

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA: uso de técnicas de reequilíbrio toracoabdominal e pompagem

Alana Bortolan Sacon¹
Ana Paula Pillatt²
Laura Wuttig Berbam³
Vanessa Zardin Fengler⁴
Darlene Costa de Bittencourt⁵
Adriane Schmidt Pasqualoto⁶

Resumo

A fisioterapia respiratória busca a melhora da condição respiratória de seus pacientes com o emprego das mais diversas técnicas manuais e instrumentais. Dentre as manuais encontram-se a pompagem e o reequilíbrio toracoabdominal (RTA). O instrumento audiovisual sobre as técnicas manuais fez parte de um projeto de ensino do componente curricular Fisioterapia Respiratória I no ano de 2009. Foram abordadas nesse material as técnicas de pompagem e RTA. As pompagens auxiliam na liberação dos bloqueios miofasciais e nas estases dos líquidos lacunares, além de promoverem o relaxamento muscular quando realizadas no sentido das fibras musculares que possuam contração, encurtamentos e retrações. O RTA visa a obter a melhora da ventilação e da obstrução brônquica, mediante a normalização do tônus muscular e equilíbrio ventilatório. O desenvolvimento do recurso audiovisual com as técnicas manuais objetiva proporcionar aos estudantes de Fisioterapia um material de apoio para as aulas práticas.

Palavras-chave: Terapia manual. Reabilitação pulmonar. Correção mecânica respiratória.

¹ Estudante do curso de Fisioterapia do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. alanasacon@yahoo.com.br

² Estudante do curso de Fisioterapia do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. anapillatt@bol.com.br

³ Estudante do curso de Fisioterapia do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. laurawb90@hotmail.com

⁴ Estudante do curso de Fisioterapia do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. nessafengler@yahoo.com.br

⁵ Professora do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Mestre Ciências Pneumológicas pela UFRGS. darlene@unijui.edu.br

⁶ Professora do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Doutora em Ciências Pneumológicas pela UFRGS. adriane@unijui.edu.br

A fisioterapia respiratória se constitui num método de tratamento das complicações pulmonares, auxiliando na redução da intensidade e frequência dos acometimentos, por meio da busca do reequilíbrio físico, contribuindo para a sua recuperação e reabilitação (Andrade; Paixão, 2006).

A pompage é uma técnica de terapia manual que consiste em tocar o paciente agindo diretamente sobre o tecido conjuntivo (fáscia), trazendo benefícios à circulação, musculatura e articulação, além do efeito calmante. Pode ser aplicada em todos os tipos de pacientes, promovendo a melhora da circulação e o relaxamento muscular a fim de facilitar a respiração e melhorar a qualidade de vida (Barros; Moriya, 2006).

O RTA (Reequilíbrio Toracoabdominal) é uma técnica, igualmente de terapia manual, que promove o alongamento dos músculos acessórios inspiratórios, o recolhimento elástico do tônus, a melhora da função diafragmática, o aumento da eficiência dos músculos acessórios, a melhora da sensação de dispneia, a redução do esforço muscular ventilatório, a remoção das secreções, o desbloqueio do tórax e a reintegração das atividades respiratórias e não respiratórias.

O emprego conjunto desses métodos potencializa a abordagem fisioterapêutica no âmbito respiratório, proporcionando aos pacientes a redução da sintomatologia das suas doenças respiratórias e contribuindo com o processo terapêutico e consequentemente com seu quadro clínico físico-funcional.

Assim sendo, a organização deste material tem como objetivo facilitar a compreensão da dinâmica utilizada no método RTA a partir de um recurso didático-pedagógico, a elaboração de um vídeo demonstrativo sobre as técnicas que podem ser aplicadas em pacientes com comprometimentos respiratórios.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre as técnicas manuais e o estudo acerca das diversas doenças pulmonares, assim como uma investigação sobre o método RTA.

A organização de um material audiovisual deu-se a partir da filmagem com as principais técnicas manuais utilizadas para o tratamento de pacientes respiratórios, pompage e RTA. Este trabalho fez parte do projeto de ensino desenvolvido no componente curricular Fisioterapia Respiratória I, no ano de 2009. Participaram acadêmicos matriculados no curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande Sul – Unijuí.

O vídeo foi realizado pelas acadêmicas na Clínica-Escola de Fisioterapia da Unijuí, após um estudo e análise das manobras presentes em cada técnica manual e posteriormente ocorreu a sua edição pelo programa Windows MovieMaker.

Resultados e Discussão

A pompage é uma técnica osteopática que busca a preparação da fáscia para então realizar a correção da lesão (Pegoraro, 2004). Na sua aplicação ocorre a liberação dos bloqueios e das estases líquidas decorrentes da obstrução fascial ou interrupção dos movimentos fasciais. É empregada para o relaxamento muscular, quando realizada no sentido das fibras musculares que possuam contratura, encurtamentos e retrações (Gemelli, 2004).

A técnica ocorre em três tempos: tensionamento do segmento (é alongado lenta, progressiva e regularmente até o limite da elasticidade fisiológica, ocasionando a liberação e alongamento da fáscia), manutenção da tensão (provoca o relaxamento muscular, fazendo com que se mantenha o alongamento gerado pela tensão) e retorno (realizado de maneira lenta, rompendo os bloqueios de movimento e a estase líquida) (Gemelli, 2004; Pegoraro, 2004).

Durante a realização da técnica deve-se controlar o tempo respiratório, mantendo expirações profundas durante toda a manobra. O controle da respiração durante a aplicação da técnica visa ao relaxamento muscular, o que é importante para a flexibilidade. Conforme Achour (2002), a fase expiratória pode contribuir para o relaxamento do diafragma, músculos posturais e acessórios da respiração. Esse tipo de expiração provoca uma diminuição da

tensão sobre as costelas decorrente dos músculos intercostais, da parede abdominal e das fáscias musculares.

As pompages, sobre seus movimentos de deslizamentos, aceleram a circulação lacunar, evitando a estase líquida. No músculo, atuam sobre a retração muscular (Pegoraro, 2004).

O reequilíbrio Toracoabdominal visa a incentivar a ventilação pulmonar e a desobstrução brônquica, por meio da normalização do tônus, comprimento e força dos músculos respiratórios. Esse método entende que as disfunções e doenças respiratórias resultam em sequelas musculares, posturais, ocupacionais e sensorio-motoras. As alterações mecânicas resultantes de doenças pulmonares mostram desequilíbrio de forças entre músculos inspiratórios e expiratórios, os músculos da caixa torácica e abdominais (Andrade; Paixão, 2006).

Conforme estes autores (2006), as técnicas do RTA envolvem um conjunto de manuseios dinâmicos sobre o tronco, que visam a restabelecer a respiração predominantemente diafragmática. Sendo assim, o RTA proporciona melhora dos componentes do diafragma mediante alongamento, fortalecimento e estimulação proprioceptiva adequada.

Os distúrbios ventilatórios contribuem para as alterações mecânicas da caixa torácica e as alterações mecânicas da caixa torácica e do abdômem por sua vez, podem acentuar os distúrbios ventilatórios. O RTA destaca que as disfunções e doenças respiratórias apresentam sequelas musculares, posturais, ocupacionais e sensorio-motoras (Lima, 2009).

É importante destacar que os músculos respiratórios não trabalham de forma isolada e sim inserida em um sistema que atua por meio de coordenações que também possibilitam atividades funcionais. Os músculos inspiratórios, de acordo com sua distribuição e função, são antigravitacionais, enquanto os expiratórios trabalham a favor da gravidade. Isto significa uma maior carga de trabalho para os músculos inspiratórios e condicionam sua função às variações da postura corporal. Em uma hipercifose os músculos espinhais, que são acessórios da inspiração na sua função postural apresentam aumentada

sua atividade elétrica tônica na tentativa de manter a cabeça e o tronco bem posicionados no espaço contra a gravidade. Esta sobrecarga no paciente hipercifótico repercute na sua função respiratória, não somente no padrão da respiração, mas também na modificação da geometria da caixa torácica (Lima, 2009).

O RTA pode ser aplicado nos pacientes que apresentam hiperinsuflação pulmonar, o encurtamento dos músculos inspiratórios e expansibilidade da caixa torácica diminuída; esta técnica busca a respiração diafragmática e propicia condições mecânicas ao paciente para que ele respire adequadamente; o fortalecimento do diafragma pode ser obtido por meio de estímulos proprioceptivos, térmicos e por reflexo de estiramento (Petermann, Soares; Gouvêa, 2006).

O RTA, por meio da reorganização do sinergismo muscular respiratório, trabalha na musculatura e na postura do paciente, o que propicia uma liberação de secreções pulmonares, assim como otimização das atividades funcionais. As medidas terapêuticas para alcançar tais objetivos baseiam-se no alongamento e fortalecimento dos músculos respiratórios, além da facilitação e da adequação da tonicidade muscular, na tentativa de vencer as tensões elásticas e as obstruções pulmonares aumentadas na ocorrência de pneumopatias (Lima, 2009).

Esse método pode ser aplicado nos pacientes de todas as idades e patologias respiratórias, não havendo condições clínicas limitantes, uma vez que o manuseio varia de acordo com o quadro clínico de cada paciente.

A partir do alongamento realizado no método RTA, podemos obter melhoras provenientes do aumento do comprimento dos músculos inspiratórios, redução da elevação da caixa torácica, posicionando as costelas de forma mais oblíqua e descendente, o que pode resultar em melhor tonicidade e força abdominal e conseqüente maior função diafragmática, aumento do sincronismo toracoabdominal, o que pode resultar em maior eficiência em atividades funcionais, pois quando os músculos acessórios inspiratórios reduzem a atividade no repouso, tornam-se mais aptos a realizar atividades funcionais. Assim, este

método pode propiciar a estes pacientes a realização de atividades lúdicas, esportivas, afetivas, laborais e artísticas, trazendo-lhes uma melhor qualidade de vida (Lima, 2009).

Segundo Petermann, Soares e Gouvêa (2006), a melhora da força e tônus dos músculos abdominais facilita o recolhimento elástico da caixa torácica e a manutenção ou facilitação da posição normal das costelas, potencializando as funções respiratórias e não respiratórias do diafragma. O RTA busca a reabilitação da função pulmonar de forma global, visando à interação do indivíduo com o meio ambiente e consigo mesmo.

Conclusões

As técnicas de RTA e pompagem são instrumentos importantes dentro da fisioterapia respiratória. As pompagens promovem a liberação das fáscias musculares, reduzindo as tensões musculares (que são agravadas pelas patologias), melhora da expansão torácica e alongamento. Já o método RTA enfatiza a reestruturação da mecânica respiratória, devolvendo aos músculos respiratórios o alongamento e força necessários para vencer as tensões elásticas e consequências decorrentes das patologias respiratórias.

Sendo assim, a reabilitação da função respiratória mediante a reintegração da respiração oferece ao paciente uma melhor qualidade de vida, valorizando suas potencialidades e diminuindo o esforço muscular respiratório.

Referências

ACHOUR, J. R. *Exercícios de alongamento: anatomia e fisiologia*. Barueri: Manole, 2002.

ANDRADE, R. F.; PAIXÃO, A. Principais técnicas fisioterapêuticas utilizadas no tratamento de crianças asmáticas. *Rev. de Pediatria*, Rio de Janeiro, 7(1), p. 4-9, abr. 2006.

BARROS, M. C.; MORIYA, S. M. S. I. *Aplicação da Pompagem para melhora da qualidade de vida de pacientes depressivos*. Fisioweb, 2006.

GEMELLI, M. *Avaliação da influência de técnicas fisioterapêuticas manuais, direcionadas à cadeia respiratória, sobre os volumes e capacidades pulmonares e pressões inspiratória e expiratória em atletas de natação*. 2004. 77p. Trabalho de Conclusão (Curso Graduação em Fisioterapia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2004.

LIMA, M. P. Bases do método reequilíbrio tóraco-abdominal. In: SARMENTO; G. J. V. *ABC da fisioterapia respiratória*. São Paulo: Manole, 2009.

PEGORARO, M. *Influência da aplicação de técnicas fisioterapêuticas manuais direcionadas à cadeia muscular respiratória sobre o limiar anaeróbico em atletas de natação*. 2004. 111p. Trabalho (Conclusão de curso Graduação em Fisioterapia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2004.

PETERMANN, L.; SOARES, C.; GOVÊA, P. *Reequilíbrio Tóraco-abdominal*. Portal da fisioterapia, 2006. Disponível em: <http://www.portaldafisioterapia.com/?pg=terapias_manuais&id=924> Disponível em: Acesso em: 5 abr. 2010.