

**FACULDADE DA CIDADE DE MACEIÓ**  
**CURSO DE FISIOTERAPIA**  
**TICYELLE GABRYELLA DE MOURA**

**OS BENEFÍCIOS DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL PARA AS GESTANTES**

MACEIÓ  
2019

**TICYELLE GABRYELLA DE MOURA**

**OS BENEFÍCIOS DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL PARA AS GESTANTES**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao curso de Fisioterapia da Faculdade da Cidade de Maceió – FACIMA, para obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia, sob orientação da professora Ana Carla Vieira dos Santos.

MACEIÓ

2019

## Ficha Catalográfica

S929o

Moura, Ticyelle Gabryella de

Os benefícios da drenagem linfática manual para as gestantes. Ticyelle Gabryella de Moura – Maceió, 2019.  
30f.

Orientador: prof.<sup>a</sup> Ana Carla Vieira dos Santos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade da Cidade de Maceió - FACIMA, Maceió, 2019.

Bibliografia: 25 a 27

1.Drenagem. 2.Gestante. 3.Linfa. 4.Edema. I. Santos, Ana Carla Vieira do. Faculdade da Cidade de Maceió. Curso de Fisioterapia. II. Título

CDU 615.8

**TICYELLE GABRIELA DE MOURA**

**OS BENEFÍCIOS DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL PARA AS GESTANTES**

Avaliado em 07 de Junho de 2019

---

Orientador (a): **Ana Carla Vieira dos Santos**

Banca Examinadora

Prof.ª Maria de Oliveira  
Francisco Roberto Silva dos Santos  
\_\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

Dedico, em primeiro lugar, a Deus, por me fazer capaz de aprender, a minha mãe (in memoriam), que nunca quis que eu desistisse de estudar; ao meu pai, por ter investido em meu sonho, as minhas irmãs, que nunca deixaram de acreditar em mim, ao meu esposo e a minha filha por terem me dado forças e não terem me deixado desistir.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que esteve ao meu lado e me deu força, ânimo e crença para não desistir e continuar lutando por este meu sonho e objetivo de vida. A Ele eu devo minha gratidão.

Agradeço a todo o corpo docente e administrativo da faculdade, em especial ao professor Francisco Silvestre, por toda dedicação e empenho, tornando possível a realização desta pesquisa.

Agradeço aos meus amigos de faculdade, por todos os momentos e conhecimentos vivenciados juntos, momentos de felicidade, momentos de angústia e aflição: vocês são inesquecíveis!

Agradeço a minha orientadora, fisioterapeuta Ana Karla, pela paciência, dedicação, pelo tempo investido em mim e, acima de tudo, pelo incentivo.

Agradeço aos meus pais, Maria das Dores (in memoriam) e Jose Gabriel, pela educação que a mim foi dada, por nunca me deixarem desanimar ou desacreditar que seria possível realizar meu sonho.

Agradeço as minhas irmãs, Ticyanne Gabryelle e Maria Dulcemar, por saber que sempre que precisar posso contar com elas.

Agradeço aos meus sogros, Maria de Lourdes e Joel Moura, por todo apoio e encorajamento quando mais precisei.

Agradeço ao meu esposo e minha filha, Renato Moura e Maria Luiza, pela paciência, pela força, por sempre acreditarem em mim, quando eu mesmo não acreditava, por terem sido meu porto seguro quando eu mais precisava. Ao meu esposo minha eterna gratidão, por todas as noites que, mesmo cansado de um longo dia de trabalho, estava lá, firme e forte, esperando o término das minhas aulas, altas horas da noite.

Agradeço a minha amiga Jacielma, pois, desde o início, estamos juntas nessa caminhada, uma ajudando e fortalecendo a outra.

Agradeço ao meu primo Luan Moura, incentivo e benevolência, por muitas vezes, sem nenhuma obrigação, abdicava de horários para me buscar e deixar na faculdade.

Agradeço a amigos e familiares, a vocês eu deixo uma palavra gigante de agradecimento. Hoje sou uma pessoa realizada e feliz porque não estive só nesta longa caminhada. Vocês foram meu apoio!

Por fim, agradeço a todas as pessoas que fizeram parte desta etapa decisiva em minha vida.

*“Sejam fortes e corajosos, não tenham medo nem fiquem apavorados por causa delas, pois o Senhor, o seu Deus, vai com vocês, nunca os deixará, nunca os abandonará”. (Deuteronômio 31:6)*

## RESUMO

O presente estudo relata as contribuições fisioterapêuticas por meio da Drenagem Linfática Manual (DLM) em mulheres gestantes, devido à elevada prevalência de retenção de fluídos durante o período gestacional. A Gestação corresponde ao período na vida das mulheres que antecede ao parto, sendo uma condição para o desenvolvimento da vida humana, indispensável à renovação geracional. A fecundação assegura a criação de um novo indivíduo, a partir dos gametas masculinos e femininos. O fisioterapeuta pode intervir tanto do ponto de vista preventivo como também no tratamento de diversas alterações decorrentes do período de gestação, entre elas, alterações posturais, respiratórias e vasculares, utilizando um arsenal de técnicas, destacando-se a DLM, promovendo um melhor funcionamento linfático, facilitação do retorno circulatório, com conseqüente redução do edema e relaxamento corporal. Este projeto de pesquisa irá levantar um problema em questão: Como a DLM pode contribuir para a otimização do período gestacional? Advindo esse problema, o estudo busca esclarecer, por meio de uma revisão de literatura, como a DLM pode interferir na gestação, devido à elevada prevalência de retenção de fluídos durante a gestação, justificando a importância deste estudo como forma de investigar intervenções de DLM, identificando sua eficácia e benefícios que minimizem os comprometimentos provenientes desse período. O objetivo do presente estudo buscou relatar as contribuições fisioterapêuticas por meio da DLM em mulheres gestantes. Trata-se de um estudo de revisão de literatura, por meio dos artigos que apresentam, em seu tema e conteúdo, assuntos relativos ao tema proposto e textos completos. Foi evidenciado que a DLM realizada em mulheres gestantes apresentam eficiência terapêutica, prevenindo e tratando as alterações fisiológicas presentes durante o período gestacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Drenagem. Gestante. Linfa. Edema.

## **ABSTRACT**

The study reports the physiotherapeutic contributions through Manual Lymphatic Drainage (DLM) in pregnant women, due to the high prevalence of fluid retention during the gestational period. The Gestation corresponds to the period in the life of the women that precedes the birth. It is a condition for the development of human life, which is indispensable for generational renewal. Fecundation ensures the creation of a new individual, from the male and female gametes. The physiotherapist can intervene both from the preventive point of view and also in the treatment of several changes arising from the gestational period, including postural, respiratory and vascular changes, using an arsenal of techniques, such as DLM, promoting better lymphatic functioning, facilitation of circulatory return, with consequent reduction of edema and body relaxation. This research project will raise a problem in question: How can DLM contribute to the optimization of the gestational period? Given this problem, the study seeks to clarify through a literature review how DLM can interfere with gestation. Due to the high prevalence of fluid retention during gestation, the importance of this study is justified as a way to investigate MLE interventions, to identify its efficacy and benefits that minimize the impairments coming from this period. The objective of the present study was to report the physiotherapeutic contributions through MLD in pregnant women. It is a study of literature review through the articles that presented in their theme and content subjects related to the proposed theme and full texts. It was evidenced that the DLM performed in pregnant women present therapeutic efficacy, preventing and treating the physiological changes present during the gestational period.

**KEY WORDS:** Drainage. Pregnant. Lymph. Edema.

## LISTA DE SIGLAS

ADM	Amplitude de Movimento
AVD's	Atividades de Vida Diária
AVP's	Atividades de Vida Profissional
DLM	Drenagem Linfática Manual
EVA	Escala Visual Analógica
FC	Frequência Cardíaca
HCG	Gonadotrofina Coriônica Humana
MMII	Membros Inferiores
MMSS	Membros Superiores
PA	Pressão Arterial
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 METODOLOGIA E MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Conceitos Sobre a Gestação.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 Dados Epidemiológicos Sobre a Gestação.....</b>	<b>14</b>
<b>3.3 Alterações Fisiológicas Durante o Período Gestacional.....</b>	<b>14</b>
<b>3.4 Abordagem Fisioterapêutica por meio da Drenagem Linfática.....</b>	<b>15</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A gestação corresponde ao período na vida das mulheres que antecede ao parto, sendo essa uma condição para o desenvolvimento da vida humana, indispensável à renovação geracional. Representa a formação de um novo ser, que se inicia no momento da fecundação, se estendendo por cerca de 40 semanas e finalizando com o parto. É um momento de mudanças físicas, em um corpo que se transforma diariamente, sendo acompanhadas de alterações emocionais.<sup>1,2,3</sup>

Nas espécies com reprodução sexuada, a fecundação assegura a criação de um novo indivíduo, a partir dos gametas masculinos e femininos, podendo ser definida como o conjunto de transformações que se produzem no ovócito após a interação e fusão dos gametas, e terminando na singamia, a fecundação ocorre no terço externo das trompas de Falópio, onde os espermatozoides chegam progressivamente e entram em contato com o ovócito.<sup>4</sup>

A taxa de fecundidade total em 2018 foi de 1,77 filho por mulher. Além da queda do nível de fecundidade, projeta-se que o padrão etário por idade da mulher também se altere, conforme já observado nas últimas décadas, em direção a um envelhecimento da fecundidade no Brasil. A idade média em que as mulheres têm filhos, que está em 27,2 anos em 2018, deverá chegar a 28,8 anos em 2060. Atualmente, os estados do Norte e Maranhão (1,93), Espírito Santo (1,83), Paraná (1,80) e Goiás (1,79) possuem a taxa de fecundidade total acima da média nacional. Roraima (2,31), Amazonas (2,28), Acre (2,22) e Amapá (2,11) são os únicos estados que estão acima do nível de reposição em 2018 (2,1 filhos por mulher).<sup>5,6</sup>

A gestação modifica todas as funções do organismo materno, e as modificações mais importantes, além do crescimento do útero, ocorrem no domínio do aparelho locomotor, da estética, da circulação e da respiração. Com isso, estão estreitamente ligadas às modificações do metabolismo e das permutações hídricas e minerais. O período gestacional é uma variedade de alterações fisiológicas, anatômicas, bioquímicas e endócrinas, dirigidas para criação de um ambiente propício para o feto.<sup>7, 8, 9</sup>

Assim, o período gestacional ocasiona uma série de manifestações, dentre elas, as mais referidas foram náuseas e vômitos, cefaleia, dor pélvica, lombalgia, dor torácica, indisposição, infecção urinária, bem como, dor no baixo ventre, aumento das mamas, abdômen protuso, devido ao aumento do útero, hiperlordose, aumento do apetite, oscilações de humor, como também, aumento da sensibilidade, ansiedade, frouxidão ligamentar, deslocamento do centro

gravitacional, dores musculares, aumento na retenção de fluídos intravasculares, fadiga constante, vertigens e edemas.<sup>7, 8, 9</sup>

Um dos acometimentos mais citados durante a gestação é o edema gestacional, principalmente em membros inferiores (MMII), que resulta da retenção de sódio, induzida por hormônio, o que também pode ocorrer quando o útero comprime, intermitentemente, a veia cava inferior na posição supina, associados à maior permeabilidade capilar e uma hipotonia vascular, por ação da progesterona.<sup>7,8,9</sup>

O fisioterapeuta pode intervir, tanto do ponto de vista preventivo como, também, no tratamento de diversas alterações decorrentes do período gestacional, entre elas, as alterações posturais, respiratórias e vasculares, utilizando um arsenal de técnicas, destacando-se a Drenagem Linfática Manual (DLM), promovendo um melhor funcionamento linfático, facilitação do retorno circulatório, com conseqüente redução do edema e relaxamento corporal.<sup>10,11</sup>

Sendo assim, a DLM é uma técnica de massagem, feita com pouquíssimas pressões, suaves, intermitentes, lentas e relaxantes, que seguem a anatomia do sistema linfático, aperfeiçoando algumas de suas funções, pois o sistema linfático tem sua gênese embrionária no mesoderma, expandindo-se junto aos vasos sanguíneos, e que retrata uma via auxiliar de drenagem do sistema venoso. Assim, os líquidos originários do interstício são devolvidos ao sangue através da circulação linfática, que está profundamente ligada à circulação sanguínea e aos líquidos teciduais.<sup>10,11</sup>

Frente ao exposto, este projeto de pesquisa irá levantar um problema em questão: como a DLM pode contribuir para a otimização do período gestacional? Advindo esse problema, o estudo busca esclarecer, por meio de uma revisão de literatura, como a DLM pode interferir na gestação.

Devido à elevada prevalência de retenção de fluídos durante a gestação, justifica-se a importância deste estudo, como forma de investigar intervenções de DLM, identificar sua eficácia e benefícios que minimizem os comprometimentos provenientes desse período.

O objetivo do presente estudo buscou relatar as contribuições fisioterapêuticas por meio da DLM em mulheres gestantes.

## 2 METODOLOGIA E MÉTODOS

Esse estudo consiste em uma revisão de literatura, com análise descritiva e qualitativa, na qual foram coletados dados para que houvesse desenvolvimento de entendimentos a respeito do tema proposto, fato que proporcionou à pesquisa maior consistência teórico-metodológica. Foi realizada a busca em artigos científicos nas seguintes bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), Pubmed e Google Acadêmico.

Para a pesquisa, foram utilizadas as seguintes palavras-chaves: Drenagem; Gestante; Linfa; Edema. Foi adotado o filtro da pesquisa de artigos publicados entre 2004 e 2018 e uma fonte primária em 2000.

Foi adotado como critério de inclusão nesta pesquisa, os artigos que apresentassem, em seu tema e conteúdo, assuntos relativos ao tema proposto e textos completos.

Foram excluídos os artigos que, em seu tema, não existiam relação direta com o estudo proposto ou com os descritores pesquisados, bem como os artigos que possuíssem acesso restrito a assinatura ou que não estivessem disponíveis na íntegra.

De acordo com os descritores utilizados para realização da pesquisa, foram encontrados, a princípio, 40 referências. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, ficaram para análise 30 referências, que especificaram os impactos da Drenagem Linfática Manual em mulheres no período gestacional.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

A presente pesquisa encontrou 30 estudos que fundamentaram o contexto, distribuídos entre artigos e livros, tendo, por objetivo, relatar, por meio de revisão de literatura, o que os estudos atuais desvelam sobre os efeitos da DLM em gestantes. A discussão foi elaborada confrontando, de forma ética e organizada, os aspectos científicos das pesquisas e a opinião individual dos autores.

#### 3.1 Conceitos Sobre a Gestação

O ciclo vital feminino é constituído por diversas fases que vão, desde a infância à velhice e, entre essas, a mulher desfruta o privilégio de poder guardar, em seu ventre, uma vida, fase essa denominada de gravidez, entendida como um conjunto de fenômenos fisiológicos que evolui para a criação de um novo ser. Esse momento pode ser considerado o mais rico de todos os episódios vivenciados por uma mulher, sendo um período de mudanças físicas e psicológicas.<sup>1, 2, 12</sup>

Fecundação é o evento no qual ocorre a união entre o gameta masculino e o feminino, espermatozoide e ovócito secundário, respectivamente. Esse processo corre geralmente na tuba uterina e em até trinta e seis horas após a ovulação, sendo esse o fenômeno no qual o sistema genital feminino libera o ovócito, anteriormente abrigado em uma estrutura localizada no ovário chamada folículo. Tal evento ocorre graças à ação de hormônios específicos, os estrogênios. O ovócito secundário é envolto por uma estrutura glicoproteica denominada zona pelúcida.<sup>4, 13</sup>

Durante a ejaculação, o homem libera cerca de 350 milhões de espermatozoides, os quais são direcionados da vagina para o útero, e dele para as trompas, buscando atingir o gameta feminino que exerce forte atração química sobre eles; em seguida, uma glicoproteína da zona pelúcida, chamada ZP3, une-se ao gameta masculino, permitindo que ele atravesse essa estrutura e atinja a membrana plasmática do ovócito, devido à ação de enzimas que ele é estimulado a liberar. Após essa etapa, proteínas da membrana plasmática do espermatozoide permitem a união entre as membranas de ambos, impedindo que novos espermatozoides se direcionem.<sup>4, 13</sup>

Assim, existem três métodos de diagnóstico gestacional: método clínico, ultrassonográfico e hormonal. O método clínico, subdivide-se em três etapas: presunção, probabilidade e sinais de certeza. Os sinais de presunção são especificados com amenorreia,

náuseas, congestão mamária e polaciúria. Os sinais de probabilidade podem ser identificados com amenorreia, aumento do volume uterino, alteração na consistência uterina, alteração da forma uterina e aumento do volume abdominal. Os sinais de certeza se constituem por sinal de puzos, palpação e percepção de movimentos fetais, palpação de segmentos fetais e ausculta. O diagnóstico hormonal é baseado na identificação do hormônio Gonadotrofina Coriônica Humana (HCG) no sangue ou urina e, uma semana após a fertilização, esse hormônio é produzido pelo trofoblasto. Existem diferentes testes para essa detecção: testes imunológicos, radioimunológicos e o de elisa. O diagnóstico ultrassonográfico é realizado com ultrassom transvaginal no primeiro trimestre da gravidez e, com 4 a 5 semanas, é identificado o saco gestacional que é uma formação arredondada de contornos nítidos na ultrassonografia, entre a 6<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> semana, através do eco embrionário é detecta a pulsação cardíaca do feto.<sup>14,15</sup>

### **3.2 Dados epidemiológicos sobre a Gestação**

Alguns pesquisadores analisaram mais de 38 bilhões de estimativas de 195 países e territórios e, entre as conclusões, identificaram que globalmente a taxa de fecundidade mundial caiu de 4,7 filhos por mulher para 1,77 filhos, entre 1950 e 2018. Chipre, na Europa, é a nação menos fértil do mundo, com média de um filho por mulher. Níger, na África, ocupa o posto de nação mais fértil, com sete filhos. No Brasil, o índice é de 1,8 abaixo da média mundial e, considerando que o país apresentava uma taxa de 6,2 em 1960, temos sofrido um processo de mudança das configurações de fecundidade e longevidade muito acelerado, acreditando-se que o impacto das políticas públicas de saúde e o maior acesso das mulheres à educação e ao mercado de trabalho nas últimas décadas estão entre as razões desse fenômeno.<sup>5, 6, 16</sup>

### **3.3 Alterações fisiológicas durante o período gestacional**

As alterações fisiológicas observadas durante a gestação são decorrentes, principalmente, de fatores hormonais e mecânicos, e os ajustes verificados no organismo da mulher devem ser considerados normais durante o estado gravídico, embora determinem, por vezes, pequenos sintomas que afetam a saúde da paciente. Vale ressaltar que são extensas as alterações que o organismo feminino sofre para acomodar o feto durante o período gestacional, pois órgãos pélvicos são a sede das primeiras alterações, as mamas sofrem aumento no tamanho, o sistema endócrino sofre complexas alterações e proporciona verdadeira modificação no organismo feminino, dados principalmente pela ação da progesterona, estrógeno e relaxina. O

coração sofre grande aumento na sua carga de trabalho, com aumento na frequência e débito cardíaco. O sistema respiratório sofre importantes alterações anatômicas, além de aumento no volume/minuto. Ocorre aumento no fluxo sanguíneo renal e alterações gastrintestinais, que incluem aumento no apetite e sede. Alterações musculoesqueléticas remanejam o cálcio materno para feto e a embebição gravídica favorece alterações posturais.<sup>9, 17, 18</sup>

O edema de Membros Inferiores (MMII) é um dos sinais mais comuns nesse período, destacando-se como um dos mais desconfortáveis para as mulheres afetadas, pois, com frequência, associa-se a quadro algico, cansaço, sensação de peso e parestesia nos membros acometidos, além do componente estético. A distribuição do volume de líquido nos MMII durante o ciclo gravídico-puerperal pode ser atribuída a inúmeros fatores, sendo identificado, entre as principais mudanças, a que postula vários mecanismos associados, dentre eles, destacam-se, na patogênese da estase venosa, os mecânicos como a pressão exercida pelo útero gravídico sobre os grandes vasos abdominais, pela pressão intra-abdominal aumentada e, principalmente, pela compressão da aorta e veia cava inferior, quando a mulher está em posição supina. Esses fenômenos de natureza mecânica, associados à maior permeabilidade capilar e uma hipotonia vascular por ação da progesterona, propiciam a formação do edema. Ademais, o acúmulo de sódio e proteínas no interstício celular, decorrentes do aumento do volume plasmático, leva à retenção e acúmulo de água.<sup>9, 17, 18</sup>

### **3.4 Abordagem fisioterapêutica por meio da Drenagem Linfática Manual**

A DLM drena os líquidos excedentes que banham as células, mantendo, dessa forma, o equilíbrio hídrico dos espaços intersticiais. Ela é também responsável pela evacuação dos dejetos provenientes do metabolismo celular. Dois processos muito diferentes contribuem para a evacuação desses líquidos intersticiais: o primeiro processo é a captação realizada pela rede de capilares linfáticos, sendo a captação a consequência do aumento local da pressão tissular, pois quanto mais a pressão aumenta, maior é a recaptção pelos capilares linfáticos; o segundo processo consiste na evacuação, longe da região infiltrada dos elementos recaptados pelos capilares, em que esse transporte de linfa, que se encontra nos vasos, é efetuado pelos pré-coletores em direção aos coletores. Os dois processos são muito diferentes entre si, devendo, naturalmente, ser facilitados por técnicas adequadas de drenagem manual. A captação é realizada no mesmo nível da infiltração, e a evacuação é a transferência dos líquidos captados longe da zona de captação.<sup>19, 20</sup>

A manobra de captação ou de reabsorção: é realizada com a mão em contato com a pele pela borda ulnar do quinto dedo. Os dedos imprimem sucessivamente uma pressão, sendo levados por um movimento circular do punho, e a palma da mão participa igualmente da instalação da pressão, em que a manobra produz um aumento da pressão tissular, e a orientação da pressão promove a evacuação. A pressão, portanto, deve ser orientada no sentido da drenagem fisiológica. O ombro executa movimentos de abdução e de adução do cotovelo, a pressão se instala durante a abdução.<sup>19, 20</sup>

Manobra de evacuação ou de demanda: a mão está em contato com a pele pela borda radial do indicador; o contato da borda ulnar da mão é livre, os dedos desenrolam-se a partir do indicador até o anular, tendo contato com a pele, que é estirada no sentido proximal ao longo da manobra. A pressão se instala durante a abdução do cotovelo, e a manobra produz uma aspiração e uma pressão da linfa situada nos coletores. Os movimentos do ombro, assim como os do cotovelo, são amplos, o punho é flexionado para se evitar a transmissão de pressões fortes, os deslocamentos dos dedos são reduzidos e os movimentos são realizados com suavidade, semelhantes a um tateamento discretamente apoiado.<sup>19, 20</sup>

Manobras específicas de drenagem: são realizadas por círculos com os dedos, sem o polegar. Os círculos com os dedos são movimentos circulares concêntricos, efetuados deprimindo levemente a pele e deslocando-se em relação ao plano profundo. A pele arrasta os tecidos moles subjacentes através de um estiramento suave, prolongado e ritmado, de modo a facilitar a reabsorção no nível dos capilares; a pressão exercida durante essas manobras é suave e progressiva, produzida segundo um gradiente de pressão, cujo valor máximo não ultrapassa 40 torr. Os círculos com os dedos são realizados consecutivamente no local, a mão se desloca sem fricção, a orientação das fases sucessivas de pressão e de depressão segue o sentido da drenagem linfática fisiológica. O movimento é caracterizado por um vai-e-vem de abduções e aduções do ombro com o cotovelo flexionado, realizando no nível da mão uma sucessão de pronações e de supinações.<sup>19, 20</sup>

Círculos com o polegar: o polegar, como os outros dedos, pode participar de manobras específicas de drenagem. Sua excelente mobilidade lhe permite adaptar-se aos relevos, para, em seguida as pressões crescentes e decrescentes serem orientadas no sentido da drenagem local; os movimentos circulares em torno do pivô metacarpofalangeano são combinados com a rotação axial do polegar.<sup>19, 20</sup>

Pressões em bracelete: as pressões em bracelete se justificam quando a zona a ser tratada pode ser envolvida por uma ou duas mãos. Se as pressões em bracelete forem aplicadas gradualmente da região proximal à distal, a pressão propriamente dita vai do montante à jusante,

com o objetivo de facilitar a reabsorção no nível dos capilares ou dos linfáticos iniciais. As mãos envolvem o segmento a ser drenado e as pressões são intermitentes, ou seja, a cada fase de pressão sucede uma fase de relaxamento. Com isso, devem ser evitadas manobras nas quais são realizados cisalhamentos dos tecidos.<sup>19, 20</sup>

Drenagem manual dos gânglios linfáticos: a drenagem manual dos gânglios linfáticos é realizada com a mesma suavidade e prudência que a das vias linfáticas, a mão entra em contato com a pele por intermédio do indicador. Mão repousa sobre a pele do paciente, deprime-a e a estira no sentido proximal; os dedos encontram-se perpendiculares às direções de evacuação dos gânglios, isto é, aos vasos aferentes, podendo as duas mãos realizar o movimento, mas a pressão não deve ser aumentada.<sup>19, 20</sup>

Existem contraindicações absolutas e relativas para a realização da drenagem linfática. Entre as contraindicações absolutas estão: tumores malignos não controlados, tuberculose, processos infecciosos e inflamatórios agudos, edemas oriundos de insuficiências renais, hepáticas ou cardíacas não controladas, insuficiência renal aguda, trombose venosa profunda, flebites, tromboflebites agudas e erisipela em fase aguda. Entre as contraindicações relativas estão: hipertireoidismo, insuficiência cardíaca, menstruação abundante, asma brônquica e bronquite, hipotensão arterial, afecções da pele e estados febris.<sup>19, 20</sup>

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 mostra a distribuição dos artigos selecionados de acordo com autor/ano de publicação, metodologia empregada, tratamentos, recursos utilizados e resultados encontrados.

**Quadro 1.** Dados dos artigos selecionados

<b>Autor/Ano</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Tratamentos e recursos utilizados</b>	<b>Resultados encontrados</b>
<b>Silva e Brongholi (2004)</b>	A presente pesquisa possui caráter experimental, sendo a população composta por gestantes e a amostra do tipo probabilística acidental, que se constituiu duas pacientes com edema gestacional: uma estava na 32 <sup>a</sup> semana gestacional e a outra na 29 <sup>a</sup> semana gestacional. Foram realizados 15 atendimentos, com a primeira paciente e 7 com a segunda paciente, no período de maio a julho de 2004.	Os atendimentos foram compostos por DLM, em cada sessão foi realizado a cirtometria de MMSS e MMII, avaliação da pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) pré e pós DLM e o peso corporal verificado no dia da avaliação e da reavaliação.	Observou-se que a PA não sofreu alteração durante as sessões, porém a FC diminuiu após as mesmas. No peso corporal, a paciente A apresentou diminuição e a paciente B aumento. Na cirtometria, houve redução significativa das circunferências dos membros, o que sugere que a DLM contribui para a redução do edema gestacional. Dessa forma, houve uma diminuição no desconforto sentido pelas pacientes, melhora em suas atividades diárias (AVD's) e atividades profissionais (AVP's).
<b>Cardoso, Sousa e Souza (2017)</b>	Estudo de revisão sistemática de caráter descritivo, sobre os efeitos da DLM no período gestacional, cujo objetivo foi	A pesquisa foi realizada de junho a agosto de 2016 nas bases de dados: Medline/PubMed, Lilac's, Scielo, além de uma pesquisa	A análise dos estudos selecionados permitiu observar que gestantes acometidas de edema no terceiro trimestre da

	demonstrar, através da revisão de literatura, a utilização e aplicabilidade da DLM no tratamento das alterações das gestantes.	manual acerca do tema em destaque, no período de 2000 a 2016 em que foram selecionados 14 artigos na íntegra.	gravidez, submetidas à realização da DLM, beneficiam-se do tratamento, uma vez que se observa uma redução significativa do edema e alívio significativo dos sintomas algícos, parestesia, sensação de MMII pesados e edema. Sugere-se que a técnica possa ser uma opção terapêutica utilizada na prevenção e/ou no tratamento do edema gestacional, baseando-se nos seus efeitos fisiológicos.
<b>Silva e Mejia (2013)</b>	Este artigo se trata de uma revisão de literatura, em que se utilizou a técnica da pesquisa bibliográfica, obtida de fontes secundárias, tais como livros e artigos científicos, tendo como objetivo geral apontar os benefícios e vantagens da DLM em gestantes no terceiro trimestre.	As literaturas selecionadas para o estudo especificaram considerações históricas sobre a DLM, relataram as conceituações pertinentes ao tema e descreveram as técnicas de Foldi, Leduc e Vodder; verificando as indicações da DLM, contextualizando a gravidez.	Concluiu-se que tal método auxilia o sistema linfático na ação de drenagem, removendo as proteínas e as escórias metabólicas, facilitando a permuta de oxigênio e nutrientes. A DLM na gravidez trazem benefícios e vantagens, com resultados positivos para a saúde da mãe e do bebê.
<b>Spaggiari (2008)</b>	A pesquisa trata-se de um estudo não controlado, com 20 gestantes inscritas nos programas de Assistência Pré-natal do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher da Unicamp. Todas apresentavam diagnóstico clínico	Medidas de cirtometria, peso e PA foram aferidas antes e após a DLM. Todas responderam a um Questionário qualitativo, antes e após cada sessão, que teve duração aproximada de 40 minutos. As consultas, coincidiram com os	O resultado da análise das medidas cirtométricas das extremidades inferiores, antes e após a DLM, mostrou redução significativa das circunferências. Observou-se que a PA materna não se alterou significativamente

	de edema nos MMII a partir de 28 semanas de gravidez. Um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado por cada gestante antes do agendamento das sessões de DLM aplicadas pela fisioterapeuta pesquisadora.	retornos médicos pré-natais. O procedimento da drenagem obedeceu a técnicas padronizadas escolhidas pela pesquisadora.	após as sessões. A comparação dos sintomas, associados ao edema, como algia, parestesia e sensação de peso, analisados através da escala visual analógica (EVA), com a percepção das mulheres após a DLM, mostrou melhora estatisticamente significativa.
<b>Rebello e Mejia (2011)</b>	A presente pesquisa caracterizou-se como estudo de caso, participando do estudo uma paciente gestante no sétimo mês, com edema em MMII. A paciente recebeu atendimento em seu domicílio. O objetivo do estudo foi mostrar os benefícios da DLM para a gestante com edema em MMII.	Foram realizados nove atendimentos, três vezes na semana de DLM, no período de novembro de 2011. No primeiro atendimento, foi realizado a perimetria de MMII e na última sessão, uma nova perimetria.	Pôde-se observar que a DLM é benéfica no tratamento do edema de MMII da gestante. Essa, por meio de manobras específicas, promove melhora da capacidade linfática, produz relaxamento, favorece a circulação sanguínea, alivia o quadro algico, além da redução do edema. Evidenciou-se também melhora na ADM, parestesia, sensação de peso em MMII, cefaléia, fadiga, facilidade para realizar as AVD's e, conseqüentemente, a qualidade de vida da paciente.
<b>Roza (2018)</b>	A pesquisa trata-se de uma revisão de literatura, que pretendeu identificar artigos científicos que relacionassem o uso da DLM em gestantes, além de	Foi realizado estudo bibliográfico descritivo. Os resultados apontaram sete artigos que tratavam do tema, sendo três teóricos e quatro aplicados,	Pode-se verificar que todos os artigos indicaram benefícios do uso da DLM para gestantes, quanto à redução de edema e desconforto.

	descrever os resultados apontados nos estudos.	todos ressaltaram benefícios na adoção da técnica em gestantes.	Confirmou-se que a prática de DLM ainda deve ser popularizada frente à demanda por melhoria no quadro geral da gestante e, ainda que muitas mulheres ainda não adotam ou não tenham condições financeiras para buscar atendimento ou uso dessa técnica. Deve-se ainda, considerar relevante que a técnica deve ser realizada por profissional habilitado e capacitado, para não comprometer o sistema linfático e gerar malefícios às gestantes.
<b>Trindade e Oliveira (2017)</b>	Trata-se de uma estudo que faz uso da revisão da literatura, no qual aborda os benefícios da aplicabilidade da drenagem linfática manual em mulheres no período gestacional.	Foram utilizados artigos de revistas científicas indexadas nos bancos de dados da BVS, Scielo, PubMed, Lilac's, Medline e livros relacionados ao tema estudado. Todos os artigos utilizados possuem período cronológico de 5 anos, com exceção das referências clássicas.	A revisão da literatura demonstrou que a DLM apresenta inúmeros benefícios para a gestante, os quais obtiveram resultados satisfatórios em vários estudos. Dentre os benefícios citados, houve maior conformidade entre redução de edema, alívio de quadro algico, câimbras, sensação de peso e da tensão muscular gerada durante o período gestacional.
<b>Silva e Guerra (2017)</b>	O presente estudo consiste em uma revisão de literatura com pesquisas bibliográficas, com o objetivo de verificar	Realizou-se pesquisa em base de dados científicos, com o cruzamento dos seguintes descritores:	A presente pesquisa demonstrou a eficácia da DLM em gestantes. Quando a drenagem é realizada por um profissional

	o benefício da drenagem linfática nas gestantes.	gestação, edema e drenagem linfática manual. Não houve restrição de ano de publicação e a condição de seleção dos artigos, pois, para essa revisão, eram as publicações em língua portuguesa.	capacitado e com indicação médica, pode trazer benefícios para a gestante, como redução de edemas, redução de retenção hídrica, alívio da tensão e relaxamento muscular.
<b>Wolf e Theiss (2017)</b>	Esta pesquisa teve caráter exploratória do tipo descritiva, com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 28 mulheres grávidas, com idade média de 30 anos, selecionadas aleatoriamente nos consultórios de seus respectivos obstetras. O objetivo deste estudo foi verificar a importância da realização de DLM em gestantes, verificando se elas conhecem os benefícios dessa, e sua preocupação com a estética antes, durante e depois do período gestacional.	Durante quatro dias da primeira quinzena de maio deste referido ano, foram realizadas as entrevistas com gestantes que estavam no Consultório Médico Santa Clara Balneário Camboriú. As grávidas foram escolhidas de forma aleatória, a realização da entrevista foi na sala de espera dos seus respectivos médicos. Em primeiro momento, as acadêmicas entregaram o TCLE e, após o consentimento delas, foi entregue o questionário elaborado pelas pesquisadoras. As questões se referiam à realização de DLM antes, durante e após a gestação e, em seguida, receberam um folder informativo sobre a DLM e prevenção do edema na gestação.	Conclui-se que poucas mulheres receberam DLM durante a gestação, mesmo conhecendo os benefícios dessa técnica. Também se observou que a preocupação com a estética antes e após a gestação são maiores que durante o período gestacional.
<b>Silva e Souza (2018)</b>	A pesquisa consiste em um ensaio clínico	A DLM foi realizada com os princípios de	Foi evidenciado redução dos

	<p>não aleatorizado, com amostra de 23 voluntárias com faixa etária de 31 anos. Foram incluídas gestantes com idade gestacional acima de 26 semanas, que apresentavam sensação de peso, quadro algico, edema e parestesia em MMII, e que possuíam autorização médica para serem submetidas à DLM com o método Leduc. O propósito deste estudo foi analisar os efeitos da DLM durante o período gestacional.</p>	<p>Leduc, totalizando 35 atendimentos. Imediatamente após a aplicação da DLM e após 2 horas, foram realizadas avaliações por meio de questionários estruturados pelas próprias pesquisadoras. Inicialmente, foi realizada anamnese, em seguida, foi solicitado que a voluntária respondesse a um “Questionário de Satisfação Inicial”.</p>	<p>sintomas relacionados ao edema, da cirtometria e da PA imediatamente após a realização da técnica de DLM e duas horas após o procedimento. A técnica é uma intervenção positiva para gestantes com idade gestacional acima de 26 semanas, reduzindo também os sintomas de sensação de peso, quadro algico, parestesia em MMII e manutenção da PA.</p>
--	---	--	--

Conforme demonstram os estudos, a drenagem linfática realizada em mulheres gestantes apresenta eficiência terapêutica, prevenindo e tratando as alterações fisiológicas presentes durante o período gestacional, melhorando o desconforto, reduzindo a cirtometria dos membros, quadro álgico, sensação de peso e parestesia, sem alterar, significativamente, a PA, interferindo diretamente no sistema linfático, removendo as proteínas e escórias metabólicas e facilitando a permuta de oxigênio. Assim, é possível minimizar câimbras, melhorar a fadiga, reduzir tensões musculares e prevenir quadros de cefaleia, favorecendo também a circulação sanguínea e redução da FC, e ainda possibilita ganhos de ADM, relaxamento muscular e, conseqüentemente, melhora nas AVD'S e AVP's.

Diante dos aspectos observados nos estudos, a drenagem linfática atua de forma preventiva e interventiva em mulheres que apresentam edema gestacional, reduzindo-o significativamente, promovendo, assim, uma melhor qualidade de vida. Foi evidenciado que poucas mulheres recebem a drenagem linfática durante a gestação, mesmo conhecendo os benefícios. Também foi demonstrado que a drenagem linfática é benéfica, quando realizada por um profissional habilitado e capacitado.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa demonstrou a eficácia da Drenagem Linfática Manual em mulheres durante a gestação, nos aspectos preventivos e interventivo. Essa, por meio de manobras específicas, favorece a redução de edema gestacional, melhora da capacidade linfática, produz relaxamento, otimiza a circulação sanguínea e alivia quadros álgicos. Além disso, melhora a ADM, reduz a sensação de parestesia e peso em MMII, e ainda promove diminuição de quadros de cefaleia e fadiga, contribuindo, assim, para a realização eficaz de suas AVD'S e AVP'S, conseqüentemente, melhorando sua qualidade de vida. Deve-se ainda, considerar relevante que a técnica deve ser realizada por profissional habilitado e capacitado.

## REFERÊNCIAS

- 1 Silva E. *Gestação e preparo para o parto: programas de intervenção*. São Paulo; 2013.
- 2 Coutinho E, et al. *Gravidez e parto: O que muda no estilo de vida das mulheres que se tornam mães?* Rev.Esc.Enferm; 2014.
- 3 Pio D, Capel M. *Os significados do cuidado na gestação*. Ver. *Psicologia e Saúde*, v. 7, n. 1; 2015.
- 4 Santos T. *Fisiologia do ovário e da fecundação*; 2018.
- 5 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas; 2018.
- 6 Alves J. *A velocidade do declínio da fecundidade nos diferentes países do mundo*; 2018.
- 7 Nunes G, et al. *Sentimentos vivenciados por primigestas*; 2018.
- 8 Silva D. *Alterações fisiológicas em gestantes durante a atividade motora no meio líquido*; 2004.
- 9 Reine R, Swamy G. *Edema nos membros inferiores durante gestação tardia*; 2017.
- 10 Souto P. *Os benefícios da drenagem linfática manual em gestantes*; 2016.
- 11 Ozolins B, et al. *Drenagem linfática clássica– revisão de literatura*. Ver. *Saúde em Foco*, Ed.10; 2018.
- 12 Costa E, et al. *Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação*. Rev. *Rene*, vol.11, nº 2. Fortaleza; 2010.
- 13 Araguaia M. *Como ocorre a fecundação*. 2018.

- 14 Andrade E. Diagnóstico gestacional - 3 métodos possíveis. 2015.
- 15 Secretaria de Estado de Saúde. Atenção à saúde da mulher no Pré-Natal, Puerpério e Cuidados ao Recém-nascido. Portaria SES-DF, nº 342; 2017 .
- 16 Souza C. Relatório mostra que taxa de fecundidade global cai pela metade em 67 anos. 2018.
- 17 Rizende C. Obstetrícia. Ed.Guanabara Koogan LTDA, 12ºed. Rio de Janeiro; 2013.
- 18Burti J, et al. Adaptações fisiológicas do período gestacional. Fisioterapia Brasil, vol 7, nº 5. 2006.
- 19 Leduc A, Leduc A. Drenagem linfática teoria e prática. Ed.Manoele, 2º ed. 2000.
- 20 Almeida J. A eficácia da drenagem linfática. 2017.
- 21 Silva M, Brongholi K. Drenagem linfática corporal no edema gestacional. 2004.
- 22 Cardoso M, Sousa I, Souza N. Efeitos da drenagem linfática manual aplicada em gestantes. Vol.18, nº1; 2017.
- 23 Silva M, Mejia D. Gestação: benefícios da drenagem linfática no terceiro trimestre da gravidez. 2013.
- 24 Spaggiari C. O efeito da drenagem linfática manual em gestantes no final da gravidez. 2008.
- 25 Rebello P, Mejia D. Benefícios da Drenagem Linfática Manual em paciente com edema em membros inferiores no sétimo m s gestacional. 2011.
- 26 Roza T. A drenagem linfática manual aplicada em gestantes. Rev. Est tica em movimento,Vol.1; 2018.
- 27 Trindade C, Oliveira N. Benefícios da Drenagem Linfática Manual aplicada em Gestantes: uma revisão de literatura. 2017.

28 Silva T, Guerra M. Aspectos Fisiológicos da Drenagem Linfática Manual na Gestação. Rev. Saúde em Foco, nº.9; 2017.

29 Wolf E, Theiss T, Antônio F. Importância da realização de Drenagem Linfática em Gestantes. 2017.

30 Silva R, Souza S. Impacto da Drenagem Linfática Manual nos sintomas relacionados ao edema de MMII de gestantes. 2018.