
Uso de drenagem linfática no edema gestacional Use of lymphatic draining in gestational edema

ROSIMEIRE SOARES ALENCAR¹
LUCIANA CRISTINA RAFAEL OGNIBENI²

RESUMO: Durante a gestação o organismo passa por alterações sistêmicas, mediadas por mudanças mecânicas e hormonais, que permitem a mulher gerar um novo ser. O edema gestacional é comum, nesta fase, principalmente em membros inferiores, advindo da hipotonia vascular, pressão uterina cefalocaudal, aumento de peso corporal, exacerbação da pressão intra abdominal, mudanças mediadas pela progesterona, estrogênio e relaxina, causando algias, parestesias, fraqueza muscular, dificuldade de locomoção, interferindo nas atividades exercidas pela gestante. Devido à pré-disposição a formação de edema, aos malefícios provenientes dele e aos relatos de benefícios da drenagem linfática manual no edema, este estudo objetivou avaliar e tratar o edema gestacional através desta técnica, em uma gestante, durante seis sessões, utilizando a perimetria para evolução da terapia. Pode-se constatar que a técnica contribui para minimizar os desconfortos relacionados ao edema, proporcionando uma melhora significativa na realização das atividades de vida diária e profissional.

Palavras-chave: Edema. Gestação. Drenagem.

ABSTRACT: During the gestation the organism passes for systemic alterations, mediated for mechanical and hormones changes that allow the woman to generate a new to be. Edem gestation is common, in this phase, mainly in inferior members, happened of the vascular hypotonic, uterine pressure cephalocaudal, increase of corporal weight, exacerbation of the pressure intra abdominal, changes mediated for the progesterone,

¹Graduada em Fisioterapia pela Faculdade Ingá - UNINGÁ – Rua Rio Belo, 47, Cep 87043-606, Maringá-PR, e-mail: rosisalencar@hotmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia na Faculdade Ingá-Uningá.

estrogenic and relaxant, causing pain, parenthesis, muscular weakness, difficulty of locomotion, intervening with the activities exerted for the pregnant women. Had the predisposition the formation of edema, to the curses proceeding from it and the stories of benefits of the manual lymphatic draining in edema, this study objectified to evaluate and to treat edema gestational through this technique, in a pregnant women, during six sessions, using the parametric for evolution of the therapy. It can be evidenced that the technique contributes to minimize the discomforts related to edema, providing a significant improvement in the accomplishment of the activities of daily and professional life.

Key-words: Edem. Gestation. Draining.

INTRODUÇÃO

Para Rezende (1998) a gravidez deve ser um acontecimento fisiológico normal e natural na vida da mulher, para o qual o organismo feminino prepara e adapta-se desde o nascimento até à maturidade sexual. Artal; Wiswell; Drinkwater (1999) referem-se à gravidez como um período de vários ajustes fisiológicos e endócrinos direcionados a proporcionar um ambiente ideal para abrigar um novo ser, não devendo constituir uma ameaça à saúde da gestante.

Alves; Nogueira; Varella (2005) afirmam que durante o período gestacional o organismo da mulher passa por um período de intensas modificações, afetando praticamente todos os sistemas do organismo, citando dentre as principais alterações as mudanças no metabolismo das proteínas, dos lipídios e dos glicídios; as alterações cardiovasculares como o aumento do débito cardíaco, da volemia, da hemodiluição e as oscilações na pressão arterial; as alterações renais como o aumento do fluxo glomerular; as alterações na dinâmica respiratória; as alterações no trato gastrointestinal como as modificações do apetite, náuseas, vômitos, refluxo gastroesofágico, constipação; e alterações imunológicas variadas. Alves; Nogueira; Varella (2005) relatam que também ocorrem inúmeras mudanças na pele. Todas essas modificações permitem que a mulher suporte a sobrecarga de gerar um novo organismo.

Polden; Mantle (2000) atribuem às mudanças gestacionais a uma interação de quatro fatores: as alterações hormonalmente mediados no colágeno e no músculo liso; ao volume total de fluxo de sangue exacerbado; à ampliação e deslocamento do útero devido ao desenvolvimento do feto; às mudanças adaptáveis no centro da gravidade

e na postura decorrente do aumento do peso corpóreo. Alves; Nogueira; Varella (2005) também afirmam que a maioria dessas mudanças é proveniente de alterações hormonais e/ou mecânicas, caracterizadas por grandes elevações de estrogênio, progesterona, prolactina e uma variedade de hormônios e mediadores que alteram completamente as funções do organismo.

Para Polden; Mantle (2000) os hormônios progesterona, estrogênio e relaxina parecem ser os mais importantes para a fisioterapia, sendo a redução do tônus da musculatura lisa, o aumento da temperatura corporal em 0,5° C, a redução da tensão alveolar e capilar, o desenvolvimento de células alveolares e glandulares, o aumento do depósito de gordura, cinco dos efeitos do progesterona durante a gestação. Já o hormônio relaxina é o responsável pelo aumento da mobilidade articular, pelo crescimento mamário e pelo amadurecimento da cérvix. Baracho (2002) fala das ações do estrogênio na gravidez citando dentre seus efeitos a exacerbação das glândulas mamárias, o crescimento uterino, o aumento do glicogênio vaginal e a retenção hídrica que pode associar-se a retenção de sódio, podendo ainda levar a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Polden; Mantle (2000) afirmam que muitas mulheres apresentam edema gravitacional até o parto. De acordo com os autores isso não é facilmente explicado, exceto em termos de dano vascular, porém, acreditam que uma somatória de eventos como uma discreta hipotonia vascular, uma pressão cefalocaudal do útero dilatado, um aumento de peso corporal, a exacerbação da pressão intra abdominal e mudanças mediadas pelo progesterona e relaxina no colágeno, predis põem ao edema gestacional, especialmente nos membros inferiores.

Guyton; Hall (2002) definem edema como à presença de excesso de líquidos corporais classificando-o em dois tipos: edema intracelular, cujo líquido se acumula no interior da célula; edema extracelular onde o líquido se acumula fora da célula, portanto, no interstício. Para Silverthorn (2003) o edema é um sinal de que a troca entre os capilares e a linfa (líquido contido nos vasos linfáticos) esta deficitária ou foi rompida, o que pode ser proveniente de três fatores: pelo aumento da pressão hidrostática; pela diminuição da concentração de proteína plasmática ou pela elevação no número das proteínas intersticiais.

Os autores Ziegel; Cranley (1986) relatam que durante o período gestacional a pressão venosa está aumentada, quando comparada ao período não gestacional, levando a favorecer a saída de líquidos do

plasma sanguíneo, através dos capilares para o interstício, formando o edema por um desequilíbrio entre a drenagem e a captação dos líquidos.

Para Silverthorn (2003) o sistema linfático é o responsável pela captação dos fluidos excedentes no interstício, uma vez que esse sistema é estruturado para o transporte desse fluido intersticial dos tecidos para dentro da circulação. Nas funções desse sistema incluem-se: restabelecer fluidos e proteínas filtradas de fora dos capilares para dentro dos vasos sanguíneos; transferir gorduras absorvidas no intestino delgado para o sistema circulatório; auxiliar na filtração e destruição de patógenos externos.

Segundo Guirro; Guirro (2004) sabe-se que as vias linfáticas não possuem um órgão central para impulsionar a linfa, sendo seu deslocamento dependente da capilaridade e de forças externas ao sistema linfático. Dentro do contexto de edema linfático, a massagem de drenagem linfática manual é um dos principais recursos de grande auxílio para o tratamento do edema, quer seja ele intracelular ou extracelular.

Conforme Ribeiro (1996) a drenagem linfática manual é uma técnica diferenciada de massagem, realizada com o principal objetivo de direcionar e aumentar o fluxo linfático, cujo intuito é remover de uma forma mais rápida o excesso de líquidos corporais, visando manter o equilíbrio das pressões oncóticas e hidrostáticas. Além da ação dessa técnica sobre o sistema linfático, seus benefícios também podem ser observados na circulação sanguínea, no metabolismo corporal, no tecido muscular, na pele e no sistema vegetativo.

Estes conhecimentos têm uma importância significativa, pois conforme afirma Polden; Mantle (2000) principalmente a partir do terceiro trimestre há uma retenção mais acentuada de água no organismo da gestante, podendo resultar em um edema de grau variável, levando a alguns agravantes como a redução na extensibilidade articular e a compressão nervosa, desencadeando algias, parestesias, fraqueza muscular, dificuldade de locomoção, dentre outros, afetando diretamente as atividades de vida diária e profissional da gestante.

Devido à pré-disposição a formação de edema no período gestacional, a todos os malefícios provenientes dele e aos relatos de benefícios da drenagem linfática manual no edema, este estudo teve por objetivo avaliar e tratar o edema gestacional por meio da drenagem linfática manual em uma gestante portadora de tal sintoma, além de conscientizar e/ou esclarecer à todos sobre a importância da abordagem fisioterapêutica neste achado gestacional.

RELATO DO CASO CLÍNICO

O presente estudo avaliou uma gestante (no dia 06 de fevereiro de 2007 e reavaliou no dia 26 do mesmo mês, após seis atendimentos de fisioterapia) de 28 anos de idade, pesando 64,2 kg, medindo 1,57 m, em idade gestacional de 25 semanas, exercendo a profissão de coordenadora de curso de nível superior, apresentando edema gestacional leve.

O local da realização do estudo foi à clínica de fisioterapia da Faculdade Ingá-Uningá, em Maringá – PR, onde estavam instalados os equipamentos e instrumentos utilizados para a avaliação e tratamento da gestante, que foram: ficha de avaliação utilizada no setor de ginecologia da clínica de fisioterapia da faculdade; lápis dermatológico: fita métrica; rolo de espuma.

Para avaliação foi utilizado a perimetria, que foi realizada bilateralmente nos membros inferiores, tendo como ponto de partida a base da patela para a perimetria da coxa, a partir da qual marcou – se com o lápis dermatológico de cinco em cinco centímetros medidos com fita métrica, sendo possível demarcar quatro pontos superiormente, mais uma medida na linha do trocânter maior do fêmur. Para a perimetria da perna teve-se como ponto de partida o ápice da patela, sendo demarcados quatro pontos inferiormente, mais a linha do maléolo lateral e na articulação interfalangeana do polegar. Ao mensurar a circunferência dos membros inferiores usou – se também a fita métrica, cuja borda inferior esteve exatamente acima da linha demarcada com o lápis dermatológico, em todos os pontos demarcados em ambos os membros.

As seis sessões de atendimento duraram 50 minutos cada uma, sendo realizadas duas vezes na semana, tendo como objetivo minimizar e/ou evitar o edema de membros inferiores, cuja conduta constou de drenagem linfática manual dos membros inferiores posicionados em degravitação utilizando um rolo impermeável de espuma, colocado no terço distal dos membros inferiores da paciente. Foi associado o uso de meia elástica com indicação médica prévia, sendo colocada após um atendimento somente, pois, a paciente esquecia de levar a meia compressiva. Foi passada orientação para uso diário da mesma, além de orientação do posicionamento correto para dormir. Baseado nas atividades profissionais exercidas pela gestante, que, a levam há permanecer muito tempo sentada, foi orientado para realizar exercícios metabólicos com os membros inferiores (planti e dorsiflexão, circundação); evitar posições estáticas por muito tempo, pausando suas

atividades com pequenas caminhadas, várias vezes ao dia; colocar os membros inferiores em degravitação, para minimizar o efeito da gravidade, várias vezes ao dia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Jacques (2007) a perimetria é uma das formas de avaliar e acompanhar a evolução do edema. Diante da necessidade de averiguar a eficácia no tratamento proposto neste estudo foi realizado a perimetria dos membros inferiores na avaliação inicial, cujas medidas encontradas acima da base da patela nas demarcações de 5, 10, 15 e 20 centímetros no membro direito foram, respectivamente, 45, 50, 53 e 56 centímetros de circunferência; a linha do trocânter maior mediu 63 centímetros. Já no membro inferior esquerdo as medidas respectivas encontradas foram: 43, 48, 51 e 56 centímetros de circunferência; neste membro a linha do trocânter maior mediu 60 centímetros. As medidas encontradas abaixo do ápice da patela nas demarcações de 5, 10, 15 e 20 centímetros no membro direito foram, respectivamente, 37, 36, 33 e 32 centímetros de circunferência; 25,5 cm na linha do maléolo lateral e 8,2 centímetros na articulação interfalangeana do polegar, conforme demonstra a tabela 1. Já as medidas da perna esquerda foram respectivamente: 35, 37, 34 e 31 centímetros de circunferência; 26 centímetros na linha do maléolo lateral e 8,5 centímetros na articulação do polegar, conforme pode-se observar na tabela 2.

Após seis sessões de atendimento as medidas encontradas no membro inferior direito acima da base da patela nas demarcações de 5, 10, 15 e 20 centímetros foram, respectivamente, 44, 48, 51 e 55 centímetros de circunferência; a linha do trocânter maior mediu 62 centímetros. Já no membro inferior esquerdo as medidas respectivas encontradas foram: 42, 47, 50 e 54 centímetros de circunferência; neste membro a linha do trocânter maior mediu 59 centímetros. As medidas encontradas abaixo do ápice da patela nas demarcações de 5, 10, 15 e 20 centímetros no membro direito foram, respectivamente, 35, 34, 31 e 30 centímetros de circunferência; 24 centímetros na linha do maléolo lateral e oito centímetros na articulação interfalangeana do polegar, conforme demonstra a tabela 1. Já as medidas da perna esquerda foram respectivamente: 34, 35, 33 e 30 centímetros de circunferência; 24 centímetros na linha do maléolo lateral e oito centímetros na articulação do polegar, conforme pode-se observar na tabela 2.

Tabela 1. Perimetria do membro inferior direito antes e após seis atendimentos.

Local da medida partindo da base e do ápice da patela	antes	após
5 cm acima da base	45 cm	44 cm
10 cm acima da base	50 cm	48 cm
15 cm acima da base	53 cm	51 cm
20 cm acima da base	56 cm	55 cm
Linha do trocânter maior	63 cm	62 cm
5 cm abaixo do ápice	37 cm	35 cm
10 cm abaixo do ápice	36 cm	34 cm
15 cm abaixo do ápice	33 cm	31 cm
20 cm abaixo do ápice	32 cm	30 cm
Linha do maléolo lateral	25,5 cm	24 cm
Interfalangeana do polegar	8,2 cm	8 cm

Tabela 2. Perimetria do membro inferior esquerdo antes e após seis atendimentos.

Local da medida partindo da base e do ápice da patela	antes	após
5 cm acima da base	43 cm	42 cm
10 cm acima da base	48 cm	47 cm
15 cm acima da base	51 cm	50 cm
20 cm acima da base	56 cm	54 cm
Linha do trocânter maior	60 cm	59 cm
5 cm abaixo do ápice	35 cm	34 cm
10 cm abaixo do ápice	37 cm	35 cm
15 cm abaixo do ápice	34 cm	33 cm
20 cm abaixo do ápice	31 cm	30 cm
Linha do maléolo lateral	26 cm	24 cm
Interfalangeana do polegar	8,5 cm	8 cm

Observação: Mensurações realizadas em ortostatismo, com auxílio de fita métrica. Medições realizadas pelo mesmo avaliador antes e após os seis atendimentos.

Segundo Polden; Mantle (2000) os fisioterapeutas obstetras são os profissionais da área da saúde que estão mais preparados para avaliar e aconselhar a gestante no que se refere a sua saúde física antes, durante, após e entre as gestações.

De acordo com Leduc; Leduc (2000) foram realizados muitos estudos na clínica humana que, comprovaram uma ação eficaz sobre as proteínas e nos líquidos corporais, quando utilizado a drenagem linfática manual em abordagem terapêutica de acúmulo de líquido no interstício. Estes autores afirmam que em um edema de grau I, a associação da técnica de drenagem linfática manual com exercícios específicos para favorecer o retorno venoso é suficiente para o sucesso do tratamento. Segundo eles pode ainda ser indicada uma contenção elástica para assegurar a manutenção dos resultados obtidos. Baseado nestes conhecimentos foi realizado a drenagem linfática manual na gestante e uma tentativa de associar o uso de meia compressiva, porém, só foi vestida a meia em uma sessão porque, a gestante esquecia de levar a meia a terapia. As orientações quanto ao uso diário no domicílio não foram fielmente seguidas, pois, segundo relatado pela gestante o uso foi esporádico, ficando restrito a três vezes na semana. Mesmo diante desta circunstância o resultado foi satisfatório, pois conforme demonstra as tabelas 1 e 2 houve uma diminuição de medidas, ficando evidente que a técnica de drenagem linfática manual, mesmo sem o uso de compressão após o término da terapia foi eficiente no tratamento do edema gestacional.

Os autores Ziegel; Cranley (1986) afirmam que para minimizar o edema dos membros inferiores, principalmente das extremidades, a gestante que necessita permanecer em pé ou sentada por um longo período, deve realizar pequenas caminhadas freqüentes, para melhorar a circulação, principalmente o retorno venoso, dado pela ação bombeadora dos músculos que se localizam próximos às veias. Os mesmos autores também afirmam o edema é minimizado quando o efeito da gravidade é reduzido. Assim sendo sentar com os pés sobrepostos a uma cadeira, por exemplo, ou elevá-los periodicamente por alguns minutos, pode proporcionar uma redução no extravasamento de líquido para o interstício e conseqüentemente propiciar uma redução considerável no desconforto relatado pela maioria das gestantes. Conforme relatado pela gestante isso também não foi fielmente seguido, dada a demanda de trabalho, tornando impossível pausar várias vezes durante o expediente de trabalho, para caminhar ainda que por alguns minutos. A única pausa foi durante o

horário de almoço, pois caminhava para se deslocar até sua residência. Os membros inferiores também não foram apoiados durante o expediente de trabalho, sendo colocados em degravitação somente à noite.

CONCLUSÃO

Com base na análise realizada neste estudo pode-se concluir que a drenagem linfática manual foi eficiente no tratamento do edema gestacional, mesmo quando as orientações que favorecem o retorno venoso, como o uso de meia compressiva, os exercícios metabólicos, a posição degravitacional e o não estatismo, que maximizam a permanência dos resultados obtidos, não são fielmente seguidas. Portanto, a abordagem terapêutica, utilizada pelo estudo, para tratar o edema gestacional foi satisfatória. Também foi possível concluir que, o benefício foi alcançado num curto espaço de tempo, pois, foram realizadas somente seis sessões, para alcançar uma redução importante do edema. Dessa forma, a técnica de drenagem linfática manual contribuiu para minimizar os desconfortos ocasionados pelo edema, proporcionando uma melhora significativa na realização das atividades de vida diária e profissional da gestante.

REFERÊNCIAS

- ALVES, G.F.; NOGUEIRA, L.S.C.; VARELLA, T.C.N. *Dermatologia e Gestação. Anais Brasileiro de Dermatologia*, v.80, n.2. Rio de Janeiro, 2005.
- ARTAL, R.; WISWELL, R.A.; DRINKWATER, B.L. **O exercício na gravidez**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1999.
- BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia**: aspectos de ginecologia e neonatologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002.
- GUIRRO, E.C.O.; GUIRRO, R.R.J. **Fisioterapia dermatofuncional**: fundamentos, recursos e patologias. 3. ed. São Paulo: Manole, 2004.
- GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- JACQUES, G. **Drenagem linfática**, disponível em <<http://www.wgate.com.br/fisioweb>> Acesso em 20 de fevereiro de 2007.
- LEDUC, A.; LEDUC, O. **Drenagem linfática**: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Manole, 2000.
- POLDEN, M.; MANTLE, L. **Fisioterapia em ginecologia e obstetrícia**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2000.
- REZENDE, J. **Obstetrícia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- RIBEIRO, D.R. **Drenagem linfática manual da face**. 4. ed. São Paulo: Senac, 1996.
- SILVERTHORN, D.U. **Fisiologia humana**: uma abordagem integrada. 2. ed., São Paulo: Manole, 2003.

ZIEGEL, E.; CRANLEY, M.S. **Enfermagem obstétrica**. 8. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

Enviado: julho de 2008

Revisado e Aceito: janeiro de 2009.