
ARTIGO ORIGINAL

EFEITO DA MASSAGEM ABDOMINAL E CINESIOTERAPIA EM MULHERES ACOMETIDAS COM CONSTIPAÇÃO INTESTINAL.

Daiane Santos de Jesus¹; Tatiane Martins²; Isabel Fernandes³

1. Acadêmica concluinte do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade União das Américas.
2. Fisioterapeuta Graduada em 2014, experiência na área Uroginecológica e Obstetrícia com ênfase em Saúde da Mulher. Especialização em Saúde da Mulher de Minas Gerais UFMG (2016) e orientadora da presente pesquisa.
3. Computação. Mestre em Engenharia de Software, Doutora em Eng. de Produção, Professora da disciplina de Trabalhos de conclusão de Curso do Centro Universitário Uniamérica.
daiane_foz@hotmail.com; tatiane.martins@uniamerica.br; isabel@uniamerica.br

PALAVRA-CHAVE:

Fisioterapia;
Manuais;
Obstipação Intestinal.

RESUMO

Introdução. A Constipação intestinal é o funcionamento inadequado do intestino por um período mínimo de três meses. Nesse período, o paciente poderá ter uma frequência evacuatória/defecação menor que três evacuações por semana com alteração no ato de evacuar, apresentando dificuldade para expelir em decorrência do ressecamento do bolo fecal. A constipação traz desconforto abdominal, dor na evacuação e, casos mais graves, fissuras anais. **Objetivo:** Foi apresentar os efeitos de manobras abdominais e cinesioterapia no tratamento da constipação intestinal. **Metodologia:** Caracterizou-se como observacional, exploratório, quali-quantitativo e com abordagem ao campo por meio de um protocolo de atendimento composto de técnicas manuais para estímulo peristáltico e cinesioterapia. A amostra do estudo compreendeu 15 pacientes, submetidas a 16 atendimentos, com duração de 40min, duas vezes na semana. As participantes do estudo foram submetidas a uma avaliação baseada nos critérios Roma III e Bristol. **Resultado:** Observou-se melhora na quantidade e facilidade para as evacuações. Na escala de Bristol, partiram de uma avaliação nos grupos 1 e 2 para 3 e 4 – grupos da escala de normalidade. Em Roma os pacientes (100%) apresentavam esforço no ato evacuatório e pós-atendimento o resultado foi nunca (73,33%) ou algumas vezes (20%). Quanto à quantidade de idas ao sanitário, 60% da amostra indicou 1x/semana. No pós, todas as pacientes indicaram o aumento no número de idas ao toalete de pelo menos 2x/semana, sendo 53,33 da amostra tiveram frequência normal, >3x/semana. **Conclusão:** As massagens abdominais em conjunto com a cinesioterapia auxiliam indivíduos com constipação intestinal no aumento do número de evacuações/semana, na facilidade de expelir e na normalidade das fezes a partir da escala de Bristol.

1. INTRODUÇÃO

A Constipação intestinal (CI) é definida como alteração no funcionamento do intestino, com período de pelo menos três meses. É caracterizada pela frequência evacuatória menor que três vezes por semana. Estão presentes também, as alterações no ato de evacuar e na qualidade das fezes (SILVA, 2017).

Os indivíduos portadores dessa

patologia apresentam fezes ressecadas e dificuldade para expeli-las (SILVA, 2018).

Na obstipação intestinal há queixa frequente de sensação de desconforto, aperto e distensão abdominal. Caso esse desconforto seja frequente, torna-se um mal-estar constante (CAMBIRIBA, 2018).

Os sintomas da CI podem ser: a dificuldade em evacuar, a distensão abdominal, sensação de evacuação

incompleta, dor abdominal, mal-estar generalizado e desconforto corporal (CAMBIRIBA, 2018).

O número de defecações em um determinado período depende de vários fatores, tais como, a dieta, a saúde e o estresse. A variação normal de atividade intestinal ocorre desde 2 a 3 defecações por dia até 3 ou 4 defecações por semana (HALL, 2017; ARRUDA, 2016).

Há fatores epidemiológicos de risco que podem desencadear o desenvolvimento da constipação intestinal. Entre esses, estão a idade, o gênero feminino, o pouco consumo de fibras na dieta e hábitos de vida. (HENN, 2017; CAMBIRIBA, 2018).

As mulheres representam índice de constipação intestinal maior em relação aos homens, a razão provável está em nossa história. Desde a antiguidade, elas apresentam dificuldade em usar banheiros fora de sua residência. Outro fator importante, é jornada de trabalho, que costuma ser maior que a dos homens. Ao estar envolvida nas atividades do trabalho, protelam a ida ao banheiro. Um simples adiamento no ato de evacuar é suficiente para interferir na dinâmica muscular colorretal, afetando a motilidade intestinal (MISZPUTEN, 2008).

Segundo Heen (2017) e Gavanski (2015) os fatores preponderantes da constipação estão relacionados às mudanças nos hábitos alimentares e no

sedentarismo. O tratamento clínico consiste em medidas dietéticas e comportamentais com modificação de hábitos de vida, associado particularmente ao uso de laxantes (GAVANSKI, 2015; SOUSA ALBUQUERQUE, 2015).

Por este motivo, tem-se pensado em tratamentos que possam aliviar os sintomas e as causas da constipação intestinal. Entre eles se encontram tratamentos nutricionais baseados em uma dieta rica em Fibra Dietética (FD), com alimentos específicos que auxiliam no tratamento da disfunção. Outros tratamentos sugeridos são os medicamentosos. Assim, o paciente ingere substâncias laxativas para evacuação regular, minimizando os desconfortos intestinais (SOUZA, 2015; MONDARDO, 2017).

Quando os tratamentos, listados nos parágrafos acima, são insatisfatórios, os pacientes podem ter como alternativa a fisioterapia. Essa abrange tratamentos como massagem abdominal, *biofeedback* e cinesioterapia. (REIS JÚNIOR, 2017).

Na área da fisioterapia há tratamentos com foco no assoalho pélvico (AP), pois o mesmo é responsável pelos mecanismos de funcionamento urinário e fecal. O AP participa no intercuro sexual e do parto. Dessa forma qualquer alteração na região do assoalho pélvico, irá desencadear mal funcionamento do sistema intestinal (SILVA, 2015;

FERREIRA, 2013).

Em 1948 Arnold Kegel aplicou um tratamento, conhecido como treinamento de contrações, ou melhor, reabilitação dos músculos do assoalho pélvico para tratamento das disfunções abdominopélvicas. Os resultados obtidos foram positivos, e enfatizou-se que protocolos com foco no abdominopélvico podem auxiliar nos mecanismos de continências e na resposta dos músculos abdominais (SILVA, 2015).

Outra técnica fisioterapêutica é a manipulação cutânea. Esta pode auxiliar no estímulo peristáltico (FERREIRA, 2013). Assim, a massagem no tecido conjuntivo tem como objetivo resultados benéficos em um curto período. Sendo uma técnica de baixo custo e mínimos efeitos colaterais, pode ser associada a programas de tratamento para a constipação funcional crônica (OLIVEIRA, 2007).

Além das manobras abdominais, o estímulo peristáltico pode ser promovido através da cinesioterapia, envolvendo exercícios que recrutam os músculos estabilizadores posturais e os músculos globais. Além de trabalhar e fortalecer os músculos do assoalho pélvico (MAP), é possível obter uma melhora nos resultados do peristaltismo. Processo que ocorre por meio de repetição de exercícios e movimento promovendo uma reeducação cognitiva, modificação e fortalecimento

muscular abdominopélvica (FIRMINO, 2015).

Assim, esta pesquisa tem como principal objetivo, obter efeitos da massagem abdominal associada a cinesioterapia na constipação intestinal feminina, por meio das técnicas de cinesioterapia e manobras abdominais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O sistema digestivo é composto de órgãos responsáveis pela digestão e absorção de nutrientes. Para que ocorra a digestão e absorção, uma série de fenômenos, por diferentes partes que o constituem o sistema digestivo é composto por boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado e intestino grosso ou cólon. Cada região é responsável por alguma função que permite que a digestão seja realizada e que a absorção dos alimentos seja ingerida adequadamente (CORRÊA, 2016).

As várias partes do sistema digestório são especializadas para realizar as diferentes funções tais como, a ingestão, digestão, absorção e excreção. O bolo Alimentar se move ao longo do trato digestivo devido à gravidade e ao peristaltismo. O peristaltismo impulsiona a comida combinando a contração muscular de uma área e o relaxamento da próxima. Vários esfíncteres impedem o recuo do alimento, ou seja, impedem o

refluxo. Os reflexos que atuam entre as diferentes partes do trato digestivo, juntamente com fatores hormonais e neuronais, determinam o movimento dos alimentos (TORTORA, 2016).

O tubo digestivo mede cerca de onze metros de comprimento, da boca ao esfíncter anal. Na boca, a digestão começa corretamente. Os dentes esmagam a comida e as secreções das glândulas salivares os umedificam e iniciam sua degradação química. Então, o bolo alimentar, assim formado na boca, atravessa a faringe, continua através do esôfago e alcança o estômago. Uma bolsa muscular cuja mucosa secreta o suco gástrico. No estômago, a comida é agitada e processada em uma mistura chamada quimo (CORRÊA, 2016; HALL, 2017).

No final do estômago, o trato digestivo é prolongado com o intestino delgado, com cerca de seis metros de comprimento, dobrado sobre si mesmo. Em sua primeira porção ou duodeno recebe secreções das glândulas intestinais, bile e sucos do pâncreas. Essas secreções contêm uma grande quantidade de enzimas que degradam e transformam alimentos em substâncias solúveis simples (HALL, 2017).

O trato digestivo continua através do intestino grosso, o intestino grosso é a parte terminal de o canal alimentar. Suas funções globais do são concluir a absorção, produzir

determinadas vitaminas, formar e expulsar as fezes do corpo. Mede aproximadamente 1,5m de comprimento e 6,5cm de diâmetro e se estende do íleo ao ânus. O intestino grosso está ligado à parede posterior do abdômen por seu mesocolo, que é uma camada dupla de peritônio. Estruturalmente, as quatro principais regiões do intestino grosso são o ceco, o colo, o reto e o canal anal (TORTORA, 2016; SILVERTHORN, 2010).

Como a maior parte da digestão e absorção ocorre no intestino delgado, o alimento que atinge o intestino grosso é principalmente fibra. No entanto, o tempo durante o qual o alimento residual permanece no intestino grosso excede qualquer outro na digestão. O tempo médio que permanece no estômago é de 30 minutos a 2 horas, continua pelo intestino delgado pelas próximas 2 a 6 horas e precisa de 6 a 72 horas no intestino grosso antes da eliminação final dos resíduos, por defecação (HALL, 2017; CORRÊA, 2016).

A defecação e continência intestinal são duas situações que ocorrem pelo sistema digestivo, compostas por expulsão do conteúdo fecal e regulação da referida expulsão no tempo desejado. Embora aparentemente compartilhem as mesmas estruturas anatômica, com respostas fisiológicas diferentes, ambas são essenciais no transporte de matéria fecal para o reto. E no reto,

desencadeando a necessidade de defecação. O reto também possui a capacidade de atrasar defecação até o momento apropriado através de uma continência correta e, finalmente, evacuação (MORAIS, 2000; SILVA, 2018).

Para ambas as funções, defecação e continência intestinal, serem executadas corretamente, algumas condições devem ser atendidas tanto na anatomia quanto na fisiologia do sistema digestivo. Atividades que permitem a transformação do conteúdo intestinal em fezes pastosas, transporte adequado através do cólon para o reto, armazenamento oportuno do bolo fecal, desencadeamento defecação por mecanismo reflexo, e realização da defecação no momento adequado (MORAIS, 2000; SILVA, 2018).

Toda essa atividade, com componentes involuntários é completa e sensível, caso ocorra qualquer alteração na estrutura do sistema digestivo, este evento pode acabar acarretando alguma funcionalidade fisiológica, tornando-a patológica. As alterações que ocorrem na anatomia do intestino levam ao desenvolvimento da constipação intestinal (GALVÃO, 2012; FIRMINO, 2015).

Os movimentos peristálticos possuem a função de empurrar o material fecal para o reto. Este processo inicia um reflexo de defecação que acaba resultando na expulsão das fezes do reto por meio do

ânus. O músculo esfíncter que compõe a região externa do ânus trabalha voluntariamente. As contrações voluntárias do diafragma e também dos músculos abdominais acabam auxiliando na defecção e aumentam a pressão. Caso o processo de defecação não aconteça, as fezes voltam para o colo até que ocorra o reflexo gastrocólico novamente e a massa seja estimulada produzindo a vontade de defecar (GALVÃO, 2012; TORTORA, 2016; HALL, 2017; SANTOS, 2018).

O conteúdo fecal se movimenta de 8 a 10 centímetros por hora, este movimento ocorre por meio de uma contração que aumenta a força por um período de 30 segundo, terminado este período o intestino relaxa por uma média de 2 a 3 minutos até que o movimento ocorra novamente (SANTOS, 2018).

De acordo com Garcia (2016), esses movimentos ocorrem de 2 a 4 vezes por dia, deslocando o conteúdo intestinal do cólon para o sigma e deste para o reto. Para evitar a passagem massiva de fezes do cólon ao reto. Este processo é conhecido como reflexo gastrocólico, que são as contrações que acontecem após a refeições e acabam se propagando no início do sigmoide proximal até a porção terminal, com a função de empurrar o bolo fecal até o interior do reto.

Caso a musculatura pélvica não tenha um funcionamento perfeito, o reflexo gastrocólico também para de ser

acionado, causando assim a diminuição das evacuações por dia e por semana. Enquadrando o indivíduo na constipação intestinal (GARCIA, 2016).

A constipação intestinal é uma das disfunções gastrointestinais frequentemente diagnosticadas. Historicamente, a constipação intestinal era determinada apenas pela diminuição na frequência evacuatória. Porém, este fato mudou consideravelmente no decorrer dos anos. Nos dias atuais, a constipação pode ser considerada uma síndrome composta por diversos sintomas intestinais, tais como, redução das evacuações, sensação de evacuação incompleta, esforço evacuatório e dificuldade da passagem das fezes pelo canal anal, com presença de fezes ressecadas (GARCIA, 2016).

Na escala de Bristol, as fezes são classificadas de acordo com os diferentes

formatos, os tipos 1 em formato de bolas pequenas e endurecidas. O tipo possui formato cilíndrico, empelotada e endurecida, mas segmentada. Assim, os tipos 1 e 2 são característicos da constipação. Por outro lado, nos tipos 3 e 4, as fezes são consideradas normais em Bristol. Nesses tipos, apresentam formato cilíndrico, segmentado e com pequenas fendas (ZASLAVSKY, 2016).

O hábito intestinal que caracteriza a constipação intestinal é variável para cada indivíduo. Para que se possa melhorar o conceito, foi definido por especialistas um critério consensual de constipação funcional denominado critério de ROMA III (conforme Quadro I) (MAFFEI, 2018).

Quadro 1: Critérios consensual de constipação funcional.

Presença de duas ou mais características listadas a seguir, nos últimos três meses, por pelo menos seis meses do quadro inicial	Esforço para evacuar em mais do que 25% das evacuações
	Fezes endurecidas ou fragmentadas em mais de 25% das evacuações
	Sensação de obstrução anorretal em mais de 25% das evacuações
	Manobras digitais para evacuar em mais de 25% das evacuações (p.ex., auxílio digital, apoiar o assoalho pélvico)
	Menos de três evacuações por semana
Incontinência fecal está raramente presente, apesar do uso de laxativos	
Presença de critérios insuficientes para o diagnóstico de síndrome do intestino irritável	

Fonte: (MAFFEI, 2018).

3. METODOLOGIA

Estudo observacional, qualitativo, explorou a efetividade de um protocolo de atendimento baseado em manobras abdominais e exercícios cinesioterapia. O protocolo foi aplicado em pacientes com constipação intestinal.

O tratamento ocorreu no primeiro semestre de 2019 entre os meses de março a maio, com 16 intervenções, realizadas 2 vezes na semana.

A pesquisa foi realizada em uma clínica escola de fisioterapia, instalada nas mediações de um Centro Integrado de Saúde, pertencente a uma IES (instituição de ensino superior) de Foz do Iguaçu/PR. A clínica disponibiliza aos pacientes duas salas de fisioterapia. Possui duas secretárias, com horários de atendimento das 8:00 às 21:00 horas.

Atende um conjunto variado de especialidades fisioterapêuticas, tais como, fisioterapia convencional, neurologia e ortopedia.

A divulgação da pesquisa se deu por meio de cartazes fixados em pontos estratégico de locais com grande fluxo de pessoas, do gênero feminino, tais como, espaços de saúde da mulher em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e academias de ginástica para mulheres.

A amostra foi do tipo não probabilística de escolha intencional. Para a

inclusão dos participantes, os seguintes critérios foram obedecidos: mulheres; idade entre 18 e 45 anos; e, apresentar constipação intestinal. Além disso, deveriam disponibilizar de tempo para o tratamento.

Não puderam fazer parte da pesquisa, as gestantes; pacientes que possuíam intolerância ao glúten; paciente com colite ulcerosa, doença inflamatória crônica do intestino grosso; síndrome do intestino irritável; portadoras de disfunções neurológicas; e, por último, aquelas estavam no período de menopausa.

Somente participaram do estudo as pacientes que assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) disposto no Anexo I, confirmando a adesão ao protocolo de tratamento fisioterapêutico. No ato da assinatura do TCLE, os pesquisadores relataram esclarecimentos sobre os objetivos do estudo, riscos, procedimentos e benefícios que poderiam ou não ser promovidos por meio do protocolo de atendimento. Além disso, as participantes da pesquisa foram informadas que o protocolo aplicado poderia ou não proporcionar alteração dos sintomas da constipação, tais como: desconfortos abdominais, dificuldade em evacuações, flatulência, hematomas.

A pesquisa teve 15 participantes, sem desistência. Totalizando 16 atendimentos, divididos em 15 minutos de manobras abdominais, e 35 minutos de exercícios de cinesioterapia.

Os indivíduos responderam uma anamnese que englobou perguntas sobre dados pessoais e as características da constipação intestinal. Além disso, as participantes do estudo foram submetidas a um questionário baseado nos critérios Roma III (LONGSTRETH, 2006) e Bristol (MARTINEZ, 2012).

Após a avaliação com a anamnese das pacientes e com os critérios de Roma III (LONGSTRETH, 2006) e Bristol (MARTINEZ, 2012), deram-se início as intervenções práticas do protocolo de Cinesioterapia e Manobras abdominais. O protocolo de Cinesioterapia continha exercícios de alongamento e fortalecimento muscular, dissociação de cintura pélvica, escapular e mobilidade de coluna vertebral (Apêndice III).

Na execução do protocolo de cinesioterapia, realizou-se orientações sobre o controle da respiração e relaxamento. Também foram orientadas sobre as contrações abdominais no ato de executar os exercícios propostos.

No protocolo de manobras abdominais disposto no (Anexo IV), as pacientes foram posicionadas em decúbito dorsal. Na sequência, realizou-se estímulos por meio de pressões lentas e graduais. Foram realizadas de forma circular, iniciada na região do ceco até o colón sigmóide, com foco no estímulo da motilidade intestinal.

Após todos os dezesseis

atendimentos, as pacientes foram novamente avaliadas por meio da anamnese e critérios de Roma III (LONGSTRETH, 2006) e Bristol (MARTINEZ, 2012).

Estes resultados foram tabulados em um arquivo no programa Microsoft Office Excel, analisados e descritos por meio de métodos de estatística descritiva. Os resultados estão apresentados em formato de tabelas.

Projeto de Pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil sob o cadastro CAAE 04182818.3.0000.0107 e tramitou no Comitê de Ética e pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Foi aprovado no parecer consubstanciado de número 3.083.351, disposto no (ANEXO II).

4 RESULTADOS

Pela tabela 1, pode-se observar os dados sociodemográficos dos participantes desta pesquisa. Observa-se que entre os 15 participantes, 40% apresentam uma faixa etária de 18 a 23 anos, 20% estão entre a faixa de 30 a 25 anos e os demais 29% estão divididos igualmente entre, 24 a 29 anos, 36 a 41 anos e 42 a 47 anos.

O maior grupo foi de jovens que apresentam a faixa entre 18 a 23 anos. Quanto ao estado civil, 47% são casadas, 27% estão em união estável e outras 27% se encontram solteiras. Profissão, 40% são profissionais que exercem serviços

domésticos, 20% são estudantes, 13% administrativo e outras 7% são funcionárias trabalham na área da beleza, outras 14% públicas. trabalham em vendas, 7% auxiliar

Tabela 1: Consolidação dos dados sociodemográficos, coletados na anamnese das pacientes submetidas ao protocolo de atendimento à CI, 2019, Foz do Iguaçu/PR.

Consolidação dos dados sociodemográficos				
		Variável	fa	%
Idade (n=15)		18 — 23	6	40%
		24 — 29	2	13%
		30 — 35	3	20%
		36 — 41	2	13%
		42 — 47	2	13%
Estado Civil (n=15)		Solteira	4	27%
		União Estável	4	27%
		Casada	7	47%
Profissão (n=15)		Serviços domésticos	6	40%
		Serviços de Beleza	2	13%
		Serviços de Venda	2	13%
		Auxiliar Administrativa	1	7%
		Funcionária. Pública	1	7%
		Estudante	3	20%

Fonte: Autor da Pesquisa (2019).

Tabela 2. Consolidação dos dados da Escala de Bristol, coletados na avaliação e reavaliação das pacientes submetidas ao protocolo de atendimento à CI, 2019, Foz do Iguaçu/PR.

Variável		Antes		Depois	
		fa	%	fa	%
Escala de Bristol	Tipo 1	9	60.00%	0	0.00%
	Tipo 2	6	40.00%	4	26.67%
	Tipo 3	0	0.00%	9	60.00%
	Tipo 4	0	0.00%	2	13.33%

Fonte: Autor da Pesquisa (2019).

Na tabela 2 é possível observar os resultados da escala de *Bristol Stool Form Scale*, mais conhecida como, escala de Bristol.

Esta escala é utilizada em tratamentos e protocolos de constipação na uniformização da aparência das fezes. A mesma auxilia as pacientes na descrição das fezes. Assim, é composta por figuras e descrição da

aparência das fezes e também um número que representa a classificação delas.

Como observado na tabela 2, foi possível identificar que nos resultados antes do tratamento entre os 15 pacientes, 9 ou 40% se encontravam no tipo 2 e 6 ou 60% se encontravam no tipo 1. Os tipos 1 e 2 são os que indicam constipação, enquanto os tipos 3 e 4 são considerados normais,

apresentando uma melhor facilidade no ato da defecação.

Na avaliação final observa-se alterações na escala de Bristol, para melhor, relatadas após a aplicação do protocolo. Observa-se pela tabela 2 que houve melhoras nos pacientes que realizaram a execução do protocolo.

Não se encontravam mais pacientes no grupo tipo 1, no grupo tipo 2 continuaram apenas 4 ou 27%, no grupo tipo 3 e tipo 4 observa-se que há 9 ou 60% e 2 ou 13%, respectivamente. Os números indicaram

melhoria destes pacientes no aspecto do trânsito intestinal.

No exame físico, buscou-se avaliar em que grau de IMC se encontravam as pacientes. Os resultados obtidos se encontram na tabela 1 e 2.

Por meio da tabela 3, observa-se que antes da aplicação do protocolo havia 2 pacientes que apresentavam obesidade. Após a aplicação do protocolo apenas 1 se encontrava no grau de obesidade.

Tabela 3. Consolidação dos dados do exame físico, coletados na avaliação e reavaliação das pacientes submetidas ao protocolo de atendimento à CI, 2019, Foz do Iguaçu/PR.

Variáveis avaliadas no exame físico	Antes		Depois	
	n	%	n	%
Inter. IMC				
Normal	7	46,67%	7	46,67%
Sobrepeso	6	40,00%	7	46,67%
Obesidade	2	13,33%	1	6,67%
Geral	15	100%	15	100%

Fonte: autor da pesquisa (2019).

O critério que auxilia no diagnóstico da constipação intestinal é denominado critério de ROMA III. Por meio deste, é possível identificar a constipação e também entender em qual grau se encontra o paciente, os graus são divididos em três categorias, sendo: categoria 1, constipação de trânsito normal; categoria 2, constipação de trânsito lento; e, categoria 3 que se denomina doença do ato evacuatório.

Na tabela 4 é possível observar os resultados do critério de Roma III dos 15

participantes desta pesquisa. Pode-se observar que no início, todos os participantes apresentaram constipação intestinal.

Quando questionados sobre a frequência que realizam força ou esforço evacuatório, antes da aplicação do protocolo. Em 13,33% dos pacientes havia esforço. Algumas vezes havia esforço foi apontado por 26,67%. Frequentemente foi indicado por 20,00%. Por último, 40,00% relataram que sempre fazem esforço na evacuação.

Observa-se, na tabela 4, que ao serem

reavaliados os números de esforços evacuatórios baixaram. Em 73,00% das mulheres houve o relato de que não precisavam realizar esforço na evacuação. Algumas vezes 20,00%, e, apenas uma mulher, 6,67%, ainda realizava esforço frequentemente.

Quando questionados quantas vezes na semana vão ao banheiro, antes da aplicação do protocolo, 9 pacientes relataram que apenas 1 vez frequentam o banheiro e 6 pacientes relataram que 2 vezes na semana, assim como observado na tabela 4.

Desta forma é possível observar que houve melhoras nos pacientes na relação a frequência que estes vão ao banheiro, observa-se que 20% ou 3 conseguiram ir 5 vezes na semana ao sanitário, 33,33% ou 5 conseguiram ir 4 vezes. Outros 33,33% ou 5 conseguem frequentar o banheiro 3 vezes na semana e, pelo menos, 2 vezes na semana, é indicado por 13,33% ou 2 mulheres.

Após a aplicação do protocolo os pacientes novamente foram questionados com que frequência possuíam a sensação de

evacuação incompleta, Tabela 3, 60% ou 9 começaram a sentir que frequentemente possuíam a sensação de evacuação incompleta. Para 40% ou 6 começaram a sentir que apenas algumas vezes apresentavam sensação de evacuação incompleta.

Quando questionados se procuraram algum auxílio com profissional nutricionista ou com médico, 73,30% responderam que não buscam auxílio profissional. Para 26,67% das mulheres participantes a resposta foi que frequentemente buscam algum auxílio profissional.

5 DISCUSSÃO

Com a avaliação do critério de ROMA III, as participantes desta pesquisa apresentavam uma retenção fecal. Na caracterização das fezes, observou-se que a maioria não evacuava mais que 1 vez por semana, considerando-se constipação intestinal o parâmetro menor que 3.

Tabela 4: Consolidação dos Critérios de Roma III, coletados na avaliação inicial e final das pacientes submetidas ao protocolo de atendimento à CI, 2019, Foz do Iguaçu/PR.

Avaliação do nível de Constipação Intestinal					
Variável	Antes		Depois		
	fa	%	fa	%	
Critérios de Roma III	Apresentam CI				
	Sim	15	100.00%	15	100.00%
	Não	0	0.00%	0	0.00%
	Com que frequência realiza esforço para evacuar				
	Nunca ou raramente	0	0.00%	11	73.33%
	Algumas vezes	2	13.33%	3	20.00%
	Frequentemente	4	26.67%	1	6.67%
	Maior Parte das vezes	3	20.00%	0	0.00%
	Sempre	6	40.00%	0	0.00%
	Quantas vezes vai ao banheiro durante a semana				
	1x na semana	9	60.00%	0	0.00%
	2x na semana	6	40.00%	2	13.33%
	3x na semana	0	0.00%	5	33.33%
	4x na semana	0	0.00%	5	33.33%
	5x na semana	0	0.00%	3	20.00%

Fonte: Autor da pesquisa (2019).

Segundo o critério de Roma III, no estudo de Foz do Iguaçu, observou-se que todas as pacientes se encontravam classificadas como constipadas: 60% no grau tipo 2 e 40% no grau tipo 1.

Gavanski (2015), que avaliou a presença de constipação intestinal em 22 pessoas, homens e mulheres, e sua associação com a ingestão das fibras alimentares. O autor observou que a maior porcentagem acometida era das mulheres com 86,40% dos casos e 60% destas pessoas apresentavam constipação intestinal tipo 2 pelo critério de Roma III, resultados do autor similares ao estudo feito em Foz do Iguaçu.

Quanto ao grau de da constipação

pela escala de Bristol observou-se que as pacientes do presente estudo apresentavam níveis de constipação altos. Após a aplicação do protocolo, observou-se que nenhuma paciente se incluía no grau 1, e no grau 2 houve apenas 4 pacientes, os demais aumentaram para grau 3 e 4 – considerados normalidade.

O autor Gavanski (2015), também observou que seus pacientes apresentavam graus altos na escala de Bristol. Porém, com a ingestão de fibras alimentar, os pacientes conseguiram melhorar seus resultados na escala de Bristol. O autor justifica que este processo ocorre porque as fibras alimentares auxiliam muito no trânsito intestinal.

Principalmente em pessoas que praticam atividade física, como caminhada, tem efeito potencializado das fibras.

Quanto a faixa etária deste estudo, observou-se que a maioria das pacientes acometidas apresentavam uma faixa etária entre 18 a 23 anos e 30 a 35 anos. Em 47% dos casos, o estado civil era casado. Silva (2017) realizou um estudo com 40 mulheres investigando a constipação intestinal por meio do Critério de Roma III. O autor encontrou alto índice de constipação intestinal entre jovens de faixa etária entre 18 a 30 anos, sendo 30% casadas.

Collete (2010), realizou um levantamento populacional investigando os casos de constipação intestinal na cidade de Pelotas, no Rio Grande do Sul. A maior prevalência de constipação era entre as mulheres com 36,70% e a maioria apresentava uma faixa etária entre 20 a 40 anos.

Collete (2010) e Silva (2017), corroboram com a pesquisa de Foz do Iguaçu/PR na questão da faixa etária e também da prevalência em mulheres. A constipação intestinal, afirmam os autores, se inicia a adolescência, devido as alterações hormonais e comportamentos associados à constipação intestinal, como a alimentação, estilo de vida, rotinas diárias.

No caso do status socioeconômico, autores como Garcia (2016) e Silva (2016), relataram que existe uma tendência a

prevalência de constipação intestinal em classes de nível econômico baixo. O estudo de Foz do Iguaçu mapeou constipação intestinal em pessoas que realizam serviços domésticos (40%), estudantes (20%), serviços de beleza (13%) e serviços de venda (13%).

Garcia (2016) e Silva (2016) ressaltam ainda que o que mais influência neste quesito é estilo de vida e fatores de risco que acabam interferindo no desenvolvimento de patologias gastrointestinais.

Em Silva (2017), estudo com 40 mulheres, a constipação intestinal foi encontrada entre estudantes e pessoas que realizam serviços domésticos.

Ainda a respeito do status socioeconômico, Almeida (2018), avaliou a constipação intestinal em estudantes. O autor verificou que o tempo de escola igual ou superior a 4,5 horas-diárias foi associada à presença de constipação intestinal. Quanto ao estilo de vida, os pacientes que não praticavam quaisquer atividades físicas regulares e passavam mais de 2 horas por dia em atividades sedentárias, tais como: assistir televisão ou jogando jogos eletrônicos, esses indivíduos apresentavam constipação intestinal.

Pinheiro (2018), por meio de sua revisão integrativa a respeito da melhora da constipação intestinal com uso de fitoterápico, realizada entre o período de

2003 a 2017, observou que o sedentarismo e a falta de ingestão hídrica, ambos associados à má alimentação são fatores que podem contribuir com o surgimento e também o agravamento da constipação intestinal.

No que se refere ao índice de IMC, no estudo de Foz do Iguaçu/PR observou-se que as pacientes mais afetadas apresentavam sobrepeso em 46%.

Porém, pesquisas como de Huang (2014) que realizou um levantamento da incidência da constipação intestinal entre mulheres no período de 2006 a 2007. O autor encontrou em 33692 amostras, 70% delas sedentárias.

Almeida (2018) e Huang (2014), apontaram conexão sobrepeso com a constipação intestinal. Também enfatizaram que a falta de atividade física e o sedentarismo podem agravar a constipação intestinal.

Na pesquisa de Foz do Iguaçu, as pacientes que apresentavam constipação intestinal antes da aplicação de um protocolo de cinesioterapia. Gavanski (2015) também observou que entre seus pacientes apresentavam esforço para conseguir evacuar, evacuações incompletas.

Bengi et al (2015) ainda comenta que o exercício físico afeta a motilidade intestinal e também acelera o trânsito intestinal. Esse efeito tem sido atribuído à estimulação do nervo vago e /ou diminuição do fluxo sanguíneo para o trato gastrointestinal,

aumentando a liberação de importantes hormônios gastrointestinais. Outra explicação é a estimulação mecânica do intestino durante a atividade física. Esta estimulação mecânica ajuda fezes para se mover para o reto.

Torres (2017), em sua pesquisa avaliou 62 pacientes que apresentavam constipação intestinal grau 1 com exercícios de cinesioterapia, incluindo os exercícios de Kegel. As técnicas de reabilitação auxiliam o intestino a obter força na contração involuntária, maximizando o peristaltismo e fortalecendo os músculos do assoalho pélvico. Observa-se então que os pacientes apresentaram uma boa melhora nos sintomas da constipação intestinal após a cinesioterapia e os exercícios de Kegel.

Wald (2018), realizou uma revisão sistemática avaliando os tratamentos que existem para a constipação intestinal. O autor também enfatiza em seu estudo que a prática de atividades físicas pode ajudar o intestino grosso nos efeitos mecânicos que facilitam o estímulo peristáltico. Além disso, a prática de exercícios pode melhorar o tônus muscular pélvico e abdominal, para que possa ser facilitada a expulsão do bolo fecal.

Park et al (2018), avaliou a terapia por pressão negativa em 14 pacientes que apresentavam constipação intestinal. Comenta que devido as mudanças de hábito atuais, muitas pessoas têm-se limitado não a realizar atividades físicas. A facilidade do

mundo moderno, as pessoas deixam de descer escadas para descer no elevador, os videogames e televisão, todos esses confortos têm aumentado o índice de sedentarismo.

Na pesquisa de Foz do Iguaçu/PR foi aplicada a massagem abdominal por 15 minutos antes do início do protocolo.

Lamas (2012), em sua pesquisa avaliou os efeitos da massagem abdominal em 9 pessoas. A pesquisadora executou a massagem durante 15 minutos, 5 vezes por semana durante 2 meses. Em seus resultados observou-se que a execução da massagem abdominal é eficaz nos casos de constipação intestinal. A massagem pode auxiliar também no stress, que muitas vezes é um dos causadores da constipação intestinal e também deixa a pessoa mais confortável.

6 CONCLUSÃO

As participantes da pesquisa apresentaram redução significativa dos sintomas de constipação intestinal, refletindo na diminuição de distensão abdominal, esforço para evacuar, sensação de evacuação incompleta, obtendo assim uma melhor qualidade de vida.

5. REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, C. Hábitos alimentares, adiposidade corporal, estilo de vida e constipação intestinal em crianças de 4 a 7 anos de idade, p. 34, 2018.

2. ARRUDA, GT; BRAZ, MM. Prevalência de constipação intestinal em universitárias do curso de fisioterapia. Saúde (Santa Maria), v. 42, n. 2, p. 123-127, 2016.

3. BENGI, G et al. Validity and reliability of the patient assessment of constipation quality of life questionnaire for the Turkish population. Turk J Gastroenterol. 2015;26(4):309–314.

4. CAMBIRIBA, AR. Constipação intestinal, percepção de saúde e nível de atividade física na terceira idade. 2018.

5. COLLETE, VL. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal: um estudo de base populacional em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2007. Cad.Saúde Pública. [periódico na Internet]. 2010;

6. CORRÊA, Maria Cristina Silva Montenegro. Anatomia e Fisiologia. 2016.

7. FERRAZ , B.B et al. Impact of manual visceral therapy to improve the quality of life of chronic abdominal pain patients. Revista Dor, v. 14,n. 2, p. 124-128, 2013.

8. FERREIRA, LL et al. Intervenção fisioterapêutica na incontinência anal do idoso. Geriatrics, Gerontology and Aging, v. 7, n. 4, p. 304-307, 2013.

9. FIRMINO, B; COSTA, R;. Conscientização do assoalho pélvico em acadêmicas de fisioterapia com constipação intestinal de uma unidade de ensino superior-recife/pe. Revista Inspirar Movimento & Saude, v. 7, n. 1, 2015.

10. GALVÃO, MOB et al. Influência da fisioterapia no tratamento da constipação intestinal em mulheres com fibromialgia: estudo piloto. Suplemento Especial, p. 113, 2012.

11. GARCIA, L.L. Constipação intestinal: aspectos epidemiológicos e clínicos. *Saúde e Pesquisa*, v. 9, n. 1, p. 153-162, 2016.
12. GAVANSKI, Daniella Souza; BARATTO, Indiomara; GATTI, Raquel Rosalva. Avaliação do hábito intestinal e ingestão de fibras alimentares em uma população de idosos. *RNONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 9, n. 49, p. 3-11, 2015.
13. HALL, J E. Guyton e Hall tratado de fisiologia médica. Elsevier Brasil, 2017.
14. HUANG, R. Physical activity and constipation in Hong Kong adolescents. *Plos one*. 2014 February; 9(2): p.1
15. HENN, Rosana et al. Educação alimentar e nutricional para grupos vulneráveis: um relato de experiência das vivências de extensão universitária. *Revista Brasileira de Tecnologias Sociais*, v. 5, n. 1, p. 59-68, 2017.
16. LAMAS, K.. Experiences of abdominal massage for constipation *Journal of clinical nursing* v ol 21, n. 5 6, p.757 65, 2012.
17. MAFFEI, H.L.L. Constipação intestinal. *J Pediatr*, v. 76, n. 2, p. 147-156, 2000.
18. MIRANDA, B. Relación entre la ingesta de líquidos, fibra dietética insoluble y exceso de peso con el estreñimiento funcional en adolescentes. 2017.
19. MISZPUTEN, S J., Obstipação intestinal na mulher. *RBM. Rev. Bras. Méd.*; 65(6); 169-173, jun. , 2008
20. MONDARDO, BO et al. Fatores associados as disfunções dos músculos do assoalho pélvico em idosas sedentárias. 2017.
21. MONTERO, C. Incontinencia fecal en el adulto y su tratamiento mediante la neuromodulación del nervio tibial posterior. *Revisión narrativa*. 2016.
22. MORAIS, M.B. Constipação intestinal. *J Pediatr*, v. 76, n. 2, p. 147-156, 2000.
23. OLIVEIRA, A.M. Efeito da massagem do tecido conjuntivo na constipação intestinal. 2007.
24. OLIVON, Edilene Vitorino et al. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal funcional em universitários. *Ciência & Saúde*, v. 9, n. 3, p. 150-155, 2016.
25. PARK, J. A Study on the Effects of Silver Spike Point on Functional Constipation Improvement. *Journal of International Academy of Physical Therapy Research (JIAPTR)*, v. 9, n. 2, p. 1490-1493, 2018.
26. PINHEIRO, A.K. Constipação intestinal: tratamento com fitoterápicos. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, v. 9, n. edesp, p. 559-564, 2018.
27. SANTOS, N.C.M. Anatomia e fisiologia humana. Editora Saraiva, 2018.
28. SILVA, D.O et al. Prevalência e correlação entre constipação intestinal e ansiedade. *Cadernos da Escola de Saúde*, v. 1, n. 7, 2016.
29. SILVA, V.R. Comportamento dos músculos do assoalho pélvico e transversos do abdômen/oblíquo interno frente a dois programas de treinamento abdominopélvico em mulheres jovens nulíparas, continentes: estudo controlado, randomizado. 2015.
30. SILVA, D.O et al. Prevalência e correlação entre constipação intestinal e ansiedade. *Cadernos da Escola de Saúde*, v. 1, n. 7, 2017.

31. SILVA, RCM et al. Constipação intestinal em idosos e sua associação com fatores físicos, nutricionais e cognitivos. *Aletheia*, v. 51, n. 1 e 2, 2018.
32. SILVERTHORN, DU. *Fisiologia humana: uma abordagem integrada*. Artmed editora, 2010.
33. SEIDENFADEN, S et al. Physical activity may decrease the likelihood of children developing constipation. *Acta Paediatrica*, v. 107, n. 1, p. 151-155, 2018.
34. TORTORA, G J., DERRICKSON, B. *Princípios de Anatomia e Fisiologia, 14ª edição*. Guanabara Koogan, 02/2016.
35. TORRES, J. Rehabilitación de las disfunciones del suelo pelvico: 10 años de experiencia. *Investigaciones Medicoquirúrgicas*, v. 9, n. 2, 2017.
36. WALD, A. Diagnosis and management of fecal incontinence. *Current gastroenterology reports*, v. 20, n. 3, p. 9, 2018.
37. ZASLAVSKY, Carlos; GUERRA, Tatiana Caon. Escala Bristol de forma fecal no diagnóstico clínico da constipação na infância, Porto Alegre, Brasil. *Rev. AMRIGS*, v. 60, n. 2, p. 129-133, 2016.

APÊNDICES I

QUESTIONÁRIO AVALIATIVO DA CONSTIPAÇÃO INTESTINAL

FICHA DE AVALIAÇÃO IU/ IF / DS FEMININA

Data da avaliação: ____/____/____

Nome:

Data de Nascimento: ____/____/____ **Idade:** ____ anos

Estado Civil: _____

Profissão/Ocupação: _____

Cidade: _____

Telefone: _____

Diagnóstico Clínico:

Diagnóstico Cinesiológico-Funcional:

Queixa Principal:

HMA:

EXAME FÍSICO:

Peso na avaliação: _____ Altura: _____ IMC: _____

Interpretação do IMC: _____ PA: _____ mmHg

Padrão respiratório: _____

AVALIAÇÃO DA CONSTIPAÇÃO**Sr.(a) tem intestino preso ou prisão de ventre?** Não Sim**Nos últimos seis meses, o (a) Sr.(a) consultou algum médico ou nutricionista por causa desse problema?** Não Sim**Desde <seis meses atrás>, quantas vezes por semana o(a) Sr.(a) costuma fazer cocô?**

_____ vezes/semana

Desde <seis meses atrás>, com que frequência o(a) Sr.(a) teve que fazer força ou esforço para fazer cocô? Nunca ou raramente Algumas vezes Frequentemente Maior parte das vezes Sempre**Desde <seis meses atrás>, com que frequência o(a) Sr.(a) teve sensação de evacuação incompleta, ou seja, mesmo após ter feito cocô, permaneceu com vontade?** Nunca ou raramente Algumas vezes Frequentemente Maior parte das vezes Sempre

Identificar formato das fezes;

Tipo 01		Pedaços separados, duros como amendoim
Tipo 02		Forma de salsicha, mas segmentada
Tipo 03		Forma de salsicha, mas com fendas na superfície
Tipo 04		Forma de salsicha ou cobra, lisa e mole
Tipo 05		Pedaços moles, mas contornos nítidos
Tipo 06		Pedaços aerados, contornos esgarçados
Tipo 07		Aquosa, sem peças sólidas

TIPO _____

A Sra. faz alguma coisa para ajudar o seu intestino funcionar?

Não Sim

O que o(a) Sr.(a) faz?

Toma laxante Não Sim

Usa supositório Não Sim C

Come algum tipo de fruta ou vegetal Não Sim

Toma algum líquido (água, chá) Não Sim

Consome iogurte/cereais Não Sim

Pratico algum tipo de atividade física

Não Sim

Quantas vezes por semana? _____

Fisioterapeuta

ANEXO I



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Declaro estar ciente do exposto e desejo a participar Título do Projeto: Efeito de estímulo peristáltico e cinesioterapia em mulheres acometidas com constipação intestinal em foz do Iguaçu/PR.

Prof. Esp. Tatiane Martins (45) 9 9801-1281

Acadêmica Daiane Santos (45) 9 9968-8109

Convidamos, você a participar de nossa pesquisa, que tem o objetivo de analisar a influência do efeito de estímulo peristáltico e cinesioterapia. Esperamos com este estudo melhorar o quadro de constipação intestinal. A participante passará por uma avaliação inicial formada por um questionário sobre a constipação intestinal, e coleta de dados pessoais (nome, endereço, telefone entre outros.).

Após a avaliação inicial a participante já terá início ao tratamento, este tratamento é será por meio de protocolo de exercício de cinesioterapia (exercícios de fortalecimento muscular com auxílio de bola suíça) e estímulo peristáltico (massagem abdominal), Os atendimentos terá 40 minutos de duração com 15 atendimentos, estes atendimentos serão realizados duas vezes na semana.

Durante a execução da pesquisa, a mesma apresenta riscos mínimos. Assim, tem a possibilidade de a participante se sentir constrangida no ato da avaliação inicial em decorrência das questões de resposta íntimas.

Além disso, a paciente pode apresentar hematomas com suaves arrocheamentos pelo movimento manual do profissional na região abdominal.

O fato de as pacientes, com constipação intestinal, possuírem bolos fecais, pode ocorrer leves desconforto abdominal pelo estímulo peristáltico, dispneia, vertigem causados pelos exercícios propostos.

Caso a paciente apresente alguns dos sintomas relatados acima, ao longo dos atendimentos ou ainda se sentir constrangida/encabulada, será questionado a necessidade de interrupção do estudo. Sendo esse um desejo manifestado pela participante, a pesquisa será cessada imediatamente.

No ato da pesquisa, as participantes podem apresentar intercorrências em seu estado de saúde. Nessas situações o tratamento será interrompido imediatamente e as providencias de primeiros socorros serão executadas pelas pesquisadoras. Ao identificar potencial de gravidade na ocorrência, o pesquisador e o responsável pela clínica acionarão o SAMU.

Sua identidade não será divulgada e seus dados serão tratados de maneira sigilosa, sendo utilizados apenas fins científicos. Você participante não pagará nem receberá para participar do estudo. Além disso, você poderá cancelar sua participação na pesquisa a qualquer momento. No caso de dúvidas ou da necessidade de relatar algum acontecimento, você pode contatar os pesquisadores pelos telefones mencionados acima ou o Comitê de Ética pelo número 3220-3272.

Este documento será assinado em duas vias, sendo uma delas entregue ao sujeito da pesquisa do projeto.

_____/_____

Nome da participante

(Assinatura da Paciente)

Eu, Acadêmica de Fisioterapia Daiane Santos de Jesus, declaro que forneci todas as informações do projeto ao participante e/ou responsável.

Foz do Iguaçu/PR, _____ de _____ de _____.

Daiane Santos de Jesus

Acadêmica do 9º Período de Fisioterapia

Centro Universitário União das América

ANEXO II

PARECER DO CEP

UNIOESTE - CENTRO DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITO DO ESTÍMULO PERISTÁLTICO E CINESIOTERAPIA EM MULHERES ACOMETIDAS COM CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ.

Pesquisador: TATIANE MARTINS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 04182818.3.0000.0107

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DAS AMERICAS LTDA.

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.083.351

Apresentação do Projeto:

O presente estudo terá amostra não probabilística de escolha intencional. Para participar do estudo os indivíduos serão recrutados a partir do primeiro contato em uma clínica particular na cidade de Foz do Iguaçu – Pr, no setor de triagem e avaliação, estima-se a participação de 15 mulheres. Como avaliação inicial e final será aplicado um questionário avaliativo da constipação intestinal e em seguida iniciará a intervenção. Cada sessão terá duração aproximada de 40 minutos de duração, com frequência de duas vezes na semana e um total com 16 sessões.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Avaliar os efeitos dos tratamentos fisioterapêuticos de cinesioterapia e de estímulo peristáltico em mulheres acometidas com constipação intestinal.

Objetivo Secundário:

- Avaliar a qualidade de vida e a presença dos sintomas da incontinência intestinal no pré e pós-tratamento.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos, assim como os benefícios estão adequadamente descritos.

Riscos:

Endereço: RUA UNIVERSITARIA 2069

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCAVEL

Telefone: (45)3220-3092

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

UNIOESTE - CENTRO DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 3.083.351

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1272434.pdf	06/12/2018 23:31:27		Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoDeCompromissoParaUsoDeDadosEmArquivo.pdf	06/12/2018 23:29:46	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoDePesquisaNaIniciada.pdf	06/12/2018 23:29:29	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoDeConsentimentoLivreEsclarecido.pdf	06/12/2018 20:32:38	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoDeInstituicao.pdf	06/12/2018 20:23:44	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	BrochuraDoInvestigador.pdf	06/12/2018 19:52:54	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito
Brochura Pesquisa	BrochuraDePesquisa.pdf	06/12/2018 19:49:47	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	06/12/2018 19:47:20	DAIANE SANTOS DE JESUS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CASCADEL, 14 de Dezembro de 2018

Assinado por:
Dartel Ferrari de Lima
(Coordenador(a))

Endereço: RUA UNIVERSITARIA 2069

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCADEL

Telefone: (45)3220-3092

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

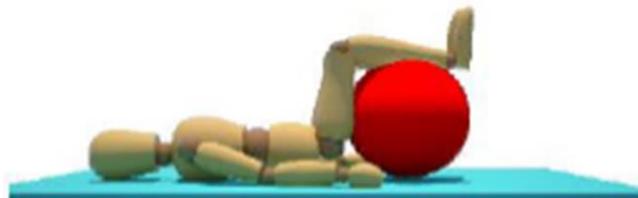
ANEXO III

PROTOCOLO DE CINESIOTERAPIA

O protocolo envolve exercícios globais baseados em Silva (2015), que obedecem a uma ordem de progressão, com início na posição decúbito dorsal, depois posição de cócoras, sentada, sentada na bola suíça e finalizando com a posição ortostática, seguindo os exercícios propostos na Figura 1 a 12, os quais serão realizados nos primeiros 35 minutos do atendimento, sendo finalizados com estímulo peristáltico nos últimos 15 minutos totalizando 40 minutos de atendimento.

Treino de respiração diagramática: prática de inspirar pelo nariz e expirar pela boca acionando toda a estrutura da musculatura abdominal. Esta técnica acontecerá até a paciente se sentir calma e com a respiração correta para seguir com os demais exercícios, figura 1.

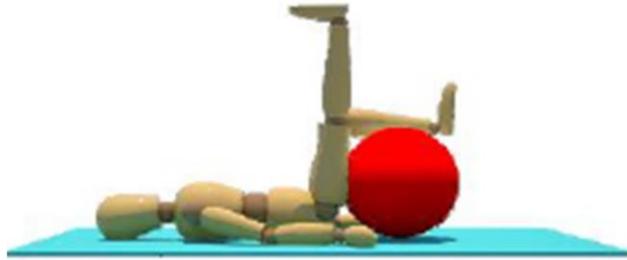
Figura 1: Respiração diafragmática.



Fonte: SILVA, 2015.

Alongamento de perna: este exercício envolve a extensão das pernas até o limite, com exercício de expiração no momento da extensão e inspiração na posição inicial, como visto na figura 2. Tempo de 3 séries de 10 segundos para cada perna.

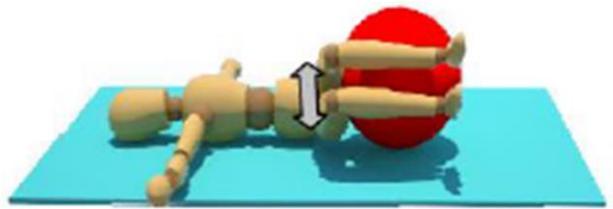
Figura 2: Alongamento das pernas.



Fonte: SILVA, 2015.

Rotação de Coluna: este exercício envolve a inspiração no momento do equilíbrio para que a paciente possa manter o corpo apoiado, tombando as pernas rodando para a direita e realizando a expiração voltando o corpo para a posição inicial, repetindo o exercício para ambos os lados, 5 vezes para cada lado, como observado na figura 3.

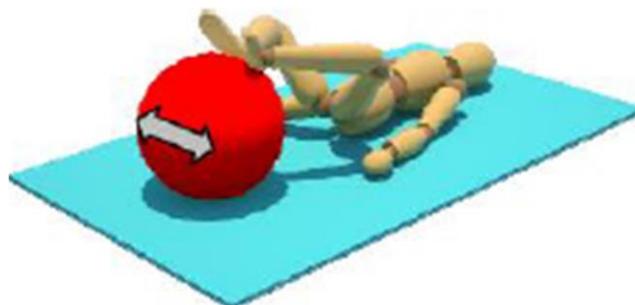
Figura 3: Rotação da coluna.



Fonte: SILVA, 2015.

Dissociação de cintura pélvica: este exercício envolve o posicionamento inicial com a flexão do quadril e as pernas apoiadas na bola em posição de rã, inspirando para realizar o movimento e expirando para fazer a dissociação da cintura pélvica lentamente, mantendo o abdômen contraído durante todo o exercício, a paciente repetirá este exame 5 vezes para cada lado, como observado na figura 4.

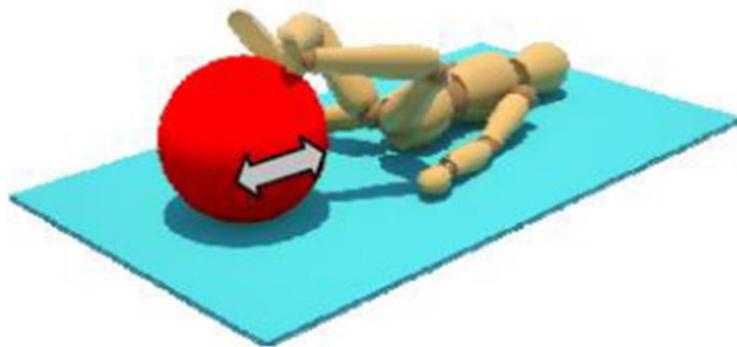
Figura 4: Dissociação da cintura pélvica.



Fonte: SILVA, 2015.

Flexão e Extensão de Quadril e Joelho: o exercício iniciará com a inspiração e a expiração enquanto realiza a extensão do quadril e das pernas, afastando a bola. A paciente realizará a inspiração mantendo a posição e expiração com contração de AP e voltando o abdômen na posição, realizando o exercício 5 vezes, como observado na figura 5.

Figura 5: Flexão e Extensão de Quadril e Joelho.



Fonte: SILVA, 2015.

Ponte: o exercício iniciará com uma inspiração e expiração no momento da elevação do quadril até realizar a forma de uma ponte. Inspirando para manter o movimento e expirando para retornar o quadril ao solo, a paciente realizará o processo 5 vezes, como observado na figura 6.

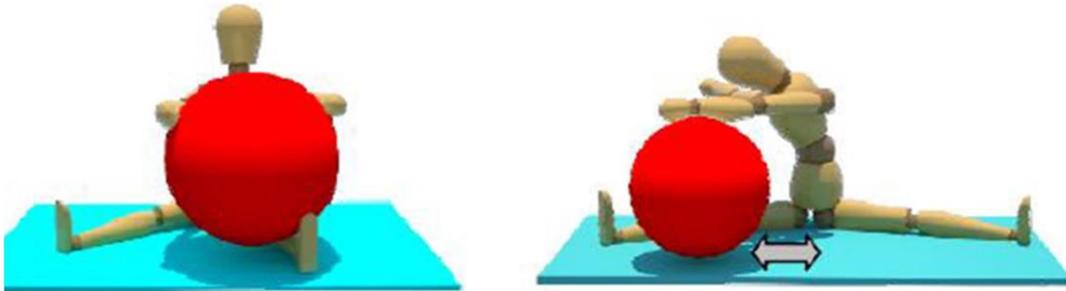
Figura 6: Ponte.



Fonte: SILVA, 2015.

Serra: o exercício iniciará com a inspiração e a expiração para flexionar a coluna, iniciando movimento pela cabeça e rolando a bola com a mão esquerda na direção do pé direito, girando o braço direito e estendendo-o para trás e expirando para retornar na posição inicial, repetindo o exercício 5 vezes. Conforme observado na figura 7.

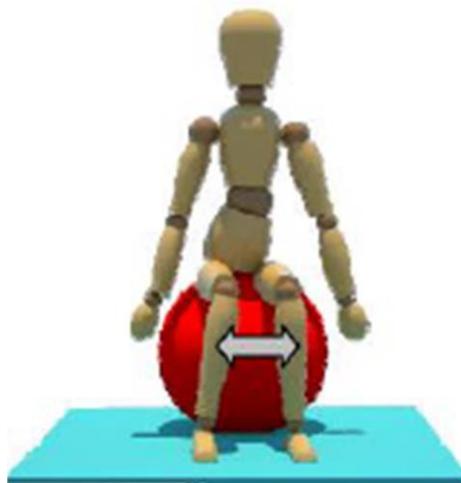
Figura 7: Serra.



Fonte: SILVA, 2015.

Dissociação lateral de cintura pélvica na bola: a paciente realizará movimentos laterais, levando o quadril de um lado para o outro, repetindo o exercício por 5 vezes. Conforme observado na figura 8.

Figura 8: Dissociação lateral de cintura pélvica na bola.



Fonte: SILVA, 2015.

Dissociação em anteversão e retroversão pélvica: a paciente realizará movimento com o cóccix para frente, deixando a bola rolar, retornando à pélvis neutra e puxando o cóccix para

trás e rolando a bola para trás, retornando a pélvis neutra, repetirá o exame por 5 vezes. Conforme figura 9.

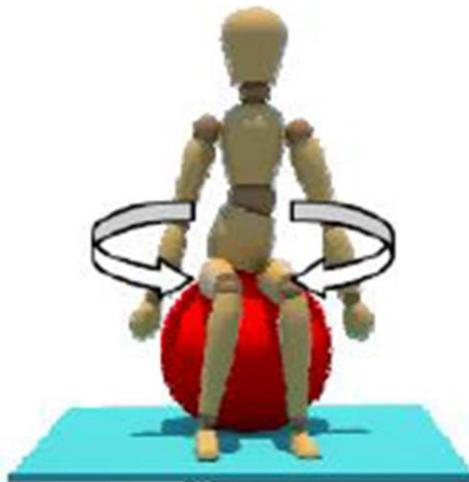
Figura 9: Dissociação em anteversão e retroversão pélvica com recrutamento de AP.



Fonte: SILVA, 2015.

Relógio: a paciente realizará o exercício 8 e 9 alternando os comandos, seguindo a terapeuta, repetirá o exercício 5 vezes para sentido horário e o mesmo para o sentido anti-horário. Conforme figura 10.

Figura 10: Relógio.



Fonte: SILVA, 2015.

Agachamento: a paciente em pé estará apoiada entre a parede e a coluna dorsal, inspirando para preparar o movimento e expirando para flexionar os joelhos, mantendo sempre os pés

apoiados ao solo. Inspirando e expirando para estender os joelhos e voltando a posição inicial, a repetição será realizada em 1 série por 8 exercícios. Conforme figura 11.

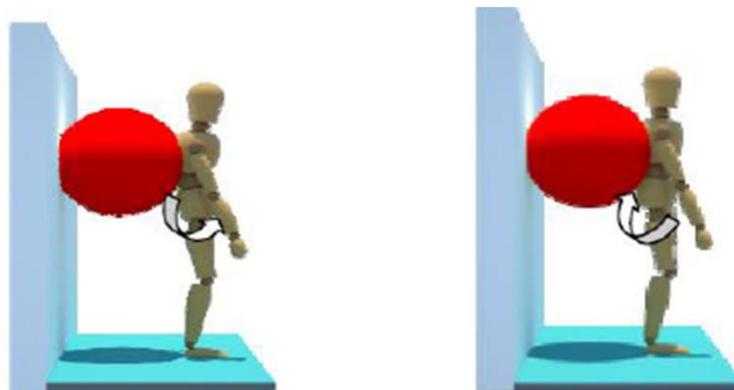
Figura 11: Agachamento.



Fonte: SILVA, 2015.

Anteversão e Retroversão Pélvica em pé: a paciente iniciará o exercício com ante versão e retroversão pélvica, com exercícios de assoalho pélvico, repetirá o exercício com 1 série e 8 repetições. Conforme figura 12.

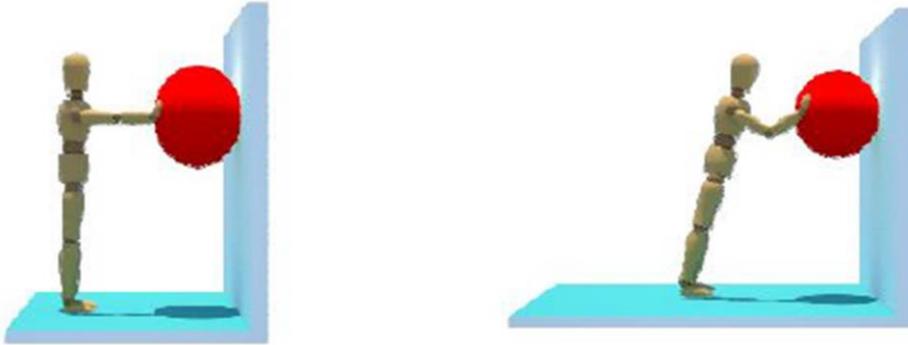
Figura 12: Ante versão e Retroversão Pélvica em pé.



Fonte: SILVA, 2015.

Flexão de Cotovelo na Parede: a paciente estará em posição ereta, com os pés afastados na largura dos quadris e com os cotovelos estendidos, inspirando para preparação dos movimentos e expirando para a flexão dos cotovelos, descolando o corpo para frente e pressionando a bola contra a parede, mantendo sempre os dedos dos pés flexionados e o abdômen contraído, repetindo o exercício 5 vezes. Conforme figura 13.

Figura 13: Flexão de Cotovelo na Parede.



Fonte: SILVA, 2015.

Relaxamento: o relaxamento consiste no alongamento do pescoço e membros superiores auxiliados com a respiração, repetindo-o por 3 séries.

ANEXO IV**PROTOCOLO DE ESTIMÚLO PERISTÁLTICO**

Além da cinesioterapia, fará uso do protocolo de estímulo peristáltico criado pelo autor da pesquisa, onde as participantes estarão em decúbito dorsal, e o terapeuta realizará uma pressão lenta e gradual, iniciando a pressão pela região do ceco, cólon ascendente, flexura direita, cólon transverso, flexura esquerda, cólon descendente e sigmoide, sequência repetida 15 vezes aproximadamente, tempo estimado de 15 minutos, seguindo a ordem da figura 1° à 6°.

 <p>FIGURA 1.</p>	<p>1° Empurrar tangencial, realizado com a polpa digital com pressão lenta e gradual, com 45° de inclinação dos dedos com deslizamento sobre região do ceco.</p>
 <p>FIGURA 2.</p>	<p>2° Empurrar tangencial, realizado com a polpa digital com pressão lenta e gradual, com 45° de inclinação dos dedos com deslizamento sobre cólon ascendente.</p>

 <p>FIGURA 4.</p>	<p>4º Empurrar tangencial, realizado com a polpa digital com pressão lenta e gradual, com 45º de inclinação dos dedos com deslizamento destes sobre o cólon transverso.</p>
 <p>FIGURA 5.</p>	<p>5º Empurrar tangencial, realizado com a polpa digital com pressão lenta e gradual, com 45º de inclinação dos dedos com deslizamento sobre flexura esquerda.</p>
 <p>FIGURA 6.</p>	<p>6º Empurrar tangencial, realizado com a polpa digital com pressão lenta e gradual, com 45º de inclinação dos dedos com deslizamento sobre cólon descendente e sigmoide.</p>

Fonte: Ferraz et al (2013).