



# 27<sup>a</sup> Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre

14º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul  
10 a 14 de setembro de 2007

# Anais

#### AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR EM PACIENTES COM ASMA

MARIA ÂNGELA MOREIRA, PAULINE ZANIN, RENATA HECK, PEDRO BARCELOS, LUCIANA TESSER, SERGIO MENNA BARRETO

O aumento da força dos músculos respiratórios representa uma resposta adaptativa à obstrução das vias aéreas. A asma aumenta a carga da bomba ventilatória por causar aumento da resistência das vias aéreas, volumes pulmonares e ventilação minuto. Os músculos inspiratórios suportam a maioria desta carga, enquanto o recrutamento dos músculos expiratórios é relativamente menor. Há possibilidade que ocorra fraqueza ou fadiga da musculatura inspiratória na asma contribuindo para piora da dispnéia e insuficiência ventilatória. Objetivo: Avaliar o comportamento da pressão inspiratória máxima (P<sub>I</sub>max) e da pressão expiratória máxima (P<sub>E</sub>max) em pacientes asmáticos com obstrução das vias aéreas de graus variados (classificadas como leve(DVOL), moderada(DVOM) e grave(DVOG) de acordo com as DFPF de 2002) e a influência do broncodilatador(BD) nas mesmas. Metodologia: Incluímos no estudo pacientes asmáticos adultos submetidos a espirometria e mensuração das pressões respiratórias máximas, na Unidade de Fisiologia Pulmonar do HCPA. Utilizamos equipamentos da marca Jaeger para ambos os testes. Os exames foram realizados antes e após 20 minutos do uso do broncodilatador(BD). Resultados: O grupo ficou constituído de 34 pacientes (29 mulheres e 5 homens) com média de idade de 53 anos. Encontramos 4 indivíduos com espirometria normal e 30 com DVO: 13 leves, 9 moderados e 8 graves. A P<sub>E</sub>max média foi 74cmH<sub>2</sub>O, a P<sub>I</sub>max média foi 60cmH<sub>2</sub>O e o VEF1 (Volume Expiratório Forçado no 1ºsegundo) foi 1432mL(60%). A variação após o BD foi 8,43 cmH<sub>2</sub>O na P<sub>E</sub>max, 4,75 cmH<sub>2</sub>O na P<sub>I</sub>max e 192mL no VEF1. A correlação entre a P<sub>E</sub>max e o VEF1 não foi significativa (P=0,29, p>0,01). A correlação entre a P<sub>I</sub>max e o VEF1 foi significativa (P=0,467, pConclusão: Na amostra estudada, os resultados sugerem que o aumento da obstrução (evidenciada pela redução do VEF1) e a redução da P<sub>I</sub>max estão correlacionados. O efeito do BD não ocasionou variação significativa em nenhum dos parâmetros estudados.