

## FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA REVERSÃO DE ATELECTASIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE LAPAROTOMIA.

Andresa Alzira de Souza Neto<sup>1</sup>, Isabel Cristina Silva<sup>2</sup>.

**Resumo:** *Pacientes submetidos a Laparotomia, desenvolvem na maioria dos casos, disfunção pulmonar, podendo apresentar alterações importantes dos volumes e capacidades pulmonares, alterando as trocas gasosas, contribuindo conseqüentemente na complicação mais comumente observada em Pós-operatório, que são as atelectasias. O presente estudo tem por objetivo apresentar possíveis técnicas da Fisioterapia Respiratória para o tratamento de complicações no pós-operatório de Laparotomia. O Método da pesquisa fundamentou-se numa revisão bibliográfica em bases de dados eletrônicos. Assim conclui-se que a Fisioterapia Respiratória torna-se muito importante no tratamento de complicações respiratórias no pós-operatório ajudando na manutenção dos valores e capacidades pulmonares revertendo a atelectasia.*

**Palavras-chave:** *atelectasia, pós-operatórias, Laparotomia.*

**Abstract:** *Patients undergoing laparotomy , develop in most cases , pulmonary dysfunction , and may present significant changes in lung volumes and capacities , changing the gas exchange , thus contributing in the complication most commonly observed in post -operative , which is atelectasis . This study aims to present possible techniques of Respiratory Therapy for the treatment of complications in the postoperative laparotomy . The research method was based on a literature review of electronic databases . Thus it is concluded that the Respiratory Therapy tarna is very important in the treatment of respiratory complications after opetartório helping in maintaining the values and lung capacity reversing atelectasis .*

**Keywords:** *atelectasis , Postoperative , laparotomy*

---

<sup>2</sup> Graduanda em Fisioterapia – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: desa\_souza\_net@hotmail.com

<sup>3</sup> Professora da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Viçosa – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: Isabel@univicoso.com.br

## Introdução

A Laparotomia é uma abertura cirúrgica da cavidade abdominal, para ter acesso aos órgãos internos, com a finalidade de diagnóstico e/ou tratamento. Ela pode ser considerada minilaparotomia quando a incisão abranger de oito a dez centímetros, ou pode ser chamada de laparotomia exploratória quando a incisão for de todo o comprimento do abdome. Esta abordagem oferece maior risco do paciente desenvolver algumas complicações no pós-operatório. Quanto mais próxima do diafragma a cirurgia é feita, maior o risco de complicações pulmonares, que são as mais comumente observadas no período pós-operatório (CHINALI, 2009)

Silva, (2010) aponta uma redução de 50% a 68% da capacidade vital, devido a disfunção diafragmática, que pode ser explicada pela inibição reflexa do nervo frênico, causada pela necessidade de anestesia do tipo geral para a realização do procedimento cirúrgico, o paciente não estará mais respirando de forma espontânea, podendo ter necessidade do uso de sonda endotraqueal para manter a ventilação. Somando a isto, a dor no pós-operatório, também é um dos fatores que leva a complicação pulmonar, o paciente adota uma respiração mais superficial, o que afeta diretamente na mecânica ventilatória, diminuindo a expansão e a complacência, alterando os volumes e as capacidades pulmonares, diminuição da Capacidade Residual Funcional (CRF), gerando um distúrbio na Relação Ventilação/Perfusão (V/Q), podendo ter como consequência a atelectasia.

Piotto, (2008) afirma que a Atelectasia é a complicação mais comum em pós-operatório. É um colapso total ou parcial do lóbulo pulmonar, podendo surgir nas primeiras 48 horas de pós-operatório. Torna-se ainda mais preocupante quando avança em extensão ou é resistente ao tratamento, ou ainda quando causa hipoxemia e esforço respiratório, pois, contribuem para o efeito inflamatório dos pulmões.

A Fisioterapia Respiratória através de técnicas específicas, torna-se essencial no pós-operatório de cirurgia abdominal, trabalhando a expansão

dos tecidos pulmonares, remoção das secreções brônquicas, aquisição do padrão respiratório normal, melhorando a Saturação de Oxigênio (SatO<sub>2</sub>) para que ocorra a reversão da atelectasia.

### **Objetivos**

O objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre a importância das técnicas fisioterápicas respiratórias para a reversão da atelectasia, em pós-operatório de Laparotomia já que é uma das principais complicações deste pós-operatório.

### **Material e Métodos**

Trata-se de um estudo de delimitação qualitativo baseado em uma revisão bibliográfica. A pesquisa da literatura foi realizada através de levantamentos de dados de bases eletrônicas Google Acadêmico, SCIELO e LILACS, utilizando dez artigos dos últimos dez anos. Como critérios de inclusão dos artigos foram analisadas informações sobre objetivo, métodos, resultados e conclusões de estudo sobre as possíveis condutas utilizadas pela Fisioterapia Respiratória para o tratamento da complicação no pós-operatório, e com os seguintes descritores: Técnicas de Fisioterapia Respiratória, Complicações pós-operatórias, pacientes submetidos a cirurgia de Laparotomia.

### **Resultados e Discussão**

Em um estudo, que tinha como objetivo verificar respostas do tratamento de fisioterapia no pós-operatório no primeiro dia, que foram submetidos à cirurgia de Laparotomia, onde teve como inclusão aqueles que estavam no primeiro dia de pós-operatório. Todos tiveram o mesmo tipo de atendimento com 40 min de terapia realizados na posição de decúbito dorsal elevado, utilizando os seguintes Exercícios Respiratórios (ER): ER diafragmático, ER

associados a cinesioterapia ativa dos membros superiores, ER com inspirações máximas sustentada, ER com inspiração desde o volume residual. Pode-se observar, que os pacientes apresentaram melhoras significativas com relação ao Volume Corrente (VC), Volume Minuto (VM), Pressão Inspiratória máxima (PI<sub>máx</sub>) e Pressão Expiratória máxima (PE<sub>máx</sub>), após a primeira sessão de fisioterapia (SILVA, 2010).

Soares (2012), recomenda correto posicionamento e a mudança de posição do paciente no leito, que é fundamentada na observação de menor incidência de atelectasia, na melhora na mobilização de líquidos corporais e numa adequada oxigenação. A escolha do posicionamento a ser adotado durante a fisioterapia deve ser fundamentada nas necessidades e respostas de cada paciente, podendo ser feita uma monitorização através da verificação da saturação de oxigênio e também a ausculta pulmonar que são importantes instrumentos de avaliação, ajudando a identificar possíveis complicações.

Em uma amostra, foi composta por pacientes de ambos os sexos e diferentes faixas etárias, submetidas à cirurgia abdominal alta no Hospital São Vicente de Paulo em Passo Fundo, com o objetivo de comparar o efeito da inspirometria de incentivo com os padrões ventilatórios expansivos. Dividiu-os em dois grupos, Grupo A foram instruídos aos ERs: Diafragmáticos, inspirações em tempos e inspirações máximas sustentadas. Ao Grupo B foi instruído o inspirômetro de incentivo (Respiron). Assim o autor pode concluir que a inspirometria de incentivo e os padrões ventilatórios podem ter contribuído para a melhora dos volumes expiratórios, porém não houve diferença significativa entre os métodos de intervenção (CHINALI, 2009).

Num estudo, que tinha como objetivo, avaliar a eficiência e efetividade das técnicas de terapia de reexpansão pulmonar na disfunção ventilatória em pós-operatório de cirurgias abdominais, que comparou as técnicas de padrão ventilatórios em três tempos e a inspirometria de incentivo a volume, tendo como resultado uma recuperação gradual da dinâmica torácica abdominal na utilização das duas técnicas, porém o grupo que se exercitou usando o dispositivo Voldyne apresentou resultados significativamente melhores do que

o grupo que utilizou o padrão inspiratório em três tempos ( LUSTOSA, 2013).

O EPAP em outro estudo pareceu atuar melhor no restabelecimento do Volume de Reserva Expiratório (VRE) no período pós-operatório, devido estar mais associado á manutenção da Capacidade Residual Funcional (CRF) do que a inspirometria de incentivo que foram comparados em mulheres obesas submetidas a cirurgia bariátrica (MOULIM, 2009).

### **Considerações Finais**

A Fisioterapia Respiratória juntamente com suas técnicas, é de suma importância tanto para a prevenção, quanto para o tratamento de complicações respiratórias. Tem o objetivo de promover a expansão pulmonar, manter e ganhar a Ventilação Minuto , melhorar as pressões e volumes respiratórios entre tantos outros benefícios, tendo uma menor incidência de atelectasias e outras complicações pulmonares.

### **Referências Bibliográficas**

CHINALI, C. et al. Inspirometria de incentivo orientada a fluxo e padrões ventilatórios em pacientes submetidos a cirurgia abdominal alta. *Conscientiae Saúde*, v. 8, n. 2, p. 203-10, 2009.

LUSTOSA, B. J. et al. Efeito da terapia de reexpansão pulmonar na disfunção ventilatória em pós-operatório de cirurgia abdominal. uma revisão. *Revista Inspirar Movimento & Saude*, v. 6, n. 4, 2013.

MOULIM, B. M. C. et al. Comparação entre inspirometria de incentivo e pressão positiva expiratória na função pulmonar após cirurgia bariátrica. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 16, n. 2, p. 166-172, 2009.

PIOTTO, R. F., Silva, N. L. S. D. et al. Inalação de solução salina hipertônica como coadjuvante da fisioterapia respiratória para reversão de atelectasia no pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica. *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*, v. 21, n. 4, p. 468-471, 2006.

SILVA, F. A. et al. Tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de laparotomia.

SOARES, S. M. T. P.; Vilares, S. M. et al. Terapia rotacional: eixo longitudinal, em unidade de terapia intensiva. *Revista de Ciências Médicas*, v. 20, n. 1/2, 2012.