

5. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, GOIÂNIA, GO, BRASIL.

Introdução: Insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica caracterizada por uma disfunção do coração em bombear sangue para suprir as necessidades do organismo. As alterações hemodinâmicas encontradas na IC envolvem resposta inadequada do débito cardíaco e elevação das pressões pulmonar e venosa sistêmica. Alterações na função pulmonar são observadas em indivíduos com IC, apesar das causas ainda não serem bem esclarecidas. Estudos sugerem que ocorram em consequência do processo crônico da insuficiência cardíaca, e do aumento progressivo do tamanho e da área cardíaca. A cardiomegalia está envolvida no processo de padrão respiratório restritivo, com redução dos volumes e fluxos pulmonares.

Objetivos: Avaliar o nível de atividade física, o hábito tabágico e a função pulmonar (CVF, VEF1 e VEF1/CVF) de portadores de insuficiência cardíaca em acompanhamento ambulatorial. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e analítico, foram avaliados 81 portadores de IC atendidos no ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital das Clínicas de Goiânia, sendo a função pulmonar avaliada por meio do microespirômetro One Flow® seguindo as recomendações da SBPT e o Nível de Atividade Física por meio do questionário IPAQ. Os participantes foram também questionados quanto ao hábito tabágico. Os dados foram expressos em média±desvio padrão, frequências e proporções e analisados pelo pacote estatístico SPSS (v. 18, 0), os seguintes testes foram utilizados: Kolmogorov Smirnov, Test t simples, ANOVA, Mann Whitney e Kruskal Wallis, com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Os valores da espirometria foram expressos em % dos valores preditos.

Resultados: A média de idade dos participantes foi de 56, 71±12, 42 anos, 65, 4% (n=53) eram do sexo masculino, a fração de ejeção encontrada foi de 33, 33±7, 34, sendo 58 deles (71, 6%) da classe funcional II (NYHA). Quanto ao hábito tabágico 49, 4% (n=40) eram não tabagistas, 42% (n=34) eram ex-tabagistas e 8, 6% (n=7) eram tabagistas. Quanto ao nível de atividade física, os sedentários e insuficientemente ativos foram agrupados no grupo 1 correspondendo a 56, 79% (n=46) da amostra e os ativos e muito ativos foram agrupados no grupo 2 correspondendo a 43, 21% (n=35). A CVF foi de 102, 87±17, 71, o VEF1 de 95, 13±22, 31 e a relação VEF1/CVF de 75, 12±10, 90%. Quanto à classificação dos distúrbios 84% (n=68) eram normais. Os resultados das três variáveis espirométricas não diferiram quanto aos grupos do IPAQ, CVF ($p=0,13$), VEF1 ($p=0,41$) e VEF1/CVF ($p=0,40$) e os tabagistas apresentaram uma VEF1/CVF menor em relação aos não tabagistas e tabagistas ($p=0,008$). **Conclusão:** A maioria dos portadores de insuficiência cardíaca era sedentária ou irregularmente ativa, apresentaram parâmetros espirométricos normais, a minoria apresentou hábito tabágico, o nível de atividade física não influenciou nos parâmetros espirométricos e os tabagistas apresentaram menores valores do VEF1/CVF.

Palavras-chave: Função pulmonar; insuficiência cardíaca; tabagismo

PO466 INVESTIGAÇÃO DO COMPORTAMENTO CINÉTICO DA CAPACIDADE INSPIRATÓRIA DURANTE O EXERCÍCIO E SUA RELAÇÃO COM A FORÇA DOS MÚSCULOS INSPIRATÓRIOS EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

RICARDO GASS^{1*}; FRANCIELE PLACHI¹; FERNANDA MACHADO BALZAN²; NADINE OLIVEIRA CLAUSELL³; PAULO STEFANI SANCHES⁴; DANTON PEREIRA DA SILVA JUNIOR⁴; JOSÉ ALBERTO NEDER⁵; DANILO CORTOZI BERTON¹

1. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS, UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. SERVIÇO DE FISIOTERAPIA, HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, CARDIOLOGIA E CIÊNCIAS CARDIOVASCULARES, UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 4. DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA, UFRGS, HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 5. DEPARTMENT OF MEDICINE, DIVISION OF RESPIROLOGY, QUEEN'S UNIVERSITY, KINGSTON, CANADÁ.

Introdução: Foi previamente descrito que pacientes com insuficiência cardíaca (IC) podem desenvolver limitação ao fluxo aéreo expiratório (LFE) durante o exercício e consequente hiperinsuflação pulmonar dinâmica avaliada por medidas seriadas de capacidade inspiratória (CI). Entretanto, fraqueza/fadiga muscular inspiratória é comum nesses indivíduos e poderia estar relacionada com queda da CI ao esforço. **Objetivos:** Avaliar a variação da CI durante o exercício e a sua relação com a força muscular inspiratória em pacientes com IC. **Métodos:** Estudo transversal em que indivíduos com IC por disfunção sistólica (fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) <40%), sem distúrbio ventilatório obstrutivo e com IMC <30 kg/m², realizaram teste de exercício cardiopulmonar (TECP) incremental em cicloergômetro. Medidas seriadas de CI, percepção de dispneia e fadiga de membros inferiores, bem como mensuração contínua de pressões esofágicas (Pes) foram realizadas durante o exercício. Pressões inspiratórias máximas (Sniff) foram feitas antes e após o exercício.

Resultados: Somente 3 (20%) dos 15 indivíduos estudados apresentaram queda inequívoca da CI ao esforço (> 5%) (CI Repouso vs Pico: 2, 11±0, 25 vs 2, 03±0, 26L). Não foi observada redução significativa da força muscular inspiratória máxima após o exercício nos indivíduos com (Grupo 1) ou sem queda da CI (Grupo 2) (Sniff Repouso vs Pós-exercício: G1= -68±7 vs -71±14; G2= -63, 3±17, 2 vs -66, 3±13, 63cmH₂O). Da mesma forma, a Pes nas manobras de CI no repouso e pico do exercício não tiveram queda em ambos os grupos (G1= -25, 5±8, 13 vs -30, 0±9, 9; $p=0,01$; G2= -20, 2±1, 7 vs -25, 6±2, 8 cmH₂O; $p=0,001$).

Conclusão: Queda da CI com o exercício é um fenômeno infrequente em indivíduos com IC e não está relacionada com fraqueza ou fadiga da musculatura inspiratória. Dessa forma, parece tratar-se de uma verdadeira hiperinsuflação pulmonar dinâmica e a sua influência na percepção da dispneia ao exercício em indivíduos com IC merece ser investigada em futuros estudos.

Palavras-chave: Exercício; capacidade inspiratória; músculos respiratórios

PO467 OS EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO SOBRE O CONSUMO DE OXIGÊNIO DE PICO E A REDISTRIBUIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO EM UM INDIVÍDUO COM PARAPLEGIA

RICARDO GASS^{1*}; GABRIELA FISCHER¹; FRANCISCO BUSOLLI DE QUEIROZ¹; MARCELO COERTJENS¹; PAULA AVER BRETANHA RIBEIRO²; LEONARDO ALEXANDRE PEYRÉ TARTARUGA¹

1. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS, UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. EPIC CENTER - INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL, UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, MONTRÉAL, CANADÁ.

Introdução: A fadiga precoce dos músculos respiratórios durante exercício intenso é um fator limitante em indivíduos com paraplegia. O Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) promove adaptações como o aumento da força e da resistência de músculos inspiratórios e expiratórios nesta