

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA - FAEFI
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

Rafaela Santana e Silva
Sarah Melo de Souza

**IMPACTO DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NOS SINTOMAS
RELACIONADOS AO EDEMA DE MEMBROS INFERIORES DE GESTANTES**

Orientadoras: Prof^ª. Me. Rafaela de Melo Silva
Prof^ª. Dr^ª. Ana Paula Magalhães Resende

UBERLÂNDIA
2018

RAFAELA SANTANA E SILVA

SARAH MELO DE SOUZA

**IMPACTO DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NOS EFEITOS
RELACIONADOS AO EDEMA DE MEMBROS INFERIORES DE GESTANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação,
apresentado à disciplina de Trabalho de
Conclusão de Curso III, do Curso de Graduação em
Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia –
UFU, como requisito para obtenção do grau em
Bacharel em Fisioterapia.

Orientadoras: Prof^a. Me. Rafaela de Melo Silva
Prof. Dr^a Ana Paula Magalhães Resende

UBERLÂNDIA

2018



Apresentação

De acordo com o artigo 14º do Capítulo VI do Regulamento Interno de apresentação e avaliação dos Trabalhos de Conclusão do Curso de graduação em Fisioterapia da UFU, o discente poderá apresentar o TCC no formato de monografia ou artigo científico e, quando a apresentação for em formato de artigo, a formatação deverá atender as normas da revista, que deverá ser indicada na Folha de Rosto.

Este TCC está apresentado em formato de artigo científico, e por essa razão, está em acordo com as instruções aos autores da revista almejada para publicação: *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*.

Essa pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Desempenho Cinesiofuncional Pélvico e Saúde da Mulher (LADEP) FAEFI-UFU, com colaboração do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Fisioterapia na Saúde da Mulher da UFU.

Sumário

Resumo.....	5
Introdução	6
Métodos.....	8
Resultados.....	12
Discussão.....	15
Conclusão.....	18
Referências	19
ANEXOS.....	21

**IMPACTO DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NOS SINTOMAS
RELACIONADOS AO EDEMA DE MEMBROS INFERIORES DE GESTANTES**

*Manual lymphatic drainage impact in the symptoms related to lower extremity edema in
pregnant women*

Rafaela Santana e Silva¹, Sarah Melo de Souza¹, Ana Paula Magalhães Resende², Rafaela de Melo Silva³

1. Discente do Curso de Graduação em Fisioterapia Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia; MG.
2. Docente Adjunta I do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia; MG e Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia; MG.
3. Docente do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia;

Endereço para correspondência

Rafaela Santana e Silva

E-mail: rafaelasansilva@hotmail.com

Rua Benjamin Constant, 1286 - Bairro Aparecida

CEP: 38400-678

Uberlândia – MG

Resumo

Introdução: A drenagem linfática manual é uma técnica de massagem que utiliza de pressão superficial e manobras lentas para conduzir a linfa às cadeias ganglionares, favorecendo a redução do edema e promovendo a sensação de bem-estar. Diante da alta prevalência de edema gestacional em membros inferiores, o propósito deste estudo é analisar os efeitos da manobra nos sintomas de sensação de peso, dor, edema e formigamento em membros inferiores de gestantes, assim como redução da perimetria e manutenção da pressão arterial. **Métodos:** Ensaio clínico não aleatorizado, com amostra de 23 voluntárias com faixa etária de 31,4($\pm$ 4,0) anos, totalizando 35 atendimentos. Foram incluídas gestantes com idade gestacional acima de 26 semanas, que apresentavam sensação de peso, dor, edema e formigamento em membros inferiores, e que possuíam autorização escrita do médico obstetra para serem submetidas à drenagem linfática manual com o método Leduc. Foram excluídas gestantes com pressão arterial maior que 140/100mmHg no momento da realização da drenagem linfática manual, lesão de continuidade da epiderme, doenças dermatológicas, doenças linfáticas, doenças cardíacas, infecções e varizes volumosas e/ou sintomáticas. As avaliações foram realizadas imediatamente após a aplicação da massagem e após duas horas por meio de questionários estruturados pelas próprias pesquisadoras. **Resultados:** Houve redução dos sintomas relacionados ao edema, da perimetria e da pressão arterial imediatamente após a realização da técnica de drenagem linfática manual e duas horas após o procedimento. **Conclusão:** A técnica é uma intervenção positiva para gestantes com idade gestacional acima de 26 semanas.

Palavras chave: Drenagem Linfática Manual; Gestantes; Saúde da Mulher; Fisioterapia.

Introdução

No período gestacional a mulher passa por inúmeras alterações anatômicas e hormonais, acarretando em diversas queixas que se modificam com o decorrer da gravidez¹. De acordo com Silva e Brongholi (2004), entre a 27ª e 40ª semana de gestação há um acréscimo gradativo das queixas de dor lombar, frequência miccional e edema, principalmente em membros inferiores (MMII)².

O edema gestacional é um sintoma clássico, presente em 80% das gestantes, cerca de 50% localiza-se em MMII³. Esse inchaço é o acúmulo exacerbado de líquido nos tecidos, e a atenção voltada à gestante deve ser maior caso sua manifestação seja súbita⁴. A ascensão do nível de progesterona promove uma vasodilatação sistêmica, permitindo um fluxo sanguíneo maior e aumento da pressão venosa, que associada ao aumento do peso corporal, induz uma sobrecarga sobre as veias pélvicas e a veia cava inferior. Consequentemente, a pressão venosa dos MMII é elevada, podendo desencadear varicosidades e edema, e quando associados, tem o potencial de acarretar a trombose venosa profunda e tromboflebite. Desse modo, o quadro de edema gestacional deve ter acompanhamento pela equipe médica para medidas profiláticas acerca da hipertensão arterial ou pré-eclâmpsia³. O edema ocasiona desconforto e, consequentemente, dor, sensação de peso, caíbras noturnas, formigamento nos MMII, modificações estéticas, além de pressão nos nervos, podendo induzir parestesia e fraqueza muscular, assim como incapacidades e diminuição da qualidade de vida³⁻⁵.

O tratamento para edema gestacional é focado no controle e não na cura, englobando tanto métodos medicamentosos quanto não farmacológicos³. A Fisioterapia destaca-se no tratamento conservador com as técnicas de drenagem linfática manual (DLM), orientações quanto à utilização das meias de compressão, repouso associado à elevação de MMII, exercícios metabólicos e a hidroterapia³. A DLM, por sua vez, é a mais utilizada nessas circunstâncias^{3, 4}.

A DLM foi criada em 1936 pelo casal Vodder, sendo, posteriormente, adaptada por outros estudiosos. A técnica mantém o balanço hídrico e possibilita uma maior eliminação de resíduos provenientes do metabolismo celular⁶. O objetivo é promover o deslocamento da linfa e do fluido intersticial no sentido dos gânglios linfáticos para realocá-los na corrente sanguínea¹. Assim, auxilia no sistema linfático e imunológico, na troca de nutrientes e na melhora da amplitude de movimento, facilitando as atividades de vida diárias (AVD's) e, consequentemente, na qualidade de vida^{4, 5}. A DLM pode promover alterações hemodinâmicas, interferindo tanto na pressão arterial (PA) quanto na frequência cardíaca (FC) e, consequentemente, no débito cardíaco (DC)⁶.

Este estudo tem como hipótese central que a aplicação da técnica de DLM aumentará a pressão nos tecidos a capacidade de transportar linfa, reduzirá o volume e, conseqüentemente, poderá diminuir os desconfortos, como peso e dor relatados pelas gestantes, melhorando a qualidade de vida e promovendo o bem-estar, visto que se trata de uma condição que pode gerar incapacidades⁷.

Mesmo diante das poucas evidências científicas relacionadas à aplicação da DLM no edema gestacional, principalmente no que se refere aos sinais e sintomas relacionados, trata-se de uma técnica amplamente difundida em clínicas de Fisioterapia, para tratamento do público em questão. Portanto, esse estudo tem como objetivo avaliar o impacto da DLM nos sintomas relacionados ao edema gestacional de MMII, como peso, dor, edema e formigamento, na perimetria e PA.

Métodos

Trata-se de um ensaio clínico não aleatorizado, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Universidade Federal de Uberlândia sob parecer nº1.372.186. O estudo foi desenvolvido no período entre outubro de 2017 e abril de 2018, na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, na cidade de Uberlândia. A amostra foi composta por um grupo de 23 voluntárias, totalizando 35 atendimentos.

Foram incluídas gestantes com idade gestacional (IG) acima de 26 semanas, que apresentavam sensação de peso, dor, edema e formigamento em MMII, e que possuíam autorização escrita do médico obstetra para ser submetida à DLM. Caso a voluntária apresentasse diagnóstico de Hipertensão Arterial, a condição deveria estar controlada.

Como critérios de exclusão considerou-se PA maior que 140/100mmHg no momento da realização da DLM, lesão de continuidade da epiderme, doenças dermatológicas, doenças linfáticas, doenças cardíacas, infecções e varizes volumosas e/ou sintomáticas.

As voluntárias foram recrutadas por meio das redes sociais e indicações de profissionais da área da saúde após ampla divulgação. Foi feito contato pessoal, a relevância do estudo e a técnica foram apresentadas para as gestantes e em seguida as mesmas foram convidadas a participar do estudo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Desfechos Avaliados

Inicialmente foi realizada anamnese por meio de uma Ficha de Avaliação (Anexo 1). Em seguida, foi solicitado que a voluntária classificasse a sensação de peso, dor, formigamento e edema por meio de um “Questionário de Satisfação Inicial” (Anexo 2), estruturado pelas pesquisadoras, em que eram questionadas se já haviam realizado a DLM previamente e o desconforto acerca dos sintomas com o auxílio da Escala de Borg Numérica e uma imagem para indicar a região referida do edema (Figura 1). A Escala de Borg Numérica foi utilizada como forma de quantificar os sinais e sintomas do edema, de 0 a 10, indicando a ausência ou a sua exacerbação, respectivamente. Esta ferramenta foi utilizada porque permite avaliar dados subjetivos, como os analisados no estudo⁸.

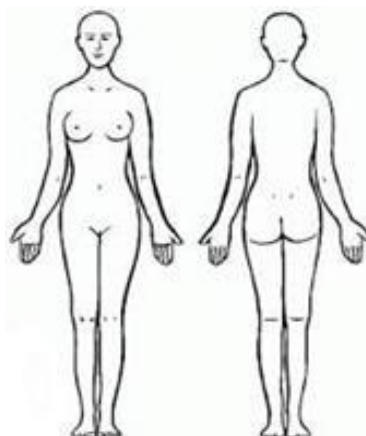


Figura 1 – Imagem utilizada para indicar a região do edema.

Fonte: Arquivo pessoal.

Imediatamente após a realização da técnica de DLM, a voluntária foi convidada a responder ao “Questionário de Satisfação Final” (Anexo 3), e passadas duas horas após a realização da DLM, a gestante foi novamente convidada a responder o “Questionário de Satisfação após duas horas” (Anexo 4), por meio de um aplicativo de mensagens. As gestantes responderam questões sobre os esclarecimentos, o procedimento e os benefícios relacionados à técnica realizada pelas avaliadoras e quantificação dos sintomas.

Após o preenchimento do “Questionário de Satisfação Inicial” foi realizada a perimetria dos MMII, a mensuração aplicada neste estudo está baseada na medida de circunferência dos membros. É um método simples que permite fácil identificação de mudanças na dimensão dos membros e avalia o volume corporal⁵. A perimetria foi realizada com uma fita métrica maleável com precisão de 1 mm, e largura de 7 mm, antes e após a realização da técnica de DLM. A demarcação foi feita com um lápis dermatográfico, adotando a fossa poplíteia como marco inicial, contabilizando 10 e 20 centímetros a cima do marco inicial e, 10 e 20 centímetros abaixo do marco inicial, tornozelos, médio pé e ante pé. Para mensuração, o avaliador previamente treinado, se encontrava lateralmente às voluntárias, que foram posicionadas em decúbito dorsal, com tronco levemente fletido, leve abdução de MMII e rolo de posicionamento em região de joelhos e tornozelo, possibilitando uma leve flexão e apoio, respectivamente.

A PA foi aferida na artéria braquial, utilizando esfigmomanômetro (marca *Premium*) e estetoscópio (marca *Riester*) antes da realização da intervenção, durante e logo após, pelo mesmo avaliador.

Técnica de Drenagem Linfática Manual empregada

A DLM foi realizada com os princípios metodológicos de Leduc com a realização de movimentos do sentido proximal para distal do membro, subdividindo cada segmento em quatro quadrantes, realizando a técnica em um deles por vez, até concluir este segmento corporal. A pressão alvo foi de 44 mmHg durante as manobras da técnica. Os movimentos foram realizados em direção centrípeta, de forma lenta, superficial e constante e ondulatória, respeitando a fisiologia do sistema linfático⁹.

Para a realização da DLM, a gestante foi posicionada em decúbito dorsal com tronco levemente inclinado com a elevação da parte superior de uma maca hospitalar, além da elevação de MMII com o uso de rolos de posicionamento em joelhos e tornozelos durante toda a sessão, para conforto da voluntária. Esta foi instruída a alertar o avaliador caso sentisse qualquer desconforto, em que seria aferida a PA novamente e solicitado a adesão do decúbito lateral esquerdo, além de relatar os sintomas. Tal circunstância ocorreu em apenas um atendimento.

Foram utilizadas três manobras principais para a condução da linfa, cada movimento foi realizado por cinco a sete vezes em cada quadrante, com ênfase na queixa principal da voluntária e na região mais edemaciada. Segue a descrição das manobras⁹:

1. Evacuação: realização do movimento de bombeamento sobre as cadeias linfonodais – inguinais, poplíteos e maleolares – para esvaziar e descongestionar a via;
2. Captação: correspondente às manobras realizadas em regiões proximais aos linfonodos, com pressão relativamente superficial e movimentos lentos e rítmicos;
3. Reabsorção: consiste em carrear a linfa de regiões mais distais até os linfonodos. A manobra de evacuação foi realizada em região de linfonodos inguinais por cinco a sete repetições, seguido da técnica de captação nos quadrantes proximais e reabsorção nos distais. Em seguida, realizou o mesmo procedimento em perna, tornozelos e pé, finalizando o membro drenado com movimentos de bracelete; em que a mão do terapeuta se acopla em todo o perímetro do membro e desliza por toda sua extensão, de direção distal para proximal do membro.

A DLM foi realizada durante 20 minutos, sendo destinados 10 minutos para cada membro, com um intervalo mínimo de 48 horas para cada atendimento. Assim, foi estabelecido que aproximadamente quatro minutos seriam destinados a região de coxa, e os sete minutos restantes seriam para a realização da drenagem em região de perna, tornozelo e pé. Entretanto, a distribuição do tempo foi suscetível a alterações, visto que o foco era a região de queixa e edema. Para facilitar o deslizamento foi utilizado óleo vegetal com semente de uva e gergelim (marca *Dermytrat*), que não possui princípio ativo. O avaliador foi devidamente treinado para

realização da DLM por profissional capacitado. Dois avaliadores ficaram responsáveis pela execução da DLM, cada gestante iniciou e finalizou os atendimentos pelo mesmo examinador.

Para análise dos dados foi considerado o número total de atendimentos às gestantes, visto que o objetivo principal do estudo é avaliar os sintomas referidos pela gestante após a realização da técnica de DLM. Vale ressaltar que não houve um padrão na quantidade de atendimentos por gestante devido à solicitação de mais atendimentos pela voluntária, à falta de procura da mesma, ou indisponibilidade de horários.

Análise Estatística

A análise estatística foi realizada por meio do *software StatisticalPackage for Social Sciences* (SPSS V21, Chicago, IL). As variáveis referentes à perimetria foram testadas quanto à normalidade dos dados com o teste de Shapiro-Wilk e apresentaram distribuição normal, por isso o teste utilizado para verificar a diferença da perimetria dos MMII antes e após a intervenção foi o Test t para amostras pareadas.

As variáveis referentes à PA e sintomas referidos, não apresentaram distribuição normal, por isso foi utilizado o teste não paramétrico Wilcoxon, para comparação da PA antes e após intervenção, e o Teste de Kruskal-Wallis para análise dos sintomas referidos. Todos os testes foram aplicados utilizando um nível de significância de 5 % ($p < 0,05$).

Resultados

Foram convidadas a participar deste estudo 45 gestantes no terceiro trimestre gestacional, 23 mulheres passaram por intervenção, totalizando 35 atendimentos. Os motivos para não inclusão das convidadas foram: IG inferior a 26 semanas, varizes volumosas e indisponibilidade de horários.

Os dados relacionados à caracterização da amostra estão descritos na Tabela 1. Observamos que as 23 voluntárias apresentaram uma média de idade de 31,4($\pm$ 4,0) anos, e 33,2($\pm$ 3,5) semanas de idade gestacional. A maioria das gestantes relatou que não realiza a elevação dos membros inferiores, pratica atividades físicas e alega perda de AVD's.

Tabela 1 – Caraterização da amostra no contato inicial.

	Média($\pm$ DP) (n=23)	
Idade (anos)	31,4($\pm$ 4,0)	
Idade Gestacional (semanas)	33,2($\pm$ 3,5)	
	Sim (%)	Não (%)
Elevação de MMII	10(43,5)	13(56,5)
Atividade Física	14(60,9)	9(39,1)
Perda da capacidade nas AVD's	12(52,2)	11(47,8)

No que se refere aos sintomas relatados pelas voluntárias antes, imediatamente após e duas horas subsequentes das manobras de DLM, os resultados estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Sintomas referidos pelas voluntárias mensuradas antes e após o procedimento por meio da Escala de Borg Numérica.

Sintomas	Atendimentos (n=35)			P valor
	Antes Med(±DP)	D1 Med(±DP)	D2 Med(±DP)	
Dor	3,5(±2,9)	0,8(±1,6)	0(±1,7)	0,001*
Peso	6(±3,3)	1,1(±1,9)	0(±2)	0,000*
Formigamento	2,8(±3,5)	0,4(±1,2)	0,3(±0,9)	0,01*
Inchaço	6,6(±2,9)	1,2(±1,8)	1,8(±2,2)	0,000*

*Teste de Kruskal-Wallis; D1= imediatamente após o procedimento; D2= duas horas após o procedimento

No que se refere à perimetria antes e após o tratamento, houve diminuição na maioria das mensurações realizadas nas gestantes, conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 –Valores de perimetria antes e após a intervenção.

Localização	Membro inferior direito (n=35)			Membro inferior esquerdo (n=35)		
	Antes	Depois	P valor	Antes	Depois	P valor
	Med(±DP)	Med(±DP)		Med(±DP)	Med(±DP)	
20 cm acima FP (cm)	57,1(±6,3)	55,7(±6,3)	0,000*	57,1(±6,2)	56(±6,1)	0,000*
10 cm acima FP(cm)	47(±5,3)	46,6(±5,4)	0,07	48,4(±5,8)	47,6(±5,8)	0,000*
Fossa poplíteia (FP) (cm)	46,2(±7,3)	45,4(±7,3)	0,000*	46,5(±6,8)	45,5(±6,8)	0,000*
10 cm abaixo FP (cm)	37,3(±4)	36,3(±3,9)	0,000*	36,8(±3,9)	36(±3,9)	0,002*
20 cm abaixo FP (cm)	35,5(±4)	34,7(±3,8)	0,001*	35,2(±4)	35,1(±4)	0,874
Tornozelo (cm)	22,9(±2,1)	22,2(±1,8)	0,01*	23(±2,3)	22,5(±2)	0,02*
Mediopé (cm)	24,1(±1,7)	23,6(±1,6)	0,02*	26,7(±3,3)	25,8(±4)	0,000*
Antepé (cm)	23(±1,6)	22,5(±1,5)	0,07	22,8(±1,5)	22,4(±1,5)	0,07

*Teste t para amostras pareadas

Os dados referentes à pressão arterial sistólica e diastólica das voluntárias antes e imediatamente após a intervenção, encontram-se na Tabela 4. Não foi observada uma variação quanto ao seu aumento, e demonstrou-se redução ou manutenção dos valores de PA sistólica e diastólica.

Tabela 4 – Pressão arterial sistólica e diastólica das voluntárias antes e imediatamente após a intervenção.

	PA sistólica			PA diastólica		
	Antes	Depois	P valor	Antes	Depois	P valor
	Med(±DP) mmHg	Med(±DP) mmHg		Med(±DP) mmHg	Med(±DP) mmHg	
Gestantes	105,4(±11)	104,8(±11,3)	0,759	74,5(±11,5)	73,4(±8,3)	0,547

*Teste não paramétrico Wilcoxon

Discussão

Os resultados encontrados demonstraram diminuição dos sinais e sintomas de dor, peso, formigamento e inchaço nas gestantes estudadas, redução da perimetria e manutenção da PA.

A DLM tem sido vastamente utilizada para tratamento de gestantes, principalmente no último trimestre, e foi incorporada na prática clínica de diversos profissionais devido aos benefícios físicos e fisiológicos³. As manifestações de inchaço, formigamento, peso e dor acometem as gestantes, em sua maioria, interferindo na sua qualidade de vida. A literatura é escassa acerca destes sintomas, entretanto, há artigos que apresentam resultados benéficos da DLM, associados ou não a outras técnicas¹. Neste estudo, encontramos resultados benéficos da DLM, visto que houve diminuição da sensação de peso, dor, formigamento e inchaço, redução da perimetria em todas as mensurações estudadas e manutenção da PA, sugerindo que a drenagem é um método seguro e eficaz para o tratamento do edema gestacional em MMII.

Ainda, diversos estudos apontam benefícios da DLM relacionados ao relaxamento físico e mental⁴. A massagem por meio do deslizamento suave estimula o sistema parassimpático a produzir uma resposta de relaxamento generalizado, favorece a circulação dos líquidos corporais e produz relaxamento muscular¹⁰. O toque promove uma estimulação mecânica, pois comprime e tensiona os tecidos moles, instigando os receptores nervosos cutâneos e desencadeando a liberação de endorfinas e encefalinas, decorrente da estimulação do hipotálamo, associado ao sistema límbico e, intervindo no sistema nervoso autônomo, aliviando o estresse e a ansiedade, gerando prazer^{11, 12}. Na experiência com gestantes desenvolvida pelas pesquisadoras, foi observado que durante a execução da DLM, as voluntárias relataram que a massagem foi relaxante e acredita-se que o toque terapêutico proporcione bem-estar para essa população.

No que se refere ao alívio da sensação de peso e formigamento por meio da DLM, poucos artigos foram encontrados. Spaggiari (2008) avaliou esses sintomas em 20 gestantes, resultando também na atenuação. Entretanto, não foi realizado um acompanhamento quantitativo ou qualitativo após o atendimento, os resultados foram baseados apenas nos relatos das gestantes. Assim, podemos perceber por meio do presente estudo que a DLM promoveu um abrandamento dessas manifestações nos MMII das gestantes quando comparamos os dados prévios com os dados coletados imediatamente após e nas duas horas subsequentes à realização da DLM.

Na revisão de literatura realizada por Muller (2015) observou que a Terapia Descongestiva Complexa (TDC) associada à DLM no tratamento do linfedema relacionado ao câncer de mama, promove a otimização da terapia por redução da perimetria do membro em questão, do

relato de bem-estar, dor relacionada, sensação de peso e tensão da pele, quando comparado ao grupo submetido apenas a TDC. Em relação ao bem-estar referido pelos autores citados acima, os resultados encontrados nesse estudo também sugerem que a massagem pode estar relacionada com o relaxamento das gestantes, consequentemente melhorando o bem-estar e qualidade de vida no final da gestação.

A redução da perimetria é conhecida como uma das maiores características da DLM, principalmente em regiões edemaciadas ou com linfedema. A técnica de DLM promove uma diminuição significativa da circunferência do local submetido ao método de mensuração¹³. Spaggiari (2008) afirma que a DLM não promove o aumento da perimetria, mas a manutenção e atenuação sistemática de acordo com as sessões que as gestantes foram submetidas¹. A perimetria é um método que não avalia diretamente o edema, mas o volume corporal, neste estudo optou-se por utilizá-la pelo custo benefício, por ser uma técnica de fácil acesso e baixo custo e amplamente empregada na prática clínica.

Durante todo o período gestacional, a mulher está sujeita a alterações biomecânicas e hormonais¹, e associado a isso também observamos grande prevalência do edema gestacional e impacto no emocional da gestante, principalmente no terceiro trimestre³, que gera ansiedade e insegurança com a aproximação da chegada do bebê. Com isso, acreditamos que ao utilizar a DLM como forma de tratar o edema gestacional, o profissional estará também auxiliando no relaxamento da mulher. Sabe-se que o toque terapêutico influencia tanto no físico quanto no emocional, pois promove mudanças neurológicas, glandulares, musculares e mentais. Em vista disso, pode-se afirmar que há a promoção de relaxamento, alívio de dores, melhora dos padrões de PA, da qualidade do sono, da ansiedade, consciência corporal e emocional^{11, 12}.

Ramos (2015) relata que a DLM promove o influxo da linfa por meio de diferenciais de pressão que reproduzem a contração do músculo liso e dos vasos sanguíneos, seguidos por uma fase de relaxamento. No mesmo estudo, o autor constatou que não ocorrem respostas cardiovasculares significantes a ponto de classificar a conduta como contraindicada com relação aos parâmetros de FC e PA⁶. Em concordância com esse estudo, encontramos resultados semelhantes no que se refere à manutenção da PA, em que foi analisado que a alteração pressórica não apresentou alterações significantes quanto o seu aumento, mas observou-se que a mesma se manteve equivalente aos padrões iniciais, ou foram reduzidas.

A análise da PA durante a DLM é discutida, sendo em alguns casos contraindicada, pois há suspeita de que a técnica poderia desencadear o seu aumento. Ao analisar os efeitos da DLM em MMII em pacientes com Insuficiência Cardíaca Congestiva, Leduc O. et al (2011) observaram que os parâmetros hemodinâmicos não tiveram alteração significativa durante e

após a realização da técnica¹³. Ainda, Cardoso (2017) demonstrou em seu estudo que gestantes com edema no terceiro trimestre gestacional que foram submetidas à DLM apresentaram redução significativa do edema, alívio dos sintomas de dor, formigamento, sensação de peso nas pernas e inchaço. Os autores ainda constataram que a realização da DLM não alterou a PA, visto que se manteve estável durante e após o atendimento.

Diante dos resultados apresentados, nota-se ainda que a maioria das gestantes estudadas não realizavam elevação dos MMII (56,5%), e grande parte delas relataram perda da capacidade nas AVD's (52,2%) anteriormente ao início dos atendimentos com a DLM. O fisioterapeuta é um profissional ligado principalmente à reabilitação, mas deve também ser um profissional vinculado à prevenção e promoção de saúde. Portanto, orientações relacionadas à comportamentos de prevenção do edema gestacional devem ser transmitidas para as gestantes, como elevação de MMII e prática de atividades físicas, visto que são cruciais para melhora do retorno linfático¹⁴, evitando também a incapacidade na vida diária da mulher.

A DLM, por sua vez, além de aliviar os sintomas permite a formação de vínculo com essas mulheres, por meio do esclarecimento de dúvidas e fazendo com que as mesmas se distraiam de suas preocupações diárias ao serem inseridas em um ambiente calmo e afável. Assim, a técnica deve ser inserida no tratamento de edema gestacional, por ser um período de apreensão para as gestantes, devido as interferências externas e alterações no organismo.

Como ponto forte do presente estudo, foram avaliados os sintomas referidos imediatamente e duas horas após o procedimento, o que possibilita seguimento maior no acompanhamento dos benefícios gerados pela DLM no tratamento do edema gestacional, sendo o pioneiro nessa análise. Além disso, observou a redução da perimetria de MMII e a PA em gestantes. Todavia, parâmetros hemodinâmicos como a FC, o acompanhamento do comportamento da PA tardiamente e as repercussões da técnica sobre o feto não foram avaliados, e novos estudos devem ser realizados com seguimento mais longos para a avaliação dos sintomas relatados.

Conclusão

A técnica de DLM reduziu os sintomas de sensação de peso, dor, edema e formigamento em MMII, redução da perimetria e manutenção da PA em gestantes.

Referências

1. Spaggiari CW. O Efeito da drenagem linfática manual em gestantes no final da gravidez, 2008. Tese (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade do Sul de Santa Catarina. Universidade Estadual de Campinas
2. Silva MD, Brongholi, K. Drenagem linfática corporal no edema gestacional: revisão sistemática de ensaios clínicos aleatórios. 2005; “ahead of print”. Disponível em: <<http://interfisio.com.br/?artigo&ID=434&url=Efeitos-da-Drenagem-Linfatica-Manual-na-Gestante--Revisao-Sistematica-de-Ensaio-Clinicos-Aleatorios>>
3. Machado FP, Pelozzo CA, Farcic TS, Tacani PM, Tacani RE, Liebano R. E. Efeitos da técnica de drenagem linfática manual durante o período gestacional: revisão de literatura. Ter Man. 2012; 10(48).
4. Cardoso MP, Sousa IL, Souza NA. Efeitos da drenagem linfática manual aplicada em gestantes. Essentia, Sobral. 2017; 18(1): 54-61.
5. Coutinho CS, Kasmierski MM, Caron CV. Os efeitos da drenagem linfática manual do método Leduc nos edemas dos membros inferiores das gestantes, 2017. Tese (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade do Sul de Santa Catarina.
6. Ramos OS, Cunha RM, Rachel MC, et al. Acute cardiovascular responses to a session of Manual Lymphatic Drainage. Fisioter. Mov. Curitiba. 2015; 28(1): 41-48.
7. Muller M, Klimberg K, Wertli MM, et al. Manual lymphatic drainage and quality of life in patients with lymphoedema and mixed oedema: a systematic review of randomised controlled trials. Quality of Life Research. 2018; 27:1403–1414.
8. Gunar BA. Psychophysical bases of perceived exertion. Med Sci Sports Exerc. 1982; 14(15):377-381.

9. Leduc O, Bourgeois P, Leduc A. Manual lymphatic drainage: Scintigraphic demonstration of its efficacy on colloidal protein reabsorption: Progress in Lymphology. XI. Amsterdam: Elsevier. 1988; 551-554.

10. Davis C. Fisioterapia e Reabilitação: teorias complementares. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

11. Ramada NC, Almeida FA, Cunha ML. Toque terapêutico: influência nos parâmetros vitais de recém-nascidos. Einstein. 2013;11(4):421-5.

12. Braunstein MV, Braz MM, Pivetta HM. A fisiologia da massagem terapêutica, 2011. Trabalho vinculado ao Grupo de Pesquisa Promoção da Saúde e Tecnologias aplicadas a Fisioterapia, acesso em: <http://unifra.br/eventos/forumfisio2011/Trabalhos/2246.pdf>.

13. Leduc O, Crasset V, Leleu C, et al. Impact of manual lymphatic drainage on hemodynamic parameters in patients with heart failure and lower limb edema. J. Lymphology. 2011; 44(1): 13-20.

14. Larionoff L. F., Portal, L. R., Revisão de literatura: Satisfação de Pacientes Submetidas à Drenagem Linfática Manual no Pós - operatório de Mamoplastia de Aumento. [Internet]: 2007; 1-7. Disponível em: http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/19/45_-_RevisYo_de_Literatura_-_A_importYncia_e_os_benefYcios_da_drenagem_linfYtica_manual_no_pYs-operatYrio.pdf.

ANEXOS

Anexo 1

MÉTODO AVALIATIVO PARA GESTANTES

DATA: ____/____/____

Informações

Idade gestacional: ____ semanas

Tipo de gravidez: () Feto único () Gestação múltipla

Gesta: ____ Para: ____ Aborto: ____ Normal: ____ Cesária: ____

Tipo de parto pretendido: () Parto Normal () Parto Cesárea

Praticava atividade física antes da gestação? () SIM () NÃO Qual (ais)? _____

Fez/faz uso de bebida alcoólica? () SIM () NÃO Que (ais) tipo (s)? _____

É tabagista? () SIM () NÃO Há quanto tempo? _____ Quantidade: _____

Diminuiu a quantidade durante a gestação? () SIM () NÃO Para quanto? _____

Fez/faz uso de drogas ilícitas? () SIM () NÃO Qual (ais)? _____

Houve perda de capacidade de realizar atividades de vida diária? () SIM () NÃO Qual (ais) _____

Queixa principal:

Doenças associadas:

Histórico familiar de doenças:

Uso de medicamentos:

Realizou acompanhamento pré-natal? () SIM () NÃO

Faz elevação dos MMII inferiores durante o dia? () SIM () NÃO

Exame físico

Estado geral: _____

Sintomas nos MMII: () Desconfortos musculares () Sensação de peso

() Cansaço () Formigamento

() Dor

Sinais vitais

	ANTES	DURANTE	DEPOIS
PA (mmHg)			

Peso corporal pré-gestacional: _____ Kg

Peso corporal atual: _____ Kg

Perimetria

Pré-procedimento:

MEMBRO DIREITO

	1ª MARCA	2ª MARCA	3ª MARCA
COXA (cm)			
PERNA (cm)			
TORNOZELO (cm)			
PÉ (cm)			

MEMBRO ESQUERDO

	1ª MARCA	2ª MARCA	3ª MARCA
COXA (cm)			
PERNA (cm)			
TORNOZELO (cm)			
PÉ (cm)			

Observações: _____

Pós-procedimento:

MEMBRO DIREITO

	1ª MARCA	2ª MARCA	3ª MARCA
COXA (cm)			
PERNA (cm)			
TORNOZELO (cm)			
PÉ (cm)			

MEMBRO ESQUERDO

	1ª MARCA	2ª MARCA	3ª MARCA
COXA (cm)			
PERNA (cm)			
TORNOZELO (cm)			
PÉ (cm)			

Observações: _____

Anexo 2**QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO INICIAL**

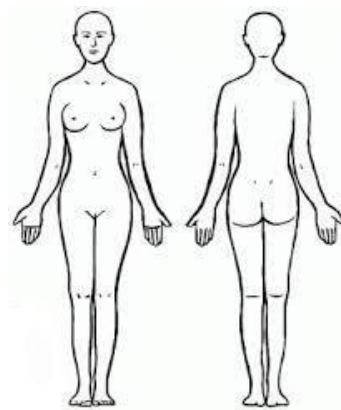
1. Já realizou alguma vez a técnica de DLM?

() SIM () NÃO

2. Você possui sensação de dor nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:

() SIM () NÃO

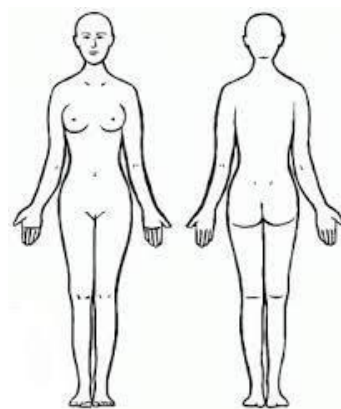
Em qual (ais) local (ais)?



3. Você possui sensação de peso nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:

() SIM () NÃO

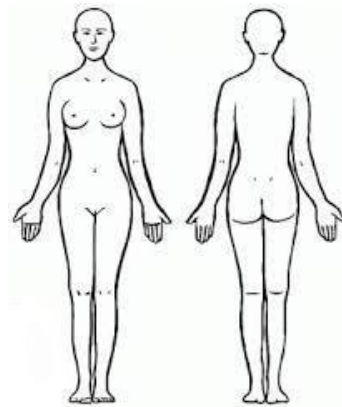
Em qual (ais) local (ais)?



4. Você possui sensação de formigamento nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:

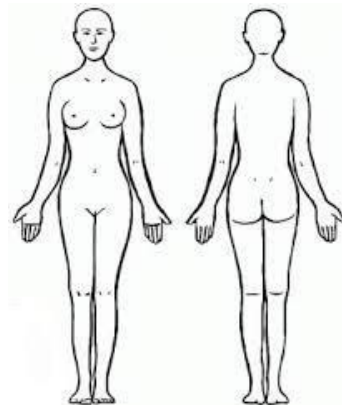
() SIM () NÃO

Em qual (ais) local (ais)?



5. Você possui sensação de inchaço nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação: () SIM () NÃO

Em qual (ais) local (ais)?



Anexo 3**QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO FINAL**

1. As informações/orientações prestadas pelos pesquisadores foram esclarecedoras?
() SIM () NÃO
2. Você ainda possui sensação de dor nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:
() SIM () NÃO
3. Você ainda possui sensação de peso nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação: () SIM () NÃO
4. Você ainda possui sensação de formigamento nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:
() SIM () NÃO
5. Você possui sensação de inchaço nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:
() SIM () NÃO
6. A execução do procedimento foi satisfatória?
() SIM () NÃO
7. Você percebeu algum benefício com a técnica de DLM?
() SIM () NÃO
Quais? _____
8. Você continuaria com as sessões de DLM ?
() SIM () NÃO
9. Qual nota (de 0 a 10) você daria para os resultados do tratamento? _____

Anexo 4**QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO APÓS DUAS HORAS**

1. As informações/orientações prestadas pelos pesquisadores foram esclarecedoras?
() SIM () NÃO
2. Você ainda possui sensação de dor nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:
() SIM () NÃO
3. Você ainda possui sensação de peso nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação: () SIM () NÃO
4. Você ainda possui sensação de formigamento nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:
() SIM () NÃO
5. Você possui sensação de inchaço nos membros inferiores? Se sim, dê uma nota para esta sensação:
() SIM () NÃO
6. A execução do procedimento foi satisfatória?
() SIM () NÃO
7. Você percebeu algum benefício com a técnica de DLM?
() SIM () NÃO
Quais? _____
8. Você continuaria com as sessões de DLM ?
() SIM () NÃO
9. Qual nota (de 0 a 10) você daria para os resultados do tratamento?
