



**12º Congresso de Pós-Graduação**

**EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DE INCENTIVADORES RESPIRATÓRIOS NA DISFUNÇÃO DIAFRAGMÁTICA DO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS ABDOMINAIS**

**Autor(es)**

---

CAROLINA MORAES DA COSTA

**Orientador(es)**

---

ELI MARIA PAZZIANOTTO FORTI

**Resumo Simplificado**

---

A obesidade promove alterações na função pulmonar devido ao excesso de tecido adiposo na região tóraco-abdominal, levando a redução de volumes pulmonares bem como alterando a mecânica dos músculos respiratórios. Esses efeitos se tornam acentuados frente a procedimentos cirúrgicos abdominais devido à disfunção diafragmática que interfere na contratilidade dos músculos respiratórios. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da utilização de exercícios respiratórios realizados por meio de incentivadores, na resistência muscular inspiratória, em pacientes no pós-operatório de cirurgia bariátrica. Trata-se de um ensaio clínico, randomizado e cego, onde foram selecionadas 38 mulheres obesas mórbidas (IMC > 40 Kg/m<sup>2</sup>), com idade de 25 e 55 anos, submetidas a cirurgia bariátrica eletiva, submetidas à avaliação antropométrica e de resistência dos músculos inspiratórios, por meio de um teste incremental utilizando o equipamento Powerbreathe® K3 (HAB International Ltd; Northfield Road, Southam, Warwickshire, UK), iniciando com uma pressão de 30% da Pressão Inspiratória Máxima (PI<sub>máx</sub>), previamente avaliada. Foram orientadas a inspirar profundo e rapidamente e expirar lentamente, até completar 30 respirações pré-programadas pelo equipamento. Após o término de cada estágio houve o acréscimo de 10 cmH<sub>2</sub>O, até que a voluntária não conseguisse atingir a pressão predeterminada por 3 respirações consecutivas. A maior carga que foi sustentada por pelo menos 15 respirações foi considerada o valor de pressão inspiratória máxima sustentada (PI<sub>máxS</sub>). Após as avaliações houve a randomização das voluntárias em dois grupos: 19 no Grupo Respirom® Classic (GRC) e 19 no Grupo Respirom® Athletic1 (GRA1), de acordo com os respectivos recursos a serem realizados durante o pós-operatório. Em ambos os grupos além do incentivador, as voluntárias realizaram a Fisioterapia Respiratória Convencional (FRC) que consistiu em: exercícios respiratórios diafragmáticos, inspirações profundas, fracionadas, exercícios respiratórios associados à movimentação dos membros superiores e deambulação. Ao término da intervenção, ou seja, no dia da alta hospitalar (2º pós-operatório) as voluntárias foram reavaliadas. Para a análise estatística, empregou-se o software Bioestat versão 5.3 e os testes Shapiro-Wilk, T de Student, Mann-Whitney e Wilcoxon. O nível de significância foi de 5%. Os grupos estudados se mostraram homogêneos em relação à avaliação inicial: idade (p=0.5891), peso (p=0.6978), altura (p=0.8575) e IMC (p=0.3578), além da PI<sub>máxS</sub> (p=0.1655), energia (p=0.9651), volume (p=1) e índice de treinamento (p=0.0932), contudo na reavaliação o GRC teve um declínio significativo da PI<sub>máxS</sub> (p=0.0004), energia (p=0.0001), volume (p=0.0005) e índice de treinamento (p=0.0206), já o GRA1 apresentou declínio na energia (p=0.0382) e no volume (p=0.0009), porém manteve a PI<sub>máxS</sub> (p=0.5076) e o índice de treinamento (p=0.3133). Pode-se concluir que as voluntárias do GRA1 mantiveram a resistência muscular inspiratória, após a cirurgia bariátrica e assim, o Respirom Athletic 1, assim como a sua metodologia de utilização pode contribuir positivamente na melhora da disfunção diafragmática, presente nos pós-operatórios de cirurgias bariátricas.