



---

REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E  
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

---

REVISTA HCPA 2003; 23 (Supl.)

# 23<sup>a</sup> SEMANA CIENTÍFICA do HCPA

De 01 a 05 de Setembro de 2003

---

10º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

# Anais

**QUANTIFICAÇÃO DA VENTILAÇÃO PERIÓDICA DURANTE O EXERCÍCIO ASSOCIA-SE COM FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.** . Serviço de Cardiologia . HCPA - UFRGS.

Pacientes com insuficiência cardíaca (IC) podem apresentar ventilação periódica (flutuação na ventilação) no repouso e durante o exercício. Os mecanismos responsáveis por estas oscilações ainda são controversos, além disso observa-se redução da capacidade ao exercício e fraqueza muscular inspiratória nestes pacientes. Correlacionar a quantificação da oscilação ventilatória com força muscular inspiratória (PImáx) em pacientes com IC. Neste estudo transversal, foram avaliados 18 pacientes com IC estáveis há pelo menos 6 meses. Os dados foram obtidos através da ergoespirometria em esteira, utilizando protocolo de rampa. A PImáx mensurada através da manovacuometria, foi obtida em repouso, no quinto e no décimo minuto após a ergoespirometria. A resistência muscular ventilatória foi avaliada pelo teste de carga constante. Para mensurar a quantificação da oscilação periódica utilizou-se o método proposto por Francis et al (Circulation 1999;100;1065-70). Esse método consiste em quantificar a oscilação da ventilação (VE) e produção de gás carbônico (VCO<sub>2</sub>) através do cálculo da média e amplitude da oscilação, onde a relação dessas duas variáveis quantifica a amplitude relativa da oscilação. A idade média foi de 59 (10)anos, com fração de ejeção < 40%, VO<sub>2</sub> de pico médio de 19 (6,5)l/kg.min. A média das oscilações 0,06), alfa VCO<sub>2</sub> 0,19(0,06), alfa VCO<sub>2</sub>/alfa VE 1,06(0,13). □ foram: alfa VE (0,18 A média da PImáx 60,63(10,41) cmH<sub>2</sub>O, e já a PImáx %pred 64,5(12,3)% do predito) . Houve uma relação negativa entre alfa VCO<sub>2</sub>/alfa VE versus PImáx (r=-0,7; r<sup>2</sup>=0,42; p<0,05), da mesma forma houve uma correlação negativa entre alfa VCO<sub>2</sub>/alfa VE versus PImáx (%pred) (r=-0,72; r<sup>2</sup>=0,52; p<0,05). A relação entre alfa VCO<sub>2</sub>/alfa VE versus variação da PImáx pós teste cardiopulmonar mostrou-se significativa (r=-0,63; r<sup>2</sup>=0,4; p<0,05). A força da musculatura ventilatória associa-se com a ventilação periódica, porém os dados deste estudo não permitem estabelecer, necessariamente, uma relação de causalidade. O efeito do treinamento de força ventilatória na ventilação periódica merece estudos adicionais.