

P 3360**Investigação da hiperinsuflação pulmonar dinâmica durante o exercício e sua relação com a força dos músculos inspiratórios em pacientes com hipertensão arterial pulmonar**

Vinícius Timm Toniazzo, Igor Gorski Benedetto, Camila de Oliveira de Carvalho Lima, Marli Maria Knorst, Danilo Cortozi Berton, Marcelo Basso Gazzana

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: A redução da capacidade inspiratória (CI) induzida pelo exercício observada em alguns pacientes com hipertensão arterial pulmonar (HAP) poderia potencialmente ser influenciada por disfunção muscular respiratória. **Objetivos:** Investigar se há alguma relação entre CI e força muscular respiratória antes e após o exercício máximo e estudar o papel da pressão muscular respiratória e da CI na dispnéia na capacidade de exercício em pacientes com HAP. **Métodos:** 27 pacientes com HAP e 12 controles saudáveis pareados foram comparados. Todos os participantes foram submetidos a teste de exercício cardiopulmonar (TECP) com determinação seriada da CI. As pressões inspiratória e expiratória máximas (PI_{max} e PE_{max}, respectivamente) foram medidas antes, no pico e após o exercício. **Resultados:** Os pacientes tiveram menor volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), capacidade vital forçada (CVF) (com relação VEF1/CVF semelhante) e capacidade aeróbia máxima e maior dispnéia no exercício. A PI_{max} e a PE_{max} foram significativamente menores nos pacientes com HAP que nos controles. Entretanto, a variação pós exercício em relação ao repouso não foi diferente nos dois grupos. Os pacientes apresentaram redução significativa da CI do repouso ao pico do exercício em comparação aos controles. 17/27 pacientes (63%) apresentaram redução da CI durante o exercício. Considerando-se apenas os pacientes, não houve associação entre CI e PI_{max} ou PE_{max} (pré, pós exercício ou mudança do repouso). Comparando-se os pacientes com e sem redução da CI, não houve diferença na proporção de pacientes que apresentaram redução da PI_{max} (41 % vs 44%) ou da PE_{max} (76 vs 89%) após o exercício. Da mesma forma, nenhuma diferença na PI_{max} ou PE_{max} foi observada no exercício comparando estes subgrupos. **Conclusões:** A força muscular respiratória foi significativamente menor em pacientes com HAP e uma proporção significativa de pacientes com HAP apresentaram redução da CI durante o exercício. Todavia, não foram observadas associações entre CI e alterações de força muscular respiratória com o exercício, sugerindo que ocorra verdadeira hiperinsuflação dinâmica. Ademais, o único parâmetro relacionado com a dispneia induzida pelo exercício foi a CI no repouso e com capacidade aeróbia no pico foi a magnitude da redução da PE_{max} após o exercício. **Palavras-chaves:** Hipertensão pulmonar, capacidade vital. Projeto 13-0505