

CURSO DE FISIOTERAPIA  
*ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO*

TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO COM A UTILIZAÇÃO DO MÉTODO  
REEQUILÍBRIO TÓRACOABDOMINAL EM PACINETE COM PNEUMONIA  
ASPIRATIVA

VIEIRA, M. P. B. <sup>1</sup>; MENDES, R. A. G. S. M. <sup>2</sup>

**Resumo**

Os episódios de pneumonia aspirativa são freqüentes em pacientes internados na unidade de terapia intensiva (UTI) e cursam com graves conseqüências aumentando a sua morbidade. Uma das maneiras de se compor uma análise sobre uma patologia, é conhecendo a mesma estrutura ou sistema alvo em condições sadias, a fim de detectar as disfunções a partir do conhecimento das funções normais.

O estudo tem como objetivo avaliar as principais alterações musculoesqueléticas e respiratórias, abordando a importância da intervenção da fisioterapia nos casos de problemas respiratórios, como a pneumonia aspirativa. Executando um tratamento necessário ao paciente, minimizando o desconforto respiratório e as conseqüências decorrentes do mesmo.

Este estudo foi realizado no berçário do Hospital Infantil Joana de Gusmão em Florianópolis, como estudo de caso, paciente sexo masculino, com um mês de vida, apresentando quadro clínico de pneumonia aspirativa. Ao realizar a avaliação fisioterapêutica, foi diagnosticado desconforto respiratório, cansaço e respirava com auxílio da musculatura acessória. Após a avaliação foi aplicado protocolo de fisioterapia constituído de um método chamado reequilíbrio tóracoabdominal.

Os resultados apontam melhoria da saturação e sinais vitais, observando uma melhora da mobilidade torácica, assim relaxando a musculatura acessória da respiração. Indica-se estudos mais aprofundados na área com maior casuística.

**Palavras-chaves:** Pneumonia aspirativa, Fisioterapia, reequilíbrio tóracoabdominal.

**Introdução**

Os episódios de pneumonia aspirativa são freqüentes em pacientes internados na unidade de terapia intensiva (UTI) e cursam com graves conseqüências aumentando a sua morbidade (TOLEP, 1996).

Uma das maneiras de se compor uma análise sobre uma patologia, é conhecendo a mesma estrutura ou sistema alvo em condições sadias, a fim de detectar as disfunções a partir do conhecimento das funções normais, para isto, serão abordados alguns aspectos da mecânica ventilatória, com a finalidade de embasar teoricamente as atitudes que compõe o presente estudo.

---

<sup>1</sup> Acadêmica da oitava fase da Faculdade Estácio de Sá de Santa Catarina

<sup>2</sup> Supervisora do Estágio de Fisioterapia em Pneumologia da Faculdade Estácio de Sá de Santa Catarina

Na respiração normal, têm-se dois ciclos ventilatórios, onde a inspiração é ativa e a expiração passiva, para melhor compreensão destas duas fases, Lourenço (1999) em seus estudos divide o sistema respiratório em dois componentes: o pulmão e a parede torácica, como parede torácica relata todas as estruturas que se movem durante um ciclo ventilatório, à exceção do pulmão, tendo também o abdome como parte da parede torácica, já que este se movimenta sinergicamente durante a respiração. Os pulmões são separados da parede torácica pelo espaço pleural, sendo cada pulmão acoplado a uma pleura visceral, que ao nível dos hilos pulmonares, se reflete recobrando o mediastino, o diafragma e a face interna da caixa torácica na pleura parietal, formando entre estas duas pleuras uma cavidade virtual, chamada cavidade pleural, possuindo alguns milímetros de líquido que permitirão o deslizamento destes durante os movimentos ventilatórios.

Durante a inspiração, a contração do diafragma realiza a tração das superfícies inferiores dos pulmões para baixo, na expiração, o diafragma relaxa, sendo a retração elástica dos pulmões, da parede torácica e das estruturas abdominais que comprime os pulmões. Em seus estudos, West, (1996) explica que o campo da mecânica ventilatória inclui as forças que sustentam e movem o pulmão e a parede torácica, em conjunto com as resistências e os fluxos resultantes e as propriedades elásticas do sistema respiratório que contribuem para a mecânica ventilatória onde a complacência, é a relação entre a variação do volume pulmonar e a variação da pressão necessária para mobilizá-lo, e a elastância, o inverso da complacência (WEST, 1996).

O reequilíbrio tóraco-abdominal é um método que pode ser empregado como outra técnica na utilização da prática para tratamentos de pacientes que apresentam alguma disfunção pulmonar, sendo que, este objetiva a recuperar o sinergismo entre o tórax e o abdômen, melhorando a justaposição entre o músculo diafragma e os arcos costais, aumentando o tônus e a força dos músculos respiratórios, podendo também desempenhar com eficiência suas funções inspiratórias e expiratórias, aumentando o volume corrente, a melhora da complacência pulmonar e a diminuição da resistência expiratória em portadores de doenças pulmonares, porém, ainda existe uma necessidade de respaldo científico (RIBEIRO; MELO; DAVIDSON, 2008).

A Fisioterapia atualmente assume um papel de relevância na reabilitação de pacientes com infecções respiratórias. Assim, torna-se clara a importância dos conhecimentos do fisioterapeuta acerca não só da fisiopatologia dessa complicação e da realização do método, como também da importância de avaliar a necessidade de

emprega-lás, tendo em vista a relação risco - benefício. Com isso, recomenda-se que realizem uma avaliação minuciosa da necessidade de cada indivíduo. Em busca de uma maneira mais fisiológica de tratamento das afecções respiratórias surge um novo método dentro da fisioterapia que objetiva o tratamento das disfunções provenientes e também agravantes de tais afecções que é o método de reequilíbrio tóraco-abdominal, denominado RTA. O método RTA objetiva incentivar a ventilação pulmonar e a higiene brônquica, através da normalização do tônus, comprimento e força dos músculos, sendo assim, visando um tratamento mais fisiológico.

O estudo tem como objetivo avaliar as principais alterações musculoesqueléticas e respiratórias, abordando a importância da intervenção da fisioterapia nos casos de problemas respiratórios, como a pneumonia aspirativa. Executando um tratamento necessário ao paciente, minimizando o desconforto respiratório e as consequências decorrentes do mesmo.

### **Materiais e Métodos:**

O estudo foi realizado no Hospital Infantil Joana de Gusmão situado na cidade de Florianópolis - SC. O tratamento fisioterapêutico consistiu de cinco atendimentos com duração de 60 minutos.

O paciente, do sexo masculino, com um mês de vida, apresentava-se com diagnóstico médico de pneumonia aspirativa.

Todos os atendimentos foram iniciados e finalizados com uma avaliação do paciente, na qual eram observados os sinais vitais, a saturação de oxigênio e a ausculta pulmonar, através de um estetoscópio.

Na avaliação fisioterapêutica inicial o a paciente apresentava desconforto respiratório, cansaço e respirava com auxílio da musculatura acessória. Sua frequência cardíaca encontrava-se 150bpm e sua frequência respiratória em 64rpm. Na ausculta pulmonar observou-se diminuição dos murmúrios vesiculares. A saturação encontrava-se aproximadamente 95%.

A partir dos dados obtidos na avaliação resolveu-se aplicar o método do reequilíbrio tóracoabdominal.

Ao decorrer do tratamento observou-se uma melhora significativa tanto na postura e diminuição da necessidade de auxílio da musculatura acessória, como, nos

sinais vitais, onde o paciente começou a saturar 99%, sua frequência cardíaca encontrava-se em 132bpm e sua frequência respiratória em 52rpm.

## **Discussão**

A fisioterapia faz parte ativa da equipe hospitalar contribuindo com seus recursos terapêuticos para a prevenção e tratamento curativo nas doenças primárias e secundárias (AZEREDO, 2000).

A abordagem do método de reequilíbrio tóraco-abdominal se faz necessário quando se trata à cerca das técnicas de promoção de desobstrução brônquica, visto que há uma gama de terapias com mesmo objetivo. Com isso, foram realizadas algumas técnicas do método, como o apoio tóracoabdominal melhora o componente justaposicional do diafragma, onde o terapeuta deve colocar uma das mãos sobre a região inferior do tórax e superior do abdome e parte dos seus dedos deve alcançar as costelas, o que permitirá o direcionamento das costelas para a posição normal, tracionando suavemente as costelas para baixo durante a expiração e manter nessa posição na inspiração, como resultado da técnica, deve-se observar aumento do movimento no abdome superior durante a inspiração, o que reflete a melhora na complacência e na ventilação pulmonar.

Outra técnica foi o Apoio abdominal inferior que também objetiva melhorar o componente justaposicional, onde o fisioterapeuta deve aplicar pressão no abdome inferior, durante a inspiração, sendo a pressão aplicada deve ser suficiente para ser vencida pelo diafragma da criança e não aumentar o uso dos músculos acessórios da inspiração, como resultado deve-se esperar um movimento inspiratório positivo por todo o abdome e discreta elevação das seis últimas costelas e da região inferior do esterno.

A última técnica que foi aplicada é o Alongamento posterior que consiste em facilitar a ação diafragmática e as reações de retificação e equilíbrio, além de proporcionar o posicionamento correto da caixa torácica; uma das mãos do fisioterapeuta deve estar posicionada na região occipital e a outra, na região sacral, para realizar leve alongamento de tronco no sentido crânio-caudal na expiração e manter na inspiração.

A tosse consiste em um mecanismo eficiente para eliminar as secreções pulmonares (Regenga, 2000). Sua execução apropriada consiste em uma inspiração

profunda seguida do fechamento da glote e da contração dos músculos da parede torácica e do abdome, aumentando a pressão subglótica. A abertura abrupta da glote provoca os fluxos expiratórios, cuja velocidade pode exceder 120m/s, levando a expelir as secreções (IRWIN e TECKLIN, 2003).

## **Conclusão**

Conclui-se, então, que o método de reequilíbrio tóracoabdominal é um tratamento mais cauteloso e fisiológico, evitando futuras complicações e seqüelas irreversíveis.

Tendo como objetivo um reposicionamento postural, impedindo o acúmulo de secreções, melhorando a ventilação, prevenindo o aparecimento de atelectasias e instalação de agentes infecciosos, além de evitar complicações associadas à imobilidade, como, contratura articular, atrofia muscular, encurtamento muscular e diminuição da capacidade funcional.

## **Referências:**

- 1- TOPELP K. **Swallowing dysfunction in patients receiving prolonged mechanical ventilation.** Chest, 1996;109:167-172.
- 2- WEST, J. **Fisiopatologia Pulmonar Moderna.** 4ª ed. São Paulo: Manole, 1996.
- 3- RIBEIRO IF; MELO AP; DAVIDSON J. **Fisioterapia em recém-nascido com persistência do canal arterial e complicações pulmonares.** Revista Paulista de Pediatria. vol.26 no.1 São Paulo Mar/2008.
- 4- LOURENÇO, M.G..P. **Repercussões Funcionais, Histopatológicas e Morfométricas do pulmão lesado agudamente pela instilação intratraqueal de celulose icrocristalina. rientador:** Walter Araújo Zin. Rio de Janeiro: UFRJ – Instituto de Biofísica Carlos Chaga Filho, 1999. 112p. Dissertação Mestrado em Fisiologia da Respiração.
- 5- RIBEIRO IF; MELO AP; DAVIDSON J. **Fisioterapia em recém-nascido com persistência do canal arterial e complicações pulmonares.** Revista Paulista de Pediatria. vol.26 no.1 São Paulo Mar/2008.
- 6- AZEREDO, C. A. C. **Fisioterapia Respiratória no Hospital Geral.** São Paulo: Manole, 2000.
- 7- REGENGA, M. de M. **Fisioterapia em cardiologia:** da Unidade de Terapia Intensiva à reabilitação. São Paulo: Roca, 2000.

- 8- IRWIN, S.; TECKLIN, J. S. **Fisioterapia Cardiopulmonar**. 3. ed. Barueri: Manole, 2003.