

# Verificação dos Efeitos da Drenagem Linfática Manual em mulheres com queixa de retenção hídrica no período pré-menstrual

## Verification of the effects of manual lymphatic drainage in women with complaints of water retention during the pre-menstrual period

Francely de Castro e Sousa\*, Leonardo Gonçalves Melo\*, Marcelo Sarmiento Veiga Soares\*, Daniel Sellos Durante\*\*, Júlia Souki Diniz\*\*\*

\*Graduandos em Fisioterapia na Faculdade Estácio de Sá – BH; \*\*Mestre em Economia pela UFMG, docente na Faculdade Estácio de Sá – BH; Fisioterapeuta Mestre, docente na Faculdade Estácio de Sá – BH.

### Resumo

A Tensão Pré-Menstrual (TPM) ou Síndrome da Tensão Pré-Menstrual (STPM) pode ser descrita como um conjunto de sinais e sintomas, de intensidade e manifestações variáveis e caráter crescente, que ocorrem de forma cíclica. Os principais sintomas físicos estão relacionados à retenção hídrica, ao excesso de líquido tecidual e ao edema local. As manobras de Drenagem Linfática Manual (DLM) são indicadas, dentre outros, no tratamento da retenção hídrica que ocorre na TPM. Realizou-se esse estudo para verificar os efeitos da DLM no tratamento dos incômodos relacionados à retenção hídrica, associados ao período pré-menstrual; bem como comparar os resultados pré e pós-intervenção, referentes a alterações antropométricas, de peso, e de percentual de água corporal, além de analisar a influência do tratamento na sintomatologia. Foram recrutadas 4 voluntárias, por conveniência, as quais foram avaliadas e acompanhadas durante dois ciclos menstruais. No primeiro ciclo, responderam ao questionário que investigou as queixas relacionadas ao período pré-menstrual, mensurou-se, o peso da voluntária, as medidas de perímetria, o percentual de água e de gordura corporal. No ciclo seguinte, além dos procedimentos de avaliação, as voluntárias foram submetidas a 6 sessões de DLM. Houve redução, no peso, percentual de água e média dos valores de perímetria no ciclo intervenção. Foram encontrados resultados satisfatórios da aplicação da técnica de DLM para tratamento da retenção hídrica do período pré-menstrual, bem como nos sintomas físicos e psíquicos relacionados.

**Palavras-Chave:** Drenagem linfática manual. Tensão pré-menstrual. Retenção hídrica. Tratamento.

### Abstract

The Pre Menstrual Tension (PMT) or Syndrome of the Pre Menstrual Tension (SPMT) it can be described as a group of signs and symptoms, of variable intensity and manifestations, and growing character, that happen in a cyclical way. The main physical symptoms are related to water retention, the excess tissue fluid and local edema. The maneuvers of Manual Lymphatic Drainage (MLD) are indicated, among others, in the treatment of water retention that occurs in the PMT. It was carried out this study to verify the effects of MLD in the treatment of disturbances related to water retention, associated with pre menstrual period, and to compare the results pre and post-intervention, of the anthropometrical changes, of the weight and of the percentage of body water, and to analyze the influence of treatment on symptoms. Four voluntaries were recruited, for convenience, which were appraised and accompanied during two menstrual cycles. In the first cycle, they answered to the questionnaire that investigated the symptoms related to the pre menstrual period, they were measured, the weight's voluntaries, the perimetry's measures, the percentile of corporal water and fat. In the following cycle, besides the evaluation procedures, the volunteers were submitted to 6 sessions of MLD. There was reduction, in the weight, percentile of water and average of the perimetry values in the cycle intervention. The found results were satisfactory of the application of the technique of MLD for treatment of the water retention of the pre menstrual period, as well as in the physical and psychic symptoms related.

**Key words:** Manual lymphatic drainage. Pre menstrual tension. Water retention. Treatment.

## INTRODUÇÃO

A Tensão Pré-Menstrual (TPM) ou Síndrome da Tensão Pré-Menstrual (STPM) pode ser descrita como um conjunto de sinais e sintomas que ocorrem de forma cíclica e variam desde afetivos, cognitivos e comportamentais até músculo-esqueléticos (MENDONÇA, DESLANDES e CARVALHO apud MURAMATSU, 2001).

Esses sintomas, de intensidade e manifestações variáveis e caráter crescente, são produzidos pelo corpo lúteo devido a alterações hormonais. Eles se manifestam na semana que precede a menstruação (período pré-menstrual) e desaparecem alguns dias após o aparecimento do fluxo menstrual. O ápice dessa sintomatologia ocorre um a dois dias antes da menstruação, mas os mesmos regridem no último dia do ciclo ou nos primeiros dias do ciclo seguinte (GUYTON e HALL, 1997).

Em seu trabalho Muramatsu et al. (2001), identificaram os principais sintomas relatados por mulheres com STPM, e, numa população de 43 mulheres, detectaram os sintomas nas proporções que seguem: Mamas inchadas e doloridas 83,7%, sensação de peso no abdome 41,8%, sensação de ganho de peso 34,8%, inchaço em uma parte do corpo 30,2%, ganho de peso real 25,5%, inchaço em todo o corpo 16,2%, dentre outros. Já as 1395 mulheres entrevistadas de outubro a dezembro de 2003, por Silva et al. (2006), em um estudo populacional, referem edema de mãos e pés 17,8%, ganho de peso 26,5%, mastalgia 51,7%, e desconforto abdominal 70,1%, dentre outros.

Deve-se salientar que esses sintomas físicos estão relacionados à retenção hídrica, ao excesso de líquido tecidual e ao edema local.

As terapias médicas para a STPM visam corrigir o distúrbio de base ou alterar o ciclo ovulatório normal. Outros métodos de auto ajuda também são utilizados (HARA apud MURAMATSU et al., 2001).

As manobras de Drenagem Linfática Manual (DLM) são indicadas, dentre outros, no tratamento da retenção hídrica que ocorre na TPM, uma vez que possuem influência direta na capacidade dos capilares linfáticos, aumentam a velocidade da linfa transportada, promovem a desintoxicação dos tecidos intersticiais e da musculatura esquelética e aumentam a quantidade de líquidos excretados. (LOPES, 2002).

Leduc e Leduc (2007) definem a DLM como uma técnica que visa reproduzir a fisiologia do sistema linfático, drenar os líquidos excedentes e os devolver à corrente sanguínea, mantendo o equilíbrio hídrico dos espaços intersticiais, além de eliminar os dejetos provenientes do metabolismo celular.

De acordo com Guirro e Guirro (2004), a técnica deve ser realizada por fisioterapeuta capacitado, com conhecimento da anatomia e fisiologia do sistema linfático, visto que, existem contraindicações, tais como, processos infecciosos; flebites, trombozes e trombo flebites; insuficiência cardíaca descompensada; hipertensão arterial não controlada; neoplasias malignas e erisipela.

Apesar dos incômodos relacionados à retenção hídrica, presentes no período pré-menstrual, atingirem grande quantidade de mulheres em idade fértil, não foram encontrados trabalhos que busquem verificar a ação da DLM sobre os mesmos.

Realizou-se esse estudo para verificar os efeitos da DLM no tratamento dos incômodos relacionados à retenção hídrica, associados ao período pré-menstrual; bem como comparar os resultados pré e pós-intervenção, referentes a alterações antropométricas, de peso, e de percentual de água corporal, além de analisar a influência do tratamento na sintomatologia.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este trabalho é uma pesquisa experimental, de abordagem qualitativa e quantitativa, que foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade Estácio de Sá de Belo Horizonte, sob o protocolo 043-08. A pesquisa foi divulgada e as voluntárias foram recrutadas por conveniência. Foram incluídas voluntárias do gênero feminino, que apresentaram queixa de retenção hídrica pré-menstrual, com idade entre 28 e 30 anos, nulíparas, sem abortos prévios, em utilização de contraceptivo oral há pelo menos 6 meses, com menstruação regular, sedentárias e com índice de massa corpórea (IMC) entre 18 e 25 Kg/m<sup>2</sup>. Foram excluídas as voluntárias que relataram insuficiência venosa ou linfática, hipertensão arterial sistêmica, disfunção hormonal ou processos inflamatórios, infecciosos ou tumorais.

As voluntárias, que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), foram avaliadas e acompanhadas durante dois ciclos menstruais. No primeiro ciclo constituíram o grupo controle, preencheram um diário nutricional, com

horários, quantidades e tipos de ingesta alimentar e hídrica; e um questionário para investigar as queixas relacionadas ao período pré-menstrual. Mensurou-se o peso da voluntária, as medidas de perímetria, o percentual de água e de gordura corporal. No ciclo seguinte, as voluntárias constituíram o grupo experimental, e foram submetidas a 6 sessões de DLM, realizada por terapeuta treinado, de acordo com a técnica descrita por Leduc e Leduc, 2007, com duração de 40 a 60 minutos ao dia. Os procedimentos de coleta de dados relacionados à sintomatologia do período pré-menstrual, ao peso, às medidas de perímetria, ao percentual de água e de gordura foram os mesmos, além de orientar as voluntárias a realizarem ingesta alimentar e hídrica semelhantes ao ciclo anterior (tabela1).

**Tabela 1: Relação de procedimentos realizados X dia do ciclo menstrual nos grupos Controle e Intervenção**

	Grupo Controle (Ciclo I)							Grupo Intervenção (Ciclo II)						
Dia do Ciclo	24 <sup>o</sup>	25 <sup>o</sup>	26 <sup>o</sup>	27 <sup>o</sup>	28 <sup>o</sup>	1 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>	24 <sup>o</sup>	25 <sup>o</sup>	26 <sup>o</sup>	27 <sup>o</sup>	28 <sup>o</sup>	1 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>
Mensuração	X	_	X	X	X	_	X	X	_	X	X	X	_	X
DLM	_	_	_	_	_	_	_	X	X	X	X	X	X	_

As mensurações e a intervenção foram realizadas sempre no período da manhã, 3 horas após ingesta alimentar da voluntária, na clínica de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá. Foi utilizada uma mesma fita métrica de uso doméstico, e balança com bioimpedância, marca TANITA, modelo BC 533, que fornece, além do peso, o percentual de água e de gordura corporal.

Os dados coletados foram submetidos à análise estatística para verificar significância dos resultados obtidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da divulgação da pesquisa e dos critérios de inclusão e exclusão, foram recrutadas 4 voluntárias, que participaram do processo de coleta de dados e foram submetidas à intervenção.

Nenhuma das voluntárias havia sido submetida a tratamento anterior para retenção hídrica; além disso, não foi apresentado nenhum dado relevante na história

pregressa, familiar, hábitos de vida ou exame físico. Nenhuma das participantes fazia uso de qualquer outra medicação, além do contraceptivo oral.

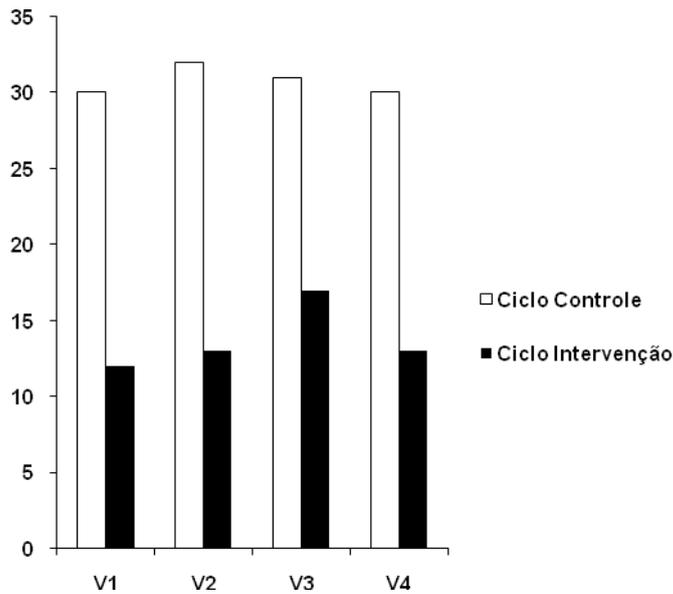
Para verificar os efeitos da DLM, foram comparados os escores dos sintomas físicos e psíquicos relatados pelas voluntárias, a variação do peso, dado em Kg, do percentual de água, em %, e da média de perimetria em cm, no ciclo controle e intervenção.

Utilizou-se para análise estatística o Teste de Wilcoxon, para variáveis não-paramétricas e dados pareados. Foram considerados significativos os resultados com  $p < 0,1$  (10%), devido ao número reduzido da amostra, e pela dificuldade de se criar formas para evidenciar as diferenças.

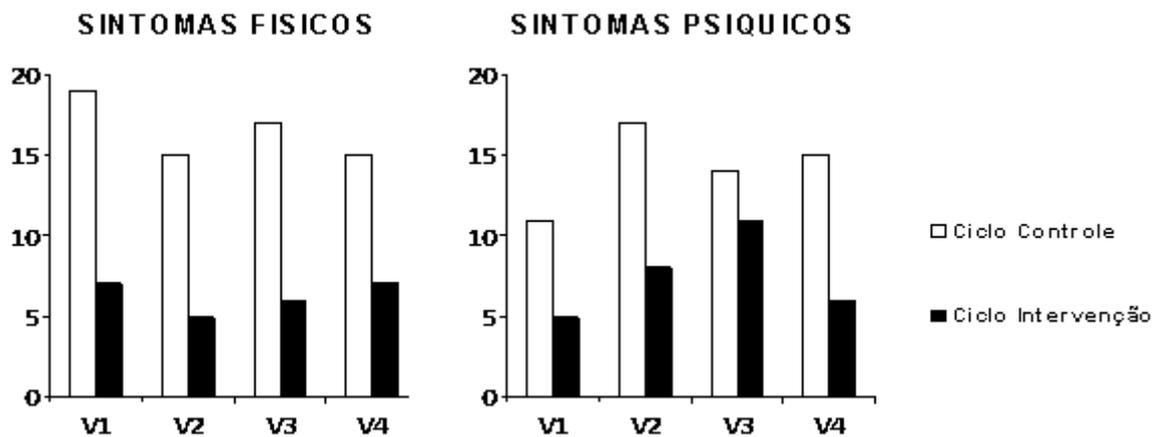
Os principais sintomas físicos relacionados à retenção hídrica, segundo Ballone (2005) são dores de cabeça, dores nas mamas, dores nas juntas, ganho de peso, sensação de estar inchada, insônia ou sonolência e alterações do apetite; ou ainda, de acordo com Bastos apud Approbato (2001), os sintomas físicos mais comuns são inchaço, volume no abdômen, dores mamárias, ganho de peso, enxaqueca e insônia; e os psíquicos são labilidade afetiva, agressividade, irritabilidade, tensão nervosa, depressão, ansiedade, crise de choro e desânimo.

No ciclo controle e no ciclo intervenção deste estudo, investigou-se desconforto ou dor abdominal, inchaço em todo corpo, inchaço no abdome, mamas inchadas e/ou doloridas, mãos inchadas, tornozelos e/ou pés inchados, dor de cabeça, dor muscular, labilidade afetiva, perturbações do sono, irritabilidade, tensão nervosa, depressão e ansiedade; esses sintomas foram graduados de 0 – 3, de acordo com a intensidade relatada pela voluntária, onde (0) significava ausência de sintomas, (1) sintomas leves, (2) sintomas moderados e (3) sintomas graves. Assim, o escore total de sintomatologia (somatório dos escores de cada sintoma) pode variar de (0) até (42) correspondendo à ausência de sintomas e sintomatologia grave, respectivamente.

O gráfico 1 apresenta o escore total dos sintomas, e a figura 1 o escore dos sintomas físicos e psíquicos, de acordo com o relato das voluntárias, no ciclo controle e intervenção.



**Gráfico 1:** Escore total da sintomatologia relatada no ciclo controle e no ciclo intervenção (V1=voluntária 1, V2=voluntária 2, V3=voluntária 3, V4=voluntária 4).



**Figura 1:** Escore total dos sintomas físicos e psíquicos no ciclo controle e no ciclo intervenção (V1=voluntária 1, V2=voluntária 2, V3=voluntária 3, V4=voluntária 4).

A DLM reduziu a severidade dos sintomas físicos e psíquicos relacionados à retenção hídrica no período pré-menstrual, relatados pelas voluntárias.

Tanto a redução no escore total dos sintomas foi estatisticamente significativa ( $p=0,068$ ) quanto a redução dos aspectos físicos ( $p=0,066$ ) e psíquicos ( $p=0,066$ ), analisados separadamente.

Esse resultado está de acordo com Ballone (2005) que diz que a maioria das alterações observadas na TPM deve-se à retenção de líquidos; para ele, o edema pode ser responsável pelas dores nas mamas, pelas dores musculares e abdominais e pelo inchaço das mãos e pés.

Para Borges (2006), o ácido láctico, proveniente, dentre outros, de reações químicas no músculo fadigado, causa de dor e espasmo muscular, pode ser mais rapidamente eliminado da musculatura esquelética através da DLM, o que reduz o tempo de dor e inatividade muscular.

A redução nos sintomas psíquicos, característicos do período pré-menstrual, pode ser explicada por Lopes (2002), quando trata do efeito sedante e relaxante da DLM, por ativação do sistema nervoso parassimpático, em decorrência da lentidão, suavidade, monotonia e repetitividade da técnica.

Novamente Borges (2006), afirma que a DLM pode proporcionar benefícios para afecções como ansiedade, irritabilidade, depressão, tensão muscular, distúrbios alimentares, TPM, dentre outros, devido ao seu efeito sobre o sistema nervoso autônomo. Para Wittlinger e Wittlinger apud Borges (2006), a monotonia da técnica de DLM provoca efeitos de relaxamento por influenciar na liberação de substâncias simpaticolíticas no organismo.

Também para Túlio et al. (2009), a DLM promoveu relaxamento geral, colaborou para melhor realização de atividades de vida diária, e influenciou na qualidade de vida das gestantes acompanhadas em seu estudo.

Para análise estatística, os dados coletados, referentes ao peso, ao percentual de água corporal, e à média dos valores de perímetria, foram agrupados observando-se a maior variação entre os dias; a diferença entre a média do 27<sup>o</sup>, 28<sup>o</sup> dias e do 2<sup>o</sup> dia do ciclo seguinte; a média do 24<sup>o</sup>, 27<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> dias; a média do 25<sup>o</sup>, 26<sup>o</sup> e 27<sup>o</sup> dias; e a média de todos os dias (24<sup>o</sup>, 26<sup>o</sup>, 27<sup>o</sup>, 28<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup>), no Ciclo Controle e Intervenção.

A tabela 2 apresenta os resultados referentes à maior alteração de peso corporal; a tabela 3 evidencia a máxima alteração no percentual de água; e a tabela 4 refere-se à maior alteração na média de perímetria, das 4 voluntárias acompanhadas no ciclo controle e no ciclo intervenção. Os valores indicativos de redução foram representados pelo sinal negativo (-), aumento, representado pelo sinal positivo (+), e manutenção, representado por (0).

**Tabela 2: Máxima alteração de peso corporal das voluntárias no ciclo controle e intervenção.**

<b>Voluntária</b>	<b>Ciclo Controle</b>	<b>Ciclo Intervenção</b>
1	+ 0,1	+ 0,7
2	+ 2,0	- 0,4
3	+ 1,0	- 0,4
4	+ 2,9	- 2,5

**Tabela 3: Máxima alteração no percentual de água corporal das voluntárias no ciclo controle e intervenção.**

<b>Voluntária</b>	<b>Ciclo Controle</b>	<b>Ciclo Intervenção</b>
1	+ 1,0	- 2,4
2	+ 2,0	- 1,2
3	+ 2,5	- 2,1
4	+ 1,4	- 3,1

**Tabela 4: Máxima alteração na média de perimetria das voluntárias no ciclo controle e intervenção.**

<b>Voluntária</b>	<b>Ciclo Controle</b>	<b>Ciclo Intervenção</b>
1	+ 1,2	- 2,5
2	+ 2,9	- 0,6
3	+ 1,4	- 0,8
4	+ 2,0	- 1,8

Este trabalho procurou verificar os Efeitos da técnica de DLM na retenção hídrica de mulheres no período pré-menstrual; e pela análise dos dados, notou-se redução no percentual de água corporal no ciclo intervenção, devido à aplicação da técnica. Em decorrência dessa menor retenção hídrica, aumentos no peso corporal e na perimetria foram menos evidentes no ciclo intervenção.

A redução no peso corporal, embora evidente em 3 das 4 voluntárias, não apresentou relevância estatística em nenhuma das formas de análise ( $p > 0,143$ ). A voluntária 1, apesar da redução no percentual de água e nos valores médios de perimetria, apresentou aumento de peso corporal.

A variação no percentual de água corporal foi estatisticamente significativa quando se considerou maior variação entre os dias; a média do 24º, 27º e 2º dias; a média do 25º, 26º e 27º dias; e a média de todos os dias (24º, 26º, 27º, 28º e 2º), ( $p = 0,068$ ).

Todas as voluntárias apresentaram redução nos valores da média de perimetria no ciclo intervenção, resultado estatisticamente significativo ( $p=0,068$ ) quando analisada a maior variação entre esses dados, em detrimento das demais formas de agrupamento estatístico ( $p>0,143$ ).

A redução no percentual de água corporal está de acordo com Leduc e Leduc (2007), que afirmam ser a DLM responsável pelo equilíbrio hídrico dos espaços intersticiais e pela evacuação dos dejetos provenientes do metabolismo celular. Pode-se, portanto, associar a menor retenção hídrica à intervenção.

Solicitou-se das voluntárias realizar ingesta alimentar e hídrica, no ciclo intervenção, semelhantes ao ciclo controle, para que não promovessem alterações nas variáveis estudadas. Porém, no diário nutricional da voluntária 1, notou-se aumento da ingesta de carboidratos e açúcares, o que promoveu aumento do peso corporal através de aumento no percentual de gordura; entretanto, a redução no percentual de água e na média dos valores de perimetria desta voluntária, comprovam os efeitos da DLM.

De acordo com Ballone (2005), alteração no apetite é um sintoma físico presente no período pré-menstrual; além disso, Massauger et al. (2009) cita, dentre outros sintomas, preferência por alimentos calóricos, compulsão por doces e aumento do apetite de modo geral.

A redução na retenção hídrica também foi descrita por Ceolin e Rosas (2006), em trabalho que verifica o efeito da DLM no pós-operatório imediato de lipoaspiração no abdome, ao afirmarem que a Fisioterapia pode auxiliar, dentre outros, na redução de edemas, através da DLM.

Lopes (2002), explicita que a DLM desenvolve sua ação principal sobre o sistema linfático, e sua aplicação promove o aumento no transporte da linfa.

Para Borges (2006), a DLM aumenta a velocidade de filtração da linfa através do aumento do fluxo linfático, o volume circulante da linfa pode tornar-se até cinco vezes maior; aumenta a quantidade de líquidos excretados, pois retira líquidos congestionados nos tecidos e os devolve à circulação, onde serão filtrados e o excesso eliminado; e, além disso, é capaz de desintoxicar os tecidos com a constante renovação do líquido intersticial.

Não foi encontrado trabalho que verificasse os efeitos da DLM na retenção hídrica de mulheres em período pré-menstrual, porém, Simões e Fernandes (2005) mensuraram o volume urinário após aplicação da técnica de DLM, no 10º dia de dois

ciclos menstruais consecutivos e observaram que houve aumento no volume urinário de todas as pacientes no segundo mês em relação ao primeiro, o que corroborou com este estudo. Túlio et al. (2009), em estudo que verificou os efeitos da DLM em gestantes, comprovaram os benefícios desta no tratamento e prevenção de edemas gestacionais, pois houve redução do edema e alívio do quadro álgico.

Foram encontrados resultados satisfatórios com a DLM na retenção hídrica do período pré-menstrual, bem como nos sintomas físicos e psíquicos relacionados.

## **CONCLUSÃO**

O estudo possibilitou verificar que a DLM é eficaz no tratamento dos incômodos relacionados à retenção hídrica ocorridos na TPM, pois reduziu o aumento no peso, no percentual de água e na média dos valores de perimetria, além da severidade dos sintomas físicos e psíquicos relatados pelas voluntárias. Entretanto, mais estudos são necessários, com um número maior de voluntárias, para que se possa comprovar a eficácia da técnica no tratamento dessa sintomatologia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APPROBATO, Mário Silva; SILVA, Carolina Dias de Araújo e; PERINI, Guilherme Fleury; MIRANDA, Tatiana Granzotto, FONSECA, Thatiany Dias, FREITAS, Verônica Cândido de. Síndrome Pré-Menstrual e Desempenho Escolar. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. Rio de Janeiro, v. 23, n.7, p. 459-463, 2001.

BALLONE, Geraldo José. *Tensão pré-menstrual – TPM*. Portal da Psiquiatria, Fev. 2005. Disponível em: <http://virtualpsy.locaweb.com.br/index.php?art=247&sec=14>. Acesso em 17/04/2008.

BASTOS AC. Dismenorréia, dor intermenstrual e tensão pré-menstrual. In: Bastos AC, editor. *Noções de Ginecologia*. 9a. ed. São Paulo: Atheneu; 1994. p.104-10. *Apud* APPROBATO, Mário Silva; SILVA, Carolina Dias de Araújo e; PERINI, Guilherme Fleury; MIRANDA, Tatiana Granzotto, FONSECA, Thatiany Dias, FREITAS, Verônica Cândido de. Síndrome Pré-Menstrual e Desempenho Escolar. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. Rio de Janeiro, v. 23, n.7, p. 459-463, 2001.

BORGES, Fábio dos Santos. *Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas*. São Paulo: Phorte, 2006. 341-380 p.

CEOLIN, Mariana Marcelo; ROSAS, Ralph Fernando. *Efeitos da Drenagem Linfática Manual no pós-operatório imediato de lipoaspiração no abdome*. Disponível em: <http://www.fisio-tb.unisul.br/Tccs/06b/marianaceolin/artigomariana.pdf>. Acesso em: 10/04/2009.

GUIRRO, Elaine Caldeira de Oliveira, GUIRRO, Rinaldo Roberto de J. *Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos, patologias*. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2004; 560 p.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. *Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997; 580 p.

HARA, C. Síndrome da Tensão Pré-menstrual. *Arquivos Brasileiros de Medicina*, 1995; v. 69, nº 11, p. 577- 582. *Apud* MURAMATSU, CH.; VIEIRA, OCS.; SIMÕES, CC.; KATAYAMA, DA.; NAKAGAWA, FH. Consequências da síndrome de tensão pré-menstrual na vida da mulher. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 35, n. 3, p. 205-213, 2001.

LEDUC Albert, LEDUC Olivier. *Drenagem Linfática: teoria e Prática*. 3ª ed. Barueri: Manole, 2007; 66 p.

LOPES, Maria Luíza Mansur. *Drenagem linfática manual e a estética*. Blumenau: Odorizzi, 2002. 130 p.

MASSAGUER, Afonso Araújo; ALVARENGA, Pedro Gomes; SERAFINI, Paulo Cesar; LAFER, Benej; DIEGOLI, Mara Solange Carvalho. *Tensão pré-menstrual*. Disponível em <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1697/imprimir.vxlpub?codConteudo>. Acesso em 30/03/2009.

MENDONÇA, M.; DESLANDES, BS.; CARVALHO, CN. Síndrome da Tensão Pré-Menstrual. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*, v. 99, nº 3, p. 59-64, 1989. *Apud* MURAMATSU, CH.; VIEIRA, OCS.; SIMÕES, CC.; KATAYAMA, DA. NAKAGAWA, FH. Consequências da síndrome de tensão pré-menstrual na vida da mulher. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 35, n. 3, p. 205-213, 2001.

MURAMATSU, Clarisse H; VIEIRA, Olga Cristina Serafim; SIMÕES, Cirilo César; KATAYAMA, Daniela Aparecida; NAKAGAWA, Flávia Hiroko. Consequências da síndrome de tensão pré-menstrual na vida da mulher. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 35, n. 3, p. 205-213, 2001.

SILVA, Celene Maria Longo da; GIGANTE, Denise Petrucci; CARRET, Maria Laura Vidal; FASSA, Anacláudia Gastal. Estudo populacional de síndrome pré-menstrual. *Revista de Saúde Pública*, v. 40, n. 1, p. 47-56, 2006.

SIMÕES, Naudimar di Pietro; FERNANDES, Thaís Spagolla. Mensuração do volume urinário após a aplicação da técnica de drenagem linfática manual. *Resumo publicado na Revista Fisioterapia Brasil*, v. 3, fev, 2007.

TULIO, Luciana Destro; FILÓ, Marina Sábado Savino; DINIZ, Júlia Souki; RETT, Mariana. Análise dos Efeitos da Drenagem Linfática Manual em Gestantes. *Resumo publicado no III Encontro Internacional de Fisioterapia Dermato – funcional*. *Revista Kinesia*, v.1, 2009.

WITTLINGER, G; WITTLINGER, H. *Textbook of Dr. Vodder's Manual Lymph Drainage*. Basic Course. V.1, 7 ed. Thieme, 1998, p.29-40; 80-98. *Apud* BORGES, Fábio dos Santos. *Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas*. São Paulo: Phorte, 2006. 341-380 p.