Neto AM, Osis MJ, Conde DM, Sousa MH, Costa-Paiva L. Sexuality in Brazilian women aged 40 to 65 years with 11 years or more of formal education: associated factors. *Menopause.* 2008;15(2):264-9.

5.2 ARTIGO ACEITO

EFEITO DA CINESIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA, FUNÇÃO SEXUAL E SINTOMAS CLIMATÉRICOS EM MULHERES COM FIBROMIALGIA, foi submetida a Revista Brasileira de Reumatologia que possui fator de impacto 0,864 e Qualis B3 da Capes para Medicina II.

ABSTRACT

OBJECTIVE: evaluate and compare the effect of the cinesioterapia in the quality of life, sexual function and climacteric symptoms in climacteric-phase women with and without fibromyalgia.

METHODOLOGY: The group was composed of 90 climacteric women divided in 2 groups: fibromyalgia (47) and control (43). The patients were analysed on their quality of life (Utian Quality of Life - UQOL), sexual function (sexual/female version quocient survey QS-F) and intensity of the climacteric symptoms (Blatt-Kupperman - IMBK menopausal index). Both groups performed cinesiotherapy to the pelvic floor, composed of 20 sessions, twice a week. Statistical analysis was performed using t-student tests, variance analysis of mixed lineation (ANOVA) and the Cohen's Kappa. **RESULTS:** In the quality of life, an improvement was noticed in both groups to all the domains analysed. In the comparison between groups it was noticed a difference in the emotional ($p=0,01$), health ($0,03$) and sexual ($p=0,001$) domains with considerable gains verified in the control group. In the sexual function it was also noticed an improvement. In the analysis between groups the fibromyalgic one showed lower score compared to the control group ($p<0,001$). With respect to the climacteric symptoms, there was no difference noticed in the analysis between groups after procedure ($p<0,001$). **CONCLUSIONS:** The cinesiotherapy to the pelvic floor promote positive effect in the domains of quality of life, sexual function and climacteric symptoms in women with and without fibromyalgia in the climacteric phase, however the fibromyalgia seems to be a limiting factor to achieve better results in some aspects evaluated.

Keywords: Fibromyalgia, quality of life, sexuality, sexual approach, climacteric.

RESUMO

OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o efeito da cinesioterapia na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos em mulheres climatéricas com e sem fibromialgia.

MÉTODOS: Participaram 90 mulheres climatéricas, divididas em dois grupos: grupo fibromialgia (47) e grupo controle (43). As pacientes foram avaliadas nas variáveis qualidade de vida (Utian Quality of Life - UQOL), função sexual (questionário do Quociente sexual/versão feminina - QS-F) e intensidade dos sintomas climatéricos (Índice Menopausal de Blatt-Kupperman - IMBK). Os grupos realizaram cinesioterapia para o assoalho pélvico, composto de 20 sessões, duas vezes por semana. Análise estatística foi realizada por meio dos testes t-Student pareado, análise de variância de delineamento misto e Kappa de Cohen's. **RESULTADOS:** Na qualidade de vida, foi observada melhora em ambos os grupos para todos os domínios avaliados. Na análise intergrupo foi evidenciada diferença nos domínios emocional ($p=0,01$), saúde ($0,03$) e sexual ($p=0,001$) com ganhos mais expressivos para o grupo controle. Na função sexual, foi verificada melhora nos grupos, após a intervenção; na análise intergrupo as fibromiálgicas apresentaram escores inferiores ao grupo controle ($p<0,001$). Em relação aos sintomas climatéricos não houve diferença na análise intergrupo pós-intervenção ($p=0,73$), entretanto, ambos os grupos apresentaram redução significativa da sintomatologia após a intervenção ($p<0,001$). **CONCLUSÕES:** A cinesioterapia do assoalho pélvico exerce efeito benéfico sobre os domínios da qualidade de vida, função sexual e sintomatologia climatérica em mulheres com e sem fibromialgia na fase do climatério, entretanto a fibromialgia parece ser fator limitante para melhores resultados em alguns aspectos avaliados.

Palavras chaves: Fibromialgia, qualidade de vida, sexualidade, abordagem sexual e climatério.

INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma das doenças reumatológicas mais frequentes, cuja característica principal é a dor musculoesquelética difusa e crônica^{1,2}. Além do quadro doloroso, os pacientes costumam queixar-se de fadiga, distúrbios do sono, rigidez matinal, parestesias de extremidades, sensação subjetiva de edema, distúrbios cognitivos, alterações uroginecológicas e diminuição da libido. Pouco ainda é conhecido sobre a etiologia e patogênese da fibromialgia, que é reconhecida como uma entidade clínica complexa e heterogênea, dependente não somente de mecanismos biológicos como também de influências do contexto psicossocial^{3,4}. Seu diagnóstico ainda permanece um desafio complexo para os clínicos, por abranger uma variedade de aspectos, incluindo o fato de ser baseado exclusivamente na percepção dos sintomas pelo paciente, pela ausência de um teste objetivo para confirmar ou negar o diagnóstico e pela resposta imprevisível aos vários tratamentos existentes. O que se sabe é que, na maioria dos pacientes, a dor e os sintomas associados determinam impacto negativo na qualidade de vida³.

Estudos têm relatado que cerca de 80 a 90% dos casos de fibromialgia ocorrem na população feminina^{4,5} e que as mulheres apresentam significativamente mais sintomas do que os homens⁶. Considerando que a maior prevalência da doença se dá entre 50 a 65 anos de idade^{7,8}, a qual coincide com o período do climatério, alguns sinais e sintomas da fibromialgia podem frequentemente ser confundidos com aqueles relacionados à síndrome climatérica. Com isso, é frequente que muitas pacientes procurem inicialmente assistência médica com médicos generalistas e ginecologistas, o que vem reforçar a importância de se investigar a associação entre climatério e fibromialgia^{9,10}.

Estudos analisando essa associação têm sugerido que os distúrbios hormonais do climatério podem estar diretamente envolvidos na gênese de sintomas associados à fibromialgia em mulheres de meia idade¹⁰. No entanto, por haver mulheres com fibromialgia não inseridas na fase do climatério, é notório que o déficit hormonal não é o único mecanismo fisiopatológico envolvido na etiopatogênese dessa doença^{10,11}.

A despeito da frequente associação entre climatério e fibromialgia, a literatura ainda é deficiente de evidências advindas de estudos que se preocuparam em analisar e comparar alguns aspectos relacionados, como é o caso dos sinais e sintomas climatéricos, qualidade de vida e função sexual. Essas lacunas científicas são ainda mais evidentes no que tange ao impacto de abordagens terapêuticas complementares como a cinesioterapia. Diante do exposto, o presente estudo teve o

propósito de analisar o efeito da cinesioterapia do assoalho pélvico nos sinais e sintomas climatéricos, qualidade de vida e função sexual de mulheres com fibromialgia na fase do climatério.

MÉTODOS

Foi realizado ensaio clínico envolvendo 90 mulheres no período do climatério, com idade entre 45 e 65 anos, sem distinção de raça, etnia e religião, encaminhadas, após triagem médica, dos ambulatórios de assistência ao climatério (Centro de Saúde Reprodutiva Leide Moraes e Maternidade Escola Januário Cicco; Natal-RN) e de Reumatologia (Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Clínica Integrada da Saúde da Universidade Potiguar; Natal-RN). O projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Potiguar, sob o número de protocolo 250/2010 e número do CAAE 0252.0.052.000-10. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme as normas do Conselho Nacional de Saúde, resolução 196/1996. A pesquisa foi conduzida de acordo com a Declaração de Helsinque revisada em 2008.

Pelo fato do desenho do estudo envolver estimativas de frequência e médias de escores, foram utilizadas técnicas de amostragem com procedimentos estatísticos, adotando-se alfa de 5% e poder estatístico de 80%. Considerando o efeito do desenho e a ocorrência de recusas e perdas, optou-se por aumentar a estimativa encontrada para dar margem de segurança a possíveis perdas.

As voluntárias foram divididas em dois grupos: grupo fibromialgia (n=47) e grupo controle (n=43). Foram considerados como critérios de inclusão no grupo fibromialgia (FM): (a) possuir diagnóstico de FM estabelecido por médico reumatologista, de acordo com critérios de 1990 do *American College of Rheumatology (ACR)*²; (b) capacidade cognitiva de entender o intuito da pesquisa e de responder aos questionários; (c) não estar realizando, a pelo menos um mês, qualquer tratamento fisioterapêutico. Para o grupo controle (C) foram obedecidos todos os critérios de inclusão citados, excluindo-se o diagnóstico de FM. Como critérios de exclusão para ambos os grupos destacam-se: (a) presença de limitações físicas e/ou orgânicas; (b) história prévia de ooforectomia; (c) portadoras de doenças difusas do tecido conjuntivo, dor pélvica crônica e síndrome do cólon irritável.

As voluntárias foram submetidas a avaliações nos períodos pré e pós-intervenção, por meio da aplicação de questionários por avaliadores treinados na aplicação dos instrumentos de pesquisa,

de forma individual e em local reservado. As avaliações foram cegas, sendo realizadas por avaliadores diferentes daqueles que realizaram a intervenção fisioterapêutica. A coleta de dados constou de um questionário semi-estruturado para avaliação das características demográficas (idade, anos de estudo, ocupação, renda familiar e estado civil), além de instrumentos validados para mensuração da qualidade de vida específica no climatério, gravidade dos sinais e sintomas climatéricos e função sexual.

A qualidade de vida foi avaliada utilizando-se o questionário *Utian Quality of Life* (UQOL), traduzido e validado no Brasil por Galvão et al (2007)¹², o qual demonstra ser um instrumento útil para quantificar uma avaliação subjetiva de qualidade de vida e bem-estar em mulheres na peri e pós-menopausa. O instrumento contém 23 perguntas que compreendem quatro domínios distintos de qualidade de vida, a saber: ocupacional, saúde, sexual e emocional. Cada pergunta do UQOL é respondida através de uma escala tipo Likert que varia de 1 a 5, em que os valores máximos e mínimos variam em cada domínio e quanto maior o escore atribuído, melhor será a qualidade de vida.

A gravidade dos sinais e sintomas climatéricos foi mensurada pelo Índice Menopausal de Blatt-Kupperman (IMBK)¹³, instrumento largamente empregado tanto na prática clínica quanto em pesquisas para monitorar os efeitos dos diversos tratamentos utilizados na fase do climatério, demonstrando alto poder de fidedignidade teste- reteste. É composto por 11 sintomas, para os quais a paciente atribui pontuações conforme a intensidade de cada sintoma (0 - não apresenta o sintoma, 1 - leve, 2 - moderada e 3 - acentuada). O escore final é estabelecido pela soma das respectivas graduações dos sintomas supracitados, após multiplicação por fatores de conversão, com o objetivo de mensurar quantitativamente a intensidade da sintomatologia climatérica.

A função sexual das participantes foi avaliada por meio do questionário do Quociente Sexual - versão feminina (QS-F), construído e validado na língua portuguesa por Abdo (2006)¹⁴, com perguntas sobre vários domínios da atividade sexual da mulher (desejo, excitação, orgasmo e seus respectivos correlatos psicofísicos) pontuados de 0 a 100, em que quanto mais próximo de 100, melhor é a função sexual.

Após a avaliação pré-intervenção, as participantes iniciaram o tratamento proposto, o qual foi executado em 10 semanas consecutivas, envolvendo 20 sessões de cinesioterapia para o assoalho pélvico, realizadas duas vezes por semana, com duração diária de uma hora, conduzidas por uma das pesquisadoras. A conduta proposta obedeceu à sequência de percepção, dissociação abdomino-

perineal, contração voluntária e automatização do assoalho pélvico associado a posturas facilitadoras, mobilização de pelve e treino respiratório no momento das contrações do assoalho pélvico. Cada exercício foi realizado com uma série de dez repetições; cada contração foi sustentada por 5 segundos, com 10 segundos de repouso entre as contrações, evoluindo para sustentação de 10 segundos com 20 segundos de repouso após 10 sessões.

Após finalizado o período da intervenção, as pacientes passaram por uma reavaliação utilizando os mesmos instrumentos de pesquisa aplicados no período pré-intervenção.

Os dados foram analisados descritivamente a partir da média e desvio-padrão para as variáveis contínuas e intervalares, e na forma de porcentagem para variáveis categóricas dicotômicas ou ordinais. A fim de responder aos objetivos da pesquisa, foi realizada análise da normalidade através do teste de Shapiro-Wilk. Para verificar a influência do protocolo de intervenção nos grupos fibromialgia e climatério, aplicou-se teste t-Student pareado, estimando assim a diferença antes e após a intervenção. A fim de estimar o tamanho do efeito ou impacto clínico da intervenção foi utilizado o Kappa de Cohen's (d), sendo valores acima de 0,8 considerados um tamanho de efeito forte, entre 0,5 e 0,8 moderado e abaixo de 0,5 fraco. Para detecção da influência da variável grupo desenvolveu-se uma análise de variância (ANOVA) de delineamento misto entre participantes. Esses fatores e suas interações entraram no modelo de predição para as seguintes variáveis dependentes: IMBK, QS-F e UQOL. Todos os dados foram analisados por meio do *Statistical Packaged for the Social Science* (SPSS), em sua versão 20.0, adotando-se nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Das 90 mulheres selecionadas para participar do estudo, 7 desistiram durante a intervenção ou não realizaram 80% das sessões, sendo 3 do grupo controle e quatro do grupo FM. As razões alegadas para sair do estudo estavam relacionados com problemas pessoais e incompatibilidade de horário, de forma que nenhum efeito adverso foi indicado como causa de interrupção.

Um total de 83 participantes completou o estudo, das quais 43 faziam parte do grupo fibromialgia e 40 do grupo controle. Na avaliação pré-intervenção, não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos, com relação aos dados demográficos. Em relação às variáveis estado civil, ocupação e renda, não houve diferença entre os grupos ($p > 0,05$) e nesta amostra, em geral, 62 (74,7%) participantes possuíam parceiro fixo, 43 (51,8%) exerciam algum trabalho extra lar e 43 (51,8%) possuíam renda familiar entre 2 a 4 salários mínimos. Na tabela 1

pode-se observar que os grupos apresentaram-se homogêneos em relação a todas as variáveis contínuas investigadas previamente ao tratamento proposto no estudo. Após o período de estudo, nenhum efeito adverso foi relatado durante o tratamento, e a maioria das pacientes demonstraram satisfação com os exercícios propostos.

Em relação aos domínios de qualidade de vida analisados por meio do instrumento UQOL, observou-se que o protocolo cinesioterapêutico possibilitou melhora estatisticamente significativa tanto para o grupo de fibromialgia como para o grupo controle em todos os domínios, quando se compararam os resultados intragrupo pré e pós-intervenção. Quanto ao efeito ou impacto clínico da intervenção nos domínios da qualidade de vida, pode-se observar que para o grupo climatério, todos os domínios do UQOL obtiveram efeito forte: ocupacional ($d = 0,72$), emocional ($d = 1,02$), saúde ($d = 1,49$) e sexual ($d = 1,69$), assim como os do grupo fibromialgia: ocupacional ($d = 0,62$), emocional ($d = 0,62$), saúde ($d = 0,97$) e sexual ($d = 1,00$). Na avaliação intergrupos pós-tratamento foi observado diferença estatisticamente significativa em três dos quatro domínios do UQOL: ocupacional ($p = 0,01$), saúde ($p = 0,03$) e sexual ($p \leq 0,00$), tendo a cinesioterapia proporcionado melhores resultados nas mulheres do grupo controle (Tabela 2).

Na avaliação da função sexual, observa-se na tabela 3 que, após a intervenção, tanto o grupo fibromialgia (37,48 vs 43,34; $p < 0,001$; $d = 0,36$) como o controle (38,80 vs 50,67; $p < 0,001$; $d = 0,67$) elevaram seus escores, com diferenças estatisticamente significantes e impacto clínico da intervenção fraco para o grupo fibromialgia e forte para o grupo controle. Na comparação intergrupos foi detectada diferença estatisticamente significativa ($p = 0,01$), sendo evidenciada melhora mais evidente no grupo controle.

Ao analisar a intensidade da sintomatologia climatérica através do IMBK, observa-se na tabela 3 que o protocolo de cinesioterapia para o assoalho pélvico proporcionou redução significativa nos escores tanto para o grupo FM (34,06 vs 23,23; pré vs pós-intervenção, respectivamente; $p < 0,001$; $d = 1,09$) quanto para o grupo controle (30,15 vs 19,20; $p < 0,001$; $d = 1,08$), com impacto clínico da intervenção forte para ambos os grupos. Na análise intergrupo não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,73$).

DISCUSSÃO

Nossos dados demonstram que a realização de cinesioterapia do assoalho pélvico em mulheres na fase do climatério é capaz de melhorar a qualidade de vida, função sexual e sintomatologia climatérica. Apesar de muito frequentes as queixas de disfunção sexual, sinais e sintomas climatéricos e repercussão negativa da qualidade de vida em mulheres com fibromialgia¹⁵⁻²⁰ e de estudos prévios mostrarem efeitos positivos da utilização da cinesioterapia do assoalho pélvico para essas queixas^{21,22}, até o presente não existiam relatos na literatura sobre a utilização desta intervenção como parte do tratamento de tais disfunções para esse grupo específico de mulheres climatéricas. Portanto, este é o primeiro relato da literatura científica apontando que o impacto clínico da cinesioterapia do assoalho pélvico é diferente nas mulheres com diagnóstico associado de fibromialgia, o que pode ter implicações importantes na abordagem clínica dessas pacientes.

Em relação aos domínios da qualidade de vida, foi verificada melhora significativa em ambos os grupos, após as sessões de cinesioterapia do assoalho pélvico, o que corrobora resultados de estudos prévios demonstrando que tal intervenção fisioterapêutica proporciona melhoras significativas na qualidade de vida de mulheres com disfunções do assoalho pélvico²¹⁻²³. Estudo recente realizado em mulheres nigerianas na fase do climatério, que tinha por objetivo investigar o efeito de um programa de doze semanas de exercícios físicos e de fortalecimento do assoalho pélvico, mostrou que a intervenção realizada proporcionou melhora significativa na qualidade de vida em geral²⁴.

Embora a fibromialgia esteja diretamente atrelada a transtornos emocionais e psíquicos²⁵, o climatério, por si só, é um período de transição difícil, que envolve um processo complexo de mudanças emocionais e corporais, estando sob influência de múltiplos fatores, como história de vida pessoal e familiar, ambiente, cultura, costumes e particularidades pessoais. Tais aspectos repercutem de modo diferente em cada mulher, com interferência direta nos seus sentimentos e na sua qualidade de vida²⁶, fato este que assemelha e define muitas vezes a sintomatologia do climatério como sendo parte da fibromialgia¹⁰.

Na amostra analisada, o grupo fibromialgia apresentou limitações nos resultados obtidos com a cinesioterapia, em relação aos domínios ocupacional e saúde da qualidade de vida. Tais limitações foram evidenciadas em outro estudo²⁷ que se propôs analisar a dificuldade do trabalho contínuo em mulheres com fibromialgia, sendo observado que as limitações na capacidade física e o aumento da necessidade de descanso, pela cronicidade do processo algico, foram os principais motivos

associados à dificuldade para gerenciar as demandas físicas, psicossociais e organizacionais no trabalho. Sabe-se também que a fibromialgia é caracterizada por desordem persistente e debilitante, causando um efeito negativo na vida das pessoas e afetando sua capacidade de trabalhar e envolver-se em atividades diárias^{28,29}. Tais efeitos decorrem, principalmente, do quadro de dor musculoesquelética difusa e crônica, que se apresenta como fator determinante na piora dos problemas de saúde e limitações na vida diária³⁰⁻³².

A função sexual atualmente é considerada como elemento fundamental para o bem-estar geral e qualidade de vida em mulheres de meia-idade, sofrendo influencia de variáveis sociodemográficas, biológicas e comportamentais pertinentes à fase da vida em que as mulheres se encontram^{33,34}. Estudos prévios realizados na investigação das disfunções sexuais puderam observar que esta queixa é bastante frequente em mulheres na fase do climatério^{35,36} e quando investigado em mulheres com doenças reumáticas observou-se que as mulheres com fibromialgia apresentam maior frequência em comparação às outras doenças³⁷.

O treinamento dos músculos do assoalho pélvico proporciona uma estabilização, resistência e força dessa musculatura, aumento do tônus vaginal e conseqüentemente uma melhora na função sexual, por possibilitar melhor conscientização e possivelmente impactos positivos tanto no orgasmo como na função de excitação³⁸⁻⁴⁰. Em nosso estudo, os efeitos observados no grupo fibromialgia foram inferiores aos observados nas mulheres climatéricas sem fibromialgia. Tal achado pode ser atribuído ao fato de que sintomas psiquiátricos, como a depressão, são bastante frequentes nas mulheres com fibromialgia, o que poderia exercer uma influência direta no comprometimento da função sexual dessas mulheres, dificultando desta forma respostas terapêuticas mais significativas⁴¹.

Os sinais e sintomas do climatério, decorrentes de alterações hormonais como o hipoestrogenismo, influenciam negativamente na qualidade de vida e funcionalidade das mulheres que estão vivenciando essa fase⁴². A terapêutica com exercícios de cinesioterapia para o assoalho pélvico, apesar de não relacionada em estudos prévios como forma terapêutica de amenizar a intensidade dos sinais e sintomas climatéricos, possibilitou diminuição nos índices do IMBK para ambos os grupos de forma homogênea, evidenciando que o diagnóstico de fibromialgia não interfere diretamente no impacto do programa de exercícios sobre a sintomatologia climatérica. Com base nesses resultados, é plausível sugerir que até mesmo as pacientes com fibromialgia se beneficiariam da cinesioterapia do assoalho pélvico em relação à melhora da sintomatologia climatérica. A despeito

disso, estudo recente enfatiza que as mulheres com fibromialgia apresentam hipersensibilidade à dor e agravamento dos sinais e sintomas relacionados à fase do climatério, quando comparadas a mulheres saudáveis, por consequência do início precoce da menopausa e consequente redução do tempo de exposição dessas mulheres ao estrogênio⁴³.

Diante dos achados evidenciados no presente estudo, pode-se sugerir que a cinesioterapia para o assoalho pélvico proporciona melhoras significativas na qualidade de vida, nos domínios ocupação, emocional, saúde e sexual, como também nos sinais e sintomas climatéricos e função sexual. Entretanto quando comparada a melhora do grupo com diagnóstico de fibromialgia ao grupo controle, observa-se que a fibromialgia exerce efeito limitante na melhora nos domínios saúde, ocupacional e sexual da qualidade de vida e na função sexual em mulheres na fase do climatério.

REFERENCIAS

- 1- Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ. Aspects of fibromyalgia in the general population: sex, pain threshold, and fibromyalgia symptoms. *J Rheumatol* 1995; 22:151–156.
- 2- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 160 – 72. 1990.
- 3- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Assessment and management of chronic pain. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2007. 87 p.
- 4- Hooten WM, Smith JM, Eldridge JS, Olsen DA, Mauck WD, Moeschler SM. Pain severity is associated with muscle strength and peak oxygen uptake in adults with fibromyalgia. *J Pain Res.* 2014; 3 (7):237-42.
- 5- Gran JT. The epidemiology of chronic generalized musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2003; 17(4):547-61.
- 6- Ostensen M, Rugelsj en A, Wigert SH. The effect of reproductive events and alterations of sex hormone levels on the symptoms of fibromyalgia. *Scand J Rheumatol* 1997; 26(5):355-60.
- 7- Cavalcante AB, Sauer JF, Chalot SD, Assump o A, Lage LV, Matsutani LA *et al* . The Prevalence of Fibromyalgia: a Literature Review. *Rev Bras Reumatol* 2006; 46 (1): 40-48.
- 8- Martinez JE, Atra E, Ferraz MB, Silva PSB. Fibromialgia: aspectos cl nicos e socioecon micos. *Rev Bras Reumatol* 1992;32(5):225-30.

- 9- Yunus M, Masi AT, Calabro JJ, Miller KA, Feigenbaum SL. Primary fibromyalgia (fibrositis): clinical study of 50 patients with matched normal controls. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* 1981;11:151–71.
- 10- Blümel JE , Palacios S , D Legorreta , Vallejo MS , Sarra S. Is fibromyalgia part of the climacteric syndrome?. *Maturitas* 2012; 73 (2) :87-93.
- 11- Baldursdóttir S. Juvenile primary fibromyalgia syndrome-review. *Laeknabladid* 2008;94:463–72.
- 12- Galvão, LLLF. Tradução, Adaptação e Validação da Versão Brasileira do Questionário Utian Quality Of Life (UQOL) Para Avaliação da Qualidade de Vida no Climatério. Dissertação [Mestrado] em Ciências da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN. Natal/RN, 2007.
- 13- Sousa RL, Sousa ESS, Silva JCB, Filizola RG. Fidedignidade do teste-reteste na aplicação do índice menopausal de Blatt e Kupperman. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2000; 22(8):481-7.
- 14- Abdo, CHN. Elaboração e validação do quociente sexual - versão feminina: uma escala para avaliar a função sexual da mulher. *Rev Bras Med* 2006; 63(9): 477-482.
- 15- Cavalcante A; Sauer J; Chalot S ; Assumpção A; Lage L; Matsutani L; Marques A. A Prevalência de Fibromialgia: uma Revisão de Literatura. *Rev Bras Reumatol* 2006; 46 (1): 40-48.
- 16- Campos RP, Vázquez MI. The impact of Fibromyalgia on health-related quality of life in patients according to age. *Rheumatol* 2013; 33(6):1419–1424.
- 17- Kalichman L. Association between fibromyalgia and sexual dysfunction in women. *Clinical Rheumatology* 2009; 28(4):365-9.
- 18- Birtane M, Uzunca K, Tuna H. The evaluation of quality of life in fibromyalgia syndrome: a comparison with rheumatoid arthritis by using SF-36 Health Survey. *Clin Rheumatol* 2007; 26:679–684.
- 19- Burckhardt CS, Clark SR , Bennett RM. Fibromyalgia and quality of life: a comparative analysis. *Rheumatol* 1993; 20(3): 475-9.
- 20- Ferreira CC , Mota LM , Oliveira AC , Carvalho JF , Lima RA , Simaan CK *et al* . Frequency of sexual dysfunction in women with rheumatic diseases. *Rev. Bras. Reumatol* 2013; 53(1): 41-46.

- 21- Pauls RN, Crisp CC, Novicki K, Fellner AN, Kleeman SD. Impact of physical therapy on quality of life and function after vaginal reconstructive surgery. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2013 ;19(5):271-7.
- 22- Fan HL, Chan SS, Law TS, Cheung RY, Chung TK. Pelvic floor muscle training improves quality of life of women with urinary incontinence: a prospective study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2013;53(3):298-304.
- 23- Stüpp L, Resende AP, Oliveira E, Castro RA, Girão MJ, Sartori MG. Pelvic floor muscle training for treatment of pelvic organ prolapse: an assessor-blinded randomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2011;22(10):1233-9.
- 24- Ogwumike OO, Sanya AO , Arowojolu AO . Endurance exercise effect on quality of life and menopausal symptoms in Nigerian women. *Afr J Med* 2011;40(3):187-95.
- 25- Bernik M, Sampaio TP, Gandarela L. Fibromyalgia comorbid with anxiety disorders and depression: combined medical and psychological treatment. *Curr Pain Headache Rep.* 2013; 17(9):358.
- 26- Freitas KM; Silva ARV; Silva RM. Mulheres vivenciando o climatério. *Acta Scientiarum* 2004; 26 (1): 121-128.
- 27- Berber JSS; Kupek E; Berber SC. Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com síndrome da fibromialgia. *Rev. Bras. Reumatol* 2005; 45(2): 47-54.
- 28- Oncü J, Baçoğlu F, Kuran B. A comparison of impact of fatigue on cognitive, physical, and psychosocial status in patients with fibromyalgia and rheumatoid arthritis. *Rheumatol* 2013 [Epub ahead of print].
- 29- Mannerkorpi K, Gard G. Hinders for continued work among persons with fibromyalgia. *Musculoskeletal Disorders* 2012; 13:96.
- 30- Björnsdóttir SV, Jónsson SH, Valdimarsdóttir UA. Functional limitations and physical symptoms of individuals with chronic pain. *Scand J Rheumatol* 2013;42(1):59-70.
- 31- Bennett RM. Clinical Manifestations and Diagnosis of Fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am* 2009; 35(2):215-32.
- 32- Mendonça LLF, Marques AP, Matsutani LA, Ferreira EAG. Exercícios de alongamento para pacientes com fibromialgia. *Rev Bras Reumatol* 2002; 42(1):49-50.

- 33- Lindau ST, Gavrilova N. Sex, health, and years of sexually active life gained due to good health: evidence from two US population based cross sectional surveys of ageing. *BMJ* 2010;340:810.
- 34- Valadares AL, Pinto-Neto AM, OsisMJ, Conde DM, SousaMH, Costa-Paiva L. Sexuality in Brazilian women aged 40 to 65 years with 11 years or more of formal education: associated factors. *Menopause* 2008;15(2):264–9.
- 35- Chedraui P, Pérez-López FR, Sánchez H, Aguirre W, Martínez N, Miranda O *et al.* Assessment of sexual function of mid-aged Ecuadorian women with the 6-item Female Sexual Function Index. *Maturitas* 2012;71(4):407–12.
- 36- Cabral PU, Canário AC, Spyrides MH, Uchôa SA, Eleutério J Jr, Gonçalves AK. Determinants of sexual dysfunction among middle-aged women. *Int J Gynaecol Obstet.* 2013; 120(3):271-4.
- 37- Ferreira CC , Mota LM , Oliveira AC , Carvalho JF , Lima RA , Simaan CK *et al.* . Frequency of sexual dysfunction in women with rheumatic diseases. *Rev. Bras. Reumatol* 2013; 53(1): 41-46.
- 38- Athanasios GZ; Maria VK, Polyanthi DP. Pelvic floor muscle training improves sexual function of women with stress urinary incontinence. *International Urogynecology Journal.*2008;19(3):401-406.
- 39- Lowenstein L, Gruenwaldl, Gartman I, Vardi Y. Can stronger pelvic muscle floor improve sexual function?. *Int Urogynecol J.* 2010; 21(5):553-6.
- 40- Stafne SN, Salvesen KÅ, Romundstad PR, Torjusen IH, Mørkvéd S. Does regular exercise including pelvic floor muscle training prevent urinary and anal incontinence during pregnancy? A randomised controlled trial. *BJOG* 2012; 119(10):1270-80.
- 41- Aydin G, Başar MM, Keleş I, Ergün G, Orkun S, Batislam E. Relationship between sexual dysfunction and psychiatric status in premenopausal women with fibromyalgia. *Urology* 2006; 67(1):156-61.
- 42- Pamuk ON, Cakir N. The variation in chronic widespread pain and other symptoms in fibromyalgia patients. The effects of menses and menopause. *Clin Exp Rheumatol* 2005; 23(6):778-82.

- 43- Martínez-Jauand M , Sitges C , Femenia J , Cifre I , González S , Chialvo D et al .
Age-of-onset of menopause is associated with enhanced painful and non-painful
sensitivity in fibromyalgia Clin Rheumatol 2013; 32:975–981.

TABELAS

Tabela 1 - Distribuição e análise das características demográficas e clínicas dos grupos fibromialgia e controle no período pré intervenção.

Variáveis	Controle	Fibromialgia	p- valor
	Média (\pm dp)	Média (\pm dp)	
Idade, anos	53,27 (5,99)	52,83 (6,27)	0,76
Anos de estudo	10,55 (4,47)	10,74 (4,66)	0,84
Qualidade de vida, UQOL			
Ocupação	23,90 (6,70)	22,04 (6,29)	0,19
Saúde	15,87 (5,35)	15,44 (4,71)	0,69
Emocional	16,45 (4,82)	16,18 (4,42)	0,79
Sexual	7,77(2,49)	7,62(2,58)	0,79
Total	64,25(13,65)	61,30(10,83)	0,27
Sinais e sintomas climatéricos, IMBK	30,15(10,93)	34,06(10,45)	0,09
Função sexual, QS-F	38,80(18,97)	37,48(16,65)	0,73

* $p \leq 0,05$, teste t não pareado de Student

Tabela 2 – Distribuição e análise da qualidade de vida intragrupos e intergrupos, considerando-se os períodos pré e pós intervenção.

Variáveis	Controle			Fibromialgia			Diferença Intergrupo p-valor
	Pré	Pós	Diferença intragrupo p-valor	Pré	Pós	Diferença intragrupo p-valor	
	Média (\pm dp)	Média (\pm dp)		Média (\pm dp)	Média (\pm dp)		
UQOL emocional	16,45 ($\pm 4,82$)	21,02 ($\pm 4,12$)	<0,00 ^{*d}	16,18 ($\pm 4,42$)	18,79 ($\pm 3,98$)	<0,00 ^{*d}	0,09
UQOL ocupacional	23,90 ($\pm 6,70$)	28,37 ($\pm 5,56$)	<0,00 ^{*d}	22,04 ($\pm 6,29$)	25,97 ($\pm 6,68$)	<0,00 ^{*d}	0,01 ^t
UQOL saúde	15,87 ($\pm 5,35$)	23,55 ($\pm 4,94$)	<0,00 ^{*d}	15,44 ($\pm 4,71$)	20,58 ($\pm 5,81$)	<0,00 ^{*d}	0,03 ^t
UQOL sexual	7,77 ($\pm 2,49$)	11,72 ($\pm 2,18$)	<0,00 ^{*d}	7,62 ($\pm 2,58$)	10,00 ($\pm 2,14$)	<0,00 ^{*d}	0,00 ^t

Valores pré-tratamento e pós-tratamento expressos como média e desvio padrão.

* $p < 0,001$ (teste t pareado para análise intra-grupo).

^t $p < 0,05$ (análise de variância (ANOVA) de delineamento misto entre participantes para análise intergrupo).

^d Impacto clínico forte a moderado da intervenção (teste Kappa Cohen's)

Tabela 3 - Distribuição e análise intra e intergrupos da função sexual através do QS-F e da gravidade dos sinais e sintomas climatéricos, considerando-se os períodos pré e pós-intervenção.

Variáveis	Controle			Fibromialgia			
	Pré	Pós	<i>Diferença intragrupo</i> <i>p-valor</i>	Pré	Pós	<i>Diferença intragrupo</i> <i>p-valor</i>	<i>Diferença Intergrupo</i> <i>p-valor</i>
	Média (± dp)	Média (± dp)		Média (± dp)	Média (± dp)		
Função sexual, QS-F	38,80 (±18,97)	50,67 (±16,46)	<0,00 ^{*d}	37,48 (±16,65)	43,34 (±15,55)	<0,00*	0,01 ^t
Sinais e sintomas climatéricos, IMBK	30,15 (±10,93)	19,20 (±9,34)	<0,00 ^{*d}	34,06 (±10,45)	23,23 (±9,29)	<0,00 ^{*d}	0,73

Valores pré-tratamento e pós-tratamento expressos como média e desvio padrão.

* Valor de P < 0,001 (teste t pareado para análise intra-grupo).

^t valor P < 0,05 (análise de variância (ANOVA) de delineamento misto entre participantes para análise intergrupo).

^d Impacto clínico forte a moderado da intervenção (teste Kappa Cohen's)

5.3 OUTRAS PRODUÇÕES

Artigo Submetido, ainda não aceito:

O artigo **IMPACTO DA FIBROMIALGIA SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, FUNÇÃO SEXUAL E SINAIS E SINTOMAS CLIMATÉRICOS NA FASE DO CLIMATÉRIO**, foi submetido a Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia que possui fator de impacto 0.4471 e Qualis B3 da Capes para Medicina II.

Capítulo de Livro em fase de formatação:

O capítulo de livro **FISIOTERAPIA NA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM FIBROMIALGIA** fará parte do livro **Fibromialgia: Abordagem Acadêmica, Interdisciplinar e multiprofissional** que encontra-se em fase de formatação.

Além da produção acima destacada, citamos outras produções durante o período do Doutorado (2010-2014), diretamente relacionados com a presente linha de investigação:

- 1- SOUSA, M. B. C.; FREITAS, R. P. A.; LISBOA, L.L. ; AZEVEDO, G. D. Relationship between pre and postmenopausal symptoms and depression, anxiety and disability in women with fibromyalgia. In: SOCIETY FOR BEHAVIORAL NEUROENDOCRINOLOGY 17th ANNUAL MEETING, 2013, ATLANTA - USA. SOCIETY FOR BEHAVIORAL NEUROENDOCRINOLOGY 17TH ANNUAL MEETING - KEYNOTE ABSTRACTS, 2013. p. 90-91.

- 2- LISBOA, L. L.; RIBEIRO, J.P.M.; PESSOA, R. M. S.; JACOME, A. H. G. M.; CARVALHO, R. F. P. P.; FREITAS, R. P. A.; MACEDO, S.K.O.; GARCIA, B. P.; FREIRE, T. S.; ANDRADE, S. C.; AZEVEDO, G. D. MANIFESTAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA. In: XX Fórum Nacional de Ensino em Fisioterapia II Congresso Nacional da Fisioterapia na Saúde Coletiva, 2010, Belo Horizonte. Fisioterapia Brasil, 2010.v. 11. p. 27-27.

6 COMENTÁRIOS, CRÍTICAS E SUGESTÕES

O desfecho deste estudo é o primeiro relato da literatura científica apontando que o impacto clínico da cinesioterapia do assoalho pélvico é menos expressivo nas mulheres no climatério com diagnóstico de fibromialgia, o que pode ter implicações importantes na abordagem clínica dessas pacientes. Nesse sentido, nossos trabalhos objetivam melhorar o entendimento e a compreensão sobre a relação da fibromialgia com o climatério, bem como o efeito da cinesioterapia nesses diferentes grupos.

Essa linha de pesquisa iniciou durante o mestrado que foi concluído com a tradução e validação de um questionário específico para mensurar a qualidade de vida em mulheres climatéricas (UQOL); em todo esse processo o assunto climatério foi bastante discutido e a curiosidade e vontade de melhorar a qualidade de vida, queixas dos sinais e sintomas e função sexual, nos instigou a investigar, nesse grupo específico, doenças associadas e limitantes com alta incidência nessa faixa etária, como é o caso da fibromialgia.

Para continuação desta linha de pesquisa, ingressei no doutorado, com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre a fisiologia do climatério e fibromialgia, assim como a associação destas. Em sequência, durante as avaliações das mulheres com fibromialgia, observou-se grande relato de queixas urinárias, disfunções gastrointestinais, disfunções sexuais e agravo dos sinais e sintomas climatéricos; diante de tal fato, nos foi despertado o interesse em investigar a relação da queixa com a doença de base (FMS) e avaliar o efeito de uma técnica simples e eficaz de cinesioterapia para o assoalho pélvico.

Concomitante a coleta de dados, foi publicado, por Ferreira *et al*²⁰, um artigo na revista Brasileira de Reumatologia que objetivava avaliar a frequência de disfunção sexual em mulheres com doenças reumáticas, em que ao ler o mesmo resolvemos elaborar uma carta resposta no intuito de enfatizar que apesar da fibromialgia e esclerose sistêmica terem sido as doenças com maiores índices de disfunção sexual, deve-se levar em consideração que as mulheres inseridas nesses grupos estavam com idade compreendida na fase do climatério, o que possivelmente pode ter exercido influência nesse resultado. Com nossos dados iniciais, elaboramos um artigo submetido a Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia que observou Impacto da Fibromialgia sobre a qualidade de vida, função

sexual e sinais e sintomas climatéricos na fase do climatério; diante dos resultados obtidos nessa fase inicial do estudo, conclui-se que o diagnóstico de fibromialgia na fase do climatério apresenta-se como influência negativa no domínio ocupação da qualidade de vida, sinais e sintomas climatéricos e função sexual e que as variáveis sócio-demográficas devem ser levadas em consideração para as variáveis investigadas.

No artigo “Efeito da cinesioterapia na qualidade de vida, função sexual e sintomas climatéricos em mulheres com fibromialgia” foi evidenciado que, em relação aos domínios da qualidade de vida analisados por meio do instrumento UQOL, o protocolo cinesioterapêutico aplicado, possibilitou melhora estatisticamente significativa tanto para o grupo de fibromialgia como para o grupo controle em todos os domínios.

Na avaliação intergrupos pós-tratamento, foi observado diferença estatisticamente significativa em três dos quatro domínios do UQOL: ocupacional ($p = 0,01$), saúde ($p = 0,03$) e sexual ($p \leq 0,00$), sugerindo que a cinesioterapia, apesar de melhorar a qualidade de vida em ambos os grupos, proporciona melhores resultados nas mulheres do grupo controle.

Na avaliação da função sexual, observa-se que, após a intervenção, tanto o grupo fibromialgia (37,48 vs 43,34; $p < 0,001$; $d = 0,36$) como o controle (38,80 vs 50,67; $p < 0,001$; $d = 0,67$) elevaram seus escores, com diferenças estatisticamente significantes com impacto clínico da intervenção fraco para o grupo fibromialgia e forte para o grupo controle. Na comparação intergrupos foi detectada diferença estatisticamente significativa ($p = 0,01$), sendo evidenciada melhora mais evidente no grupo controle.

Ao analisar a intensidade da sintomatologia climatérica através do IMBK, foi evidenciado que o protocolo de cinesioterapia para o assoalho pélvico proporcionou redução significativa nos escores tanto para o grupo FMS (34,06 vs 23,23; pré vs pós-intervenção, respectivamente; $p < 0,001$; $d = 1,09$) quanto para o grupo controle (30,15 vs 19,20; $p < 0,001$; $d = 1,08$), com impacto clínico da intervenção forte para ambos os grupos. Na análise intergrupo não houve diferença estatisticamente significativa entre eles ($p = 0,73$).

Os dados encontrados desta pesquisa contribuirão de forma significativa tanto para as mulheres quanto para o meio científico. Esses resultados alertarão principalmente os profissionais responsáveis pela assistência feminina a mulheres

com fibromialgia, sobre a importância das queixas associadas ao climatério, além das dores musculares e articulares por elas sempre referida. Os resultados auxiliarão também no conhecimento da fisiologia da fibromialgia e a possível associação e interferência do diagnóstico de fibromialgia nessa faixa etária. Permitirá que intervenções precoces preventivas possam ser efetivadas, principalmente em situações de disfunções sexuais, qualidade de vida e os sinais e sintomas climatéricos.

A maior dificuldade do estudo foi arrolar pacientes com vida sexual ativa e que se dispusessem a participar da atividade de cinesioterapia do assoalho pélvico duas vezes semanais.

No decorrer do curso de doutorado foram atingidas as metas traçadas, dentre elas: aprofundar o conhecimento sobre o climatério e a associação com as queixas da fibromialgia; contribuir para aumentar os conhecimentos sobre os efeitos da cinesioterapia do assoalho pélvico na função sexual, bem como na qualidade de vida e nos sinais e sintomas climatéricos; divulgar os resultados do estudo em literatura pertinente; aprimorar meu perfil intelectual e científico; e fortalecer as bases científicas para meu desempenho profissional.

Um ponto relevante para o alcance dessas metas foi o perfil multidisciplinar do PPGCSa. Foi possível interagir com outros membros da equipe de saúde como: médicos, educadores físicos, psicólogos e nutricionistas, discutindo sobre as melhorias e transformações para o atendimento ao paciente, abordando os níveis de complexidade de saúde e o bem-estar social. O acompanhamento do atendimento médico e fisioterapêutico no ambulatório de Reumatologia e Ginecologia da UFRN e UnP e o fato de ser orientada por uma ginecologista, facilitou a abordagem na linha de pesquisa da ginecologia e reumatologia, compreendendo a fisiopatologia e as complicações da fibromialgia e climatério como também potencializou e clareou a necessidade de um trabalho inter-trans-multidisciplinar que contribuiu para meu engrandecimento pessoal, profissional e científico.

Paralelamente, aos trabalhos abordando o impacto da fibromialgia na qualidade de vida, satisfação sexual e sinais e sintomas climatéricos e o efeito da cinesioterapia nessas variáveis, foi também desenvolvido, para o livro "Fibromialgia: Abordagem Acadêmica, Interdisciplinar e multiprofissional", um capítulo intitulado "Fisioterapia na assistência ao paciente com fibromialgia: procedimentos na atenção multidisciplinar", em fase de formatação.

Outros trabalhos foram desenvolvidos em conjunto com os alunos da iniciação científica, participantes do grupo de pesquisa “Saúde da Mulher”, do Departamento de Toco-ginecologia, “Grupo de Estudo na Saúde da Mulher”, do Departamento de Fisioterapia e grupo de estudos em Fibromialgia da Universidade Potiguar (UnP), todos registrados no Diretório Nacional dos Grupos de Pesquisa do CNPq, dos quais, faço parte. Esses trabalhos foram apresentados e publicados em anais de congressos nacionais e internacionais.

Ainda durante o percurso do doutorado, foi possível vivenciar a prática da docência como professora efetiva do Departamento de Fisioterapia da UFRN nas disciplinas teóricas e práticas de fisioterapia aplicada a gineco-obstetrícia e preceptora da Residência Multidisciplinar em Saúde Materno Infantil do Hospital Universitário Ana Bezerra. Esse exercício como docente, juntamente com os conhecimentos adquiridos e aprofundados nessa jornada, me incentiva a seguir lecionando e pesquisando sobre climatério, doenças associadas e a fisiopatologia das afecções da musculatura do assoalho pélvico (MAP).

Com o fechamento do processo de doutoramento, pretendemos continuar as investigações sobre a característica do climatério, qualidade de vida e disfunções da musculatura do assoalho presentes ao longo da vida da mulher.

REFERÊNCIAS

- 01- Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ. Aspects of fibromyalgia in the general population: sex, pain threshold, and fibromyalgia symptoms. *J Rheumatol* 1995; 22:151–156.
- 02- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 160 – 72.
- 03- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. O American College of Rheumatology critérios diagnósticos preliminares para a fibromialgia e medição da gravidade dos sintomas. *Arthritis Care e Pesquisa (Hoboken)*. 2010; 62 : 600-610
- 04- Goldenberg DL, Burckhardt C, L Crofford . Gestão da síndrome da fibromialgia. *Journal of American Medical Associations* . de 2004; 292 : 2388-2389
- 05- Perrot S, Vicaut E, Servant D, Ravaud P. Prevalence of fibromyalgia in France: a multi-step study research combining national screening and clinical confirmation: The DEFI study (Determination of Epidemiology of Fibromyalgia). *BMC Musculoskeletal Disorders* 2011; 12:224.
- 06- Senna ER, De Barros AL, Silva EO, Costa IF, Pereira LV, Ciconelli RM et al. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. *J Rheumatol* 2004; 31(3):594-7
- 07- Yunus MB, Inanici F, Aldag JC, Mangold RF . fibromialgia em homens: comparação de características clínicas com as mulheres. *Journal of Rheumatology* . , 2000; 27 : 485-490
- 08- Baldursdóttir S . fibromialgia juvenil primário síndrome-review. *Laeknabladid* . 2008; 94 : 463-472
- 09- Tander B, Cengiz K, Alayli G, Tihanli I, Canturk F. A comparative evaluation of health related quality of life and depression in patients with fibromyalgia syndrome and rheumatic arthritis. *Rheumatol Int* 2008; 28:859–865.
- 10- Ubago L, Ruiz-Perez I, Perez MB, Labry-Llma AO, Hernandez- Torres E, Pazaola-Castano J. Analysis of the impact of fibromyalgia on quality of life: associated factors. *Clin Rheumatol* 2008; 27:613–619.

- 11- Campos RP, Vazquez MI. The impact of Fibromyalgia on health-related quality of life in patients according to age. *Rheumatol Int* 2013; 33(6):1419–1424.
- 12- Vallance JK, Murray TC, Johnson ST, Elavsky S. Quality of life and psychosocial health in postmenopausal women achieving public health guidelines for physical activity. *Menopause*. 2010;17(1):64-71.
- 13- Kohlmann T. Musculoskeletal pain in the population. *Schmerz* 2003;17:405–11.
- 14- Harkness EF, Macfarlane GJ, Silman AJ, McBeth J. Is musculoskeletal pain more common now than 40 years ago? Two population-based cross-sectional studies. *Rheumatology* 2005; 44:890–5.
- 15- Blümel JE , Palacios S , D Legorreta , Vallejo MS , Sarra S. Is fibromyalgia part of the climacteric syndrome?. *Maturitas* 2012; 73(2) :87-93.
- 16- Silva KMOM, Tucano SJP, Kumpel C, Castro AAM, Porto, EF. Efeito da hidrocinestoterapia sobre qualidade de vida, capacidade funcional e qualidade do sono em pacientes com fibromialgia. *Rev Bras Reumatol* 2012;52(6):846-857.
- 17- Carvalho ED, Valadares ALR, Costa-Paiva LH, Pedro AO, Morais SS, Pinto-Neto AM. Atividade física e qualidade de vida em mulheres com 60 anos ou mais: fatores associados. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2010;32(9):433-40.
- 18- Ostensen M, Rugelsj en A, Wigters SH. The effect of reproductive events and alterations of sex hormone levels on the symptoms of fibromyalgia. *Scand J Rheumatol* 1997; 26(5):355-60.
- 19- Heymann RE, Paiva ES, Helfenstein MJ, Pollak DF, Martinez J E, Provenza JR *et al*. Consenso brasileiro do tratamento da fibromyalgia. *Rev Bras Reumatol* 2010;50(1):56-66.
- 20- Ferreira CC , Mota LM , Oliveira AC , Carvalho JF , Lima RA , Simaan CK *et al* . Frequency of sexual dysfunction in women with rheumatic diseases. *Rev. Bras. Reumatol* 2013; 53(1): 41-46.
- 21- de Lorenzi DR, Saciloto B, Artico GR, Fontana SK. Quality of life and related factors among climacteric women from south Brazil. *Acta Med Port* 2009; 22: 51-8.
- 22- Li C, Borgfeldt C, Samsioe G, Lidfeldt J, Nerbrand C. Background factors influencing somatic and psychological symptoms in middle-age women with different hormonal status. A population-based study of Swedish women. *Maturitas* 2005; 52(3-4):306-18.

- 23- Pamuk ON, Cakir N. The variation in chronic widespread pain and other symptoms in fibromyalgia patients. The effects of menses and menopause. *Clin Exp Rheumatol* 2005; 23(6):778-82.
- 24- Lindau ST, Gavrilova N. Sex, health, and years of sexually active life gained due to good health: evidence from two US population based cross sectional surveys of ageing. *BMJ* 2010;340:810.
- 25- Valadares AL, Pinto-Neto AM, OsisMJ, Conde DM, SousaMH, Costa-Paiva L. Sexuality in Brazilian women aged 40 to 65 years with 11 years or more of formal education: associated factors. *Menopause* 2008;15(2):264–9.
- 26- Chedraui P, Pérez-López FR, Sánchez H, Aguirre W, Martínez N, Miranda O, et al. Assessment of sexual function of mid-aged Ecuadorian women with the 6-item Female Sexual Function Index. *Maturitas* 2012;71(4):407–12.
- 27- Bazzichi L, Giacomelli C, Rossi A, Sernissi F, Scarpellini P, Consensi A, Bombardieri S. Female Sexual Dysfunction. *Reumatismo*, 2012; 64 (4): 261-267.
- 28- Guedes DP, Hatmann AC, Martini FA, Borges MB, Bernardelli R Jr. Quality of life and physical activity in a sample of Brazilian older adults. *J Aging Health* 2012; 24(2): 212-226.
- 29- Sternfeld B, Marcus R. Sternfeld B, Marcus R. Menopause: biology and pathobiology. SanDiego: Academic Press 2000: 495-504.
- 30- Castro RA et al. Single-blind, randomized, controlled trial of pelvic floor muscle training electrical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence. *Revista do Hospital das Clínicas*, v. 63, p. 465- 472. 2008.
- 31- Oliveira JR; Garcia RR. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 14, p. 343-351. 2011.
- 32- Pinheiro BF et al. Fisioterapia para consciência perineal: uma comparação entre as cinesioterapias com toque digital e com auxílio do biofeedback. *Revista Fisioterapia em Movimento*, v, 25, p. 639-648. 2012.
- 33- Cavalcante A; Sauer J; Chalot S ; Assumpção A; Lage L; Matsutani L; Marques A. A Prevalência de Fibromialgia: uma Revisão de Literatura. *Rev Bras Reumatol* 2006; 46 (1): 40-48.
- 34- Kalichman L. Association between fibromyalgia and sexual dysfunction in women. *Clinical Rheumatology* 2009; 28(4):365-9.

- 35- Almansa C, Rey E, Sánchez RG, Sánchez AA, Díaz-Rubio M. Prevalence of Functional Gastrointestinal Disorders in Patients With Fibromyalgia and the Role of Psychologic Distress. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2009; 7(4): 438-45.
- 36- Pauls RN, Crisp CC, Novicki K, Fellner AN, Kleeman SD. Impact of Physical therapy on quality of life and function after vaginal reconstructive surgery. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2013 ;19(5):271-7.
- 37- Fan HL, Chan SS, Law TS, Cheung RY, Chung TK. Pelvic floor muscle training improves quality of life of women with urinary incontinence: a prospective study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2013;53(3):298-304.
- 38- Galvão, LLLF. Tradução, Adaptação e Validação da Versão Brasileira do Questionário Utian Quality Of Life (UQOL) Para Avaliação da Qualidade de Vida no Climatério. Dissertação [Mestrado] em Ciências da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN. Natal/RN, 2007.
- 39- Sousa RL, Sousa ESS, Silva JCB, Filizola RG. Fidedignidade do teste-reteste na aplicação do índice menopausal de Blatt e Kupperman. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2000; 22(8):481-7.
- 40- Abdo, CHN. Elaboração e validação do quociente sexual - versão feminina: uma escala para avaliar a função sexual da mulher. *Rev Bras Med* 2006; 63(9): 477-482.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TITULO DO PROJETO: “EFEITO DA CINESIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA, FUNÇÃO SEXUAL E SINTOMAS CLIMATÉRICOS EM MULHERES COM FIBROMIALGIA”.

Este termo de consentimento pode conter palavras ou expressões não comumente utilizadas por você. Caso algum termo não esteja claro, por favor informe, de maneira que possamos esclarecer melhor. Nós estamos solicitando a sua colaboração ou de algum membro da sua família para desenvolvermos esta pesquisa.

NÚMERO DE PARTICIPANTES NESTE ESTUDO

Um total de 90 pacientes participará deste estudo. Esta população é residente no Rio Grande do Norte e será estudada na Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Universidade Potiguar.

OBJETIVOS

A senhora está sendo convidada a participar, voluntariamente, de uma pesquisa que visa estudar os efeitos do exercício da musculatura do períneo na qualidade de vida, na função sexual e nos sintomas da menopausa nas mulheres com diagnóstico e sem diagnóstico de fibromialgia, que estejam na fase do climatério que é a passagem do período reprodutivo para o não reprodutivo.

PROCEDIMENTOS

Caso decida aceitar o convite, você irá de início responder quatro questionários que terão perguntas sobre qualidade de vida no climatério, satisfação com a vida sexual, intensidade dos sintomas do climatério e responderá outro para saber como você se sente devido a perda de urina, caso tenha. Além disso, fará um teste em que você irá colocar um absorvente, tomará água e irá caminhar normalmente durante trinta minutos e realizará algumas tarefas de pegar objetos no chão, tossir, correr por um minuto, sentar e levantar dez vezes e lavar as mãos com

o intuito de saber o grau da sua perda de urina. Esses questionários serão aplicados pela autora da pesquisa, em um ambiente reservado, confortável e individualmente. O tratamento fisioterapêutico será composto de vinte sessões de exercícios, duas vezes por semana com uma hora de duração. Depois de finalizado as sessões serão realizadas a reavaliação com a aplicação dos mesmos instrumentos realizados no início para saber os efeitos da fisioterapia e caso precise de mais sessões será feita sem nenhum custo para o participante.

RISCOS

Informamos que algumas perguntas dos questionários poderão causar constrangimentos, podendo você se recusar em respondê-las, porém as perguntas serão feitas individualmente e em um local reservado e com questionários que já são usados habitualmente em estudos científicos para esse mesmo fim. Os exercícios de fisioterapia poderão levar a fadiga da musculatura no dia da realização, o que é normal acontecer nos músculos que estão sem se exercitar por um tempo prolongado, o que pode interferir temporariamente nas relações sexuais, mas desaparecendo os sintomas da fadiga espontaneamente sem nenhum comprometimento para essa musculatura.

BENEFÍCIOS

Os benefícios desse estudo serão o melhor entendimento dos efeitos do exercício físico no seu organismo e para o controle nervoso dos batimentos cardíacos, permitindo desta forma uma análise do melhor tipo de atividade física para mulheres jovens com a síndrome dos ovários policísticos.

A pesquisa proporcionará a Senhora maior entendimento sobre sua doença e o climatério, fazendo com que você tire todas as suas dúvidas e desse modo consiga lidar melhor com as possíveis mudanças apresentadas nessa fase, trazendo trocas de experiências com outras pessoas que vivem o mesmo caso que o seu. Será possível também realizar exercícios para tentar melhorar a função sexual, qualidade de vida e sintomas do climatério.

CONFIDENCIALIDADE DO ESTUDO

O registro da participação neste estudo será mantido confidencial, até o limite permitido pela lei. No entanto, agências Federais que regulamentam no Brasil o

Comitê de Ética da Universidade Potiguar podem inspecionar e copiar registros pertinentes à pesquisa e estes podem conter informações identificadoras. Nós guardaremos os registros de cada indivíduo e somente os pesquisadores que estão trabalhando com a equipe terão acesso.

Se qualquer relatório ou publicação resultar deste trabalho, a identificação do paciente não será revelada. Os resultados serão relatados de forma sumariada e os indivíduos não serão identificados.

DANO ADVINDO DA PESQUISA

Se houver algum dano ou se algum problema ocorrer decorrente desse estudo, tratamento médico será fornecido sem ônus para a paciente e será providenciado pela Fisioterapeuta Lilian Lira Lisboa, dentro da estrutura médico-hospitalar da UFRN e UnP.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA

Sua participação é totalmente voluntária. Não há penalidades para alguém que decidir não participar nesse estudo. Ninguém também será penalizado se decidir desistir de participar do estudo, em qualquer época. A senhora terá liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar no estudo sem que isso traga prejuízo à continuação do seu cuidado médico e tratamento.

PERGUNTAS

Estimulamos que vocês façam perguntas a respeito da pesquisa. Se houver alguma pergunta, por favor, contatem a fisioterapeuta Lilian Lira Lisboa pelo telefone (084)9926-4426 ou o Dr. George Dantas de Azevedo, no Departamento de Morfologia do Centro de Biociências (UFRN), telefone 215-3431.

CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO

Estou de acordo com a participação no estudo descrito acima. Fui devidamente esclarecida quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetida e dos possíveis riscos que possam advir de tal participação.

Foram garantidos esclarecimentos que venha a solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que

nossa desistência implique em qualquer prejuízo à minha pessoa ou de minha família.

A minha participação na pesquisa não implicará em custos ou prejuízos adicionais, sejam esses custos ou prejuízos de caráter econômico, social, psicológico ou moral. Foi-me garantido o anonimato, o sigilo dos dados referentes à minha identificação e o compromisso que serei contactada para avaliação de estudo futuro usando as amostras biológicas obtidas nesse instante.

Impressão digital para aquele impossibilitado de escrever seu nome ou não alfabetizados.

Nome (Letra de
Forma): Número:

Responsável Testemunha

COMPROMISSO DO INVESTIGADOR

Eu discuti as questões acima apresentadas com as pacientes participantes desse estudo ou com seus representantes legalmente autorizados. É minha opinião que o indivíduo entende os riscos, benefícios e obrigações relacionadas a este projeto.

Data: ____/____/____

Lilian Lira Lisboa - CREFITO 46150

Data: ____/____/____

George Dantas de Azevedo– CRM 3731

ANEXOS

ANEXO I

CEP — COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Av. Senador Salgado Filho, nº 1010,
Lagoa Nova, Natal-RN, CEP 59015-000
☎ (0xx84) 3215-1374 ✉ cep@unp.br

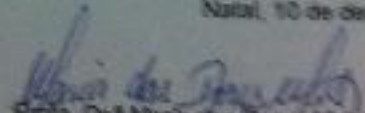
UP UNIVERSIDADE
POTIGUAR

Laureado Internacional em Ciências

PARECER CONSUBSTANCIADO – 2ª Via

ELEMENTO	DESCRIÇÃO
Numero do Protocolo	250/2010
Numero do CAAE	0252.0.052.000-10
Titulo da Pesquisa	Efeitos da Cinesioterapia nas queixas uroginecológicas em mulheres com Fibromialgia na fase do climatério
Pesquisador Responsável	Lilian Lira Lisboa Fagundes Galvão
Curso	Fisioterapia
Instituição	Universidade Potiguar/UnP
Objetivo da pesquisa	Analisar os efeitos de cinesioterapia nas alterações uroginecológicas de mulheres na fase do climatério com fibromialgia
Avaliação do CEP	O CEP reunido em 22/12/2010 procedeu a análise do protocolo supracitado, e tendo em vista que as informações nele contidas atendem aos requisitos da Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde/CNS, manifestou-se por sua aprovação.
Parecer do CEP	Protocolo Aprovado
Solicitação do CEP	Solicita-se ao Coordenador (a) da pesquisa o envio a este CEP do Relatório Parcial no prazo de 60 dias a contar da data deste parecer e o Relatório Final quando do término da pesquisa.

Natal, 10 de dezembro de 2010.


Profa. Dr.ª Maria das Dores Melo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UnP

ANEXO II

Utian Quality of Life Scale

Por gentileza, avalie o grau com que você concorda com as seguintes afirmações, conforme elas se aplicam a você no último mês.

Por favor circule sua resposta usando a tabela abaixo:

1	2	3	4	5
Falso	Moderadamen te falso	Moderadamen te verdadeiro	Verdadeiro	Muito verdadeiro

Por favor responda todas as questões:

1	Sou capaz de controlar coisas na minha vida que são importantes para mim.	1	2	3	4	5
2	Eu me sinto motivada pelo meu trabalho.	1	2	3	4	5
3	Acredito que meu trabalho traz benefícios para a sociedade.	1	2	3	4	5
4	Eu não estou satisfeita com minha vida sexual.	1	2	3	4	5
5	Eu estou satisfeita com minha vida amorosa.	1	2	3	4	5
6	Tenho recebido reconhecimento pessoal na minha comunidade ou no meu trabalho.	1	2	3	4	5
7	Estou infeliz com minha aparência (física e estética).	1	2	3	4	5
8	A minha dieta não está equilibrada nutricionalmente.	1	2	3	4	5
9	Tenho controle sobre meus hábitos alimentares.	1	2	3	4	5
10	Eu pratico atividade física três ou mais vezes na semana, rotineiramente.	1	2	3	4	5
11	Eu geralmente estou depressiva.	1	2	3	4	5
12	Eu tenho ansiedade freqüentemente.	1	2	3	4	5
13	Sinto que a maioria das coisas que acontecem comigo estão fora do meu controle.	1	2	3	4	5
14	Estou satisfeita com a freqüência de minhas relações sexuais.	1	2	3	4	5

15	Atualmente, eu sinto desconforto físico ou dor durante a relação sexual.	1	2	3	4	5
16	Acredito que não tenho controle sobre minha saúde física e corporal.	1	2	3	4	5
17	Tenho orgulho das minhas realizações profissionais	1	2	3	4	5
18	Considero minha vida estimulante.	1	2	3	4	5
19	Continuo a estabelecer novos objetivos pessoais para minha vida.	1	2	3	4	5
20	Tenho esperança de que coisas boas acontecerão na minha vida.	1	2	3	4	5
21	Eu me sinto fisicamente bem (saudável).	1	2	3	4	5
22	Eu me sinto em boa forma física.	1	2	3	4	5
23	Continuo a estabelecer novos objetivos profissionais para mim.	1	2	3	4	5

ANEXO III

IMBK

SINTOMAS	LEVES	MODERADOS	INTENSOS
ONDAS DE CALOR	4	8	12
PARESTESIA	2	4	6
INSÔNIA	2	4	6
NERVOSISMO	2	4	6
DEPRESSÃO	1	2	3
FADIGA	1	2	3
ARTRALGIA / MIALGIA	1	2	3
CEFALÉIA	1	2	3
PALPITAÇÃO	1	2	3
ZUMBIDO NO OUVIDO	1	2	3
TOTAL	17	34	51
LEVES - ATÉ 19 / MODERADOS - DE 20 A 35 / INTENSOS - MAIS DE 35			

ANEXO IV

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