

CRISTINA STRACCIA⁴; GIULIANA BERTOZI¹; ELCIO OLIVEIRA VIANNA⁴

1.HCRP-FMRP, RIBEIRÃO PRETO, SP; 2.UNICAMP, CAMPINAS, SP; 3.UEL, LONDRINA, PR; 4.FMRP-USP, RIBEIRÃO PRETO, SP.

Palavras-chave: Dpoc; citocinas; escarro induzido

Introdução: A DPOC possui uma inflamação crônica. As citocinas tem função pró-inflamatória levando a crescimento, ativação, proliferação celular e liberação de outros mediadores inflamatórios. **Objetivo:** Descrever a concentração de citocinas em sangue e escarro induzido em DPOC tabagista comparado a DPOC de etiologia ocupacional e/ou ambiental. **Material e métodos:** É um estudo transversal com 31 pacientes sendo 15 pacientes com exposição ao tabagismo e 16 pacientes com exposição ocupacional e/ou ambiental a fumaça da queima de biomassa. Critério de inclusão: diagnóstico de DPOC confirmado pela relação VEF1/CVF < 0,7 (GOLD). Foi realizada indução de escarro constituída de 4 inalações de solução salina hipertônica (NaCl 4,5%) com 5 minutos de duração cada uma, com nebulizador ultrassônico DeVilbiss (UltraNeb 2000, Somerset, PA - EUA). Foi realizada também análise dos biomarcadores inflamatórios em amostra de 5 ml de sangue venoso. Foi utilizada a técnica de Elisa para as medidas de TNF-alfa, IL-6, IL-8 e IL1-beta em sangue e escarro. Como se trata de um estudo em andamento, nem todas as análises foram realizadas até o presente.

Resultados: Os dados serão apresentados em média e desvio-padrão. As comparações entre os grupos foi feita pelo Teste de Mann-Whitney. O TNF α no sangue foi 24,7 \pm 36,8 e 1,5 \pm 3,3 (p=0,04) no grupo não tabagista (n=14) e no grupo tabagista (n=5), respectivamente. A IL8 no sangue foi 19,7 \pm 33,4 e 5,4 \pm 4,0 (p=0,52) no grupo não tabagista (n=14) e no grupo tabagista (n=5), respectivamente. A IL1 no sangue foi 148,3 \pm 398,3 (p=0,22) e 0 no grupo não tabagista (n=14) e no grupo tabagista (n=5), respectivamente. A IL6 no sangue foi 54,8 \pm 102,2 e 2,5 \pm 4,8 no grupo não tabagista (n=14) e no grupo tabagista (n=5), respectivamente. O TNF α no escarro foi 50,4 \pm 86 e 20,9 \pm 19,7 (p=0,99) no grupo não tabagista (n=9) e no grupo tabagista (n=4), respectivamente. A IL8 no escarro foi 757,5 \pm 1015,4 e 4432,5 \pm 3028 (p=0,02) no grupo não tabagista (n=8) e no grupo tabagista (n=4), respectivamente. A IL1 no escarro foi 1662,1 \pm 3452,6 e 596,8 \pm 210,1 (p=0,94) no grupo não tabagista (n=9) e no grupo tabagista, respectivamente (n=4). A IL6 no escarro foi 73,4 \pm 75,7 e 967,9 \pm 445,6 (p < 0,01) no grupo não tabagista (n=9) e no grupo tabagista (n=4), respectivamente. **Conclusão:** Os dados evidenciam a viabilidade do emprego do escarro induzido em pacientes portadores de DPOC de diferentes etiologias. Os resultados preliminares indicam associação entre o tipo de exposição e as medidas de TNF (sangue), IL6 (escarro) e IL8 (escarro).

AO4 EFEITOS DA LIMITAÇÃO AO FLUXO AÉREO EXPIRATÓRIO, PELA TÉCNICA DA ALÇA FLUXO-VOLUME EM REPOUSO, NOS VOLUMES PULMONARES OPERANTES, DISPNEIA E HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA
FERNANDA MACHADO BALZAN¹; LUIZ FELIPE FRÖHLICH²; FRANCIELE PLACHI²; JOSÉ ALBERTO NEDER³; DANILO CORTOZI BERTON⁴

1.HOSPITAL CLÍNICAS PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS; 2.PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS; 3.QUEEN'S UNIVERSITY AND KINGSTON GENERAL HOSPITAL, RESPIRATORY INVESTIGATION UNIT, KINGSTON; 4.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PPG EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS - UFRGS, PORTO ALEGRE, RS.

Palavras-chave: Dpoc; limitação ao fluxo expiratório; recrutamento da musculatura expiratória

Objetivo: A principal característica fisiopatológica da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é a Limitação ao Fluxo Expiratório (LFE). Tradicionalmente, LFE é avaliada por testes que exigem uma manobra de esforço máximo do indivíduo, como a medida do Volume Expiratório Forçado no 1º segundo. Tais medidas não permitem a avaliação da reserva de fluxo que o paciente teria para gerar durante a ventilação corrente em um determinado momento metabólico no repouso e/ou exercício. Sendo assim, a técnica de alça fluxo-volume corrente (FVc) é uma estratégia para avaliar e quantificar a LFE presente durante manobras de ventilação corrente voluntária. O presente estudo objetiva investigar o impacto da presença da LFE, avaliado pela técnica da curva FVc, nos volumes pulmonares operantes, intensidade da dispneia durante o exercício e hiperinsuflação dinâmica (HD) nos pacientes com DPOC versus indivíduos controles pareados por sexo e idade.

Métodos: Estudo transversal, composto por 37 pacientes com DPOC e 9 indivíduos saudáveis (Grupo controle). Todos os participantes realizaram teste de exercício cardiopulmonar incremental com medidas seriadas da capacidade inspiratória, alça fluxo-volume durante o volume corrente (VT), dispneia pela escala de Borg e mensuração contínua das pressões esofágica (Pes) e gástricas (Pgas) por meio de cateter transnasal. LFE grave foi definida como sobreposição da alça fluxo-volume corrente >50% da máxima alça teórica (obtida na manobra de CVF). Recrutamento excessivo da musculatura expiratória durante o exercício foi definido como aumento da razão Pgas(VT)/Pgas(CVF)>15%. **Resultados:** 37 participantes com DPOC (57% homens, média de idade de 62,1 \pm 9,2 anos e VEF1 37 \pm 12% previsto). Seis (19%) pacientes não apresentaram LFE grave em repouso. A intensidade da dispneia e a HD foi significamente menor (p<0,05) no grupo sem LFE quando comparado ao grupo com LFE. Embora a dispneia tenha sido diferente entre os grupos de DPOC, não houve diferença significativa entre eles, nos volumes pulmonares operantes durante o exercício. Quanto as medidas da mecânica respiratória, observou-se maior dissociação neuromecânica no grupo com LFE, quando comparados ao grupo sem LFE e controle (p<0,05). **Conclusão:** A avaliação da LFE pela técnica da aferição da sobreposição entre alça fluxo-volume corrente e a máxima alça teórica, permite identificar um grupo de pacientes que, apesar de terem função pulmonar similar aos com LFE, apresentam menor dispneia e não desenvolvem hiperinsuflação dinâmica durante o exercício. Os indivíduos sem LFE não recrutam excessivamente a musculatura expiratória em relação aos com LFE. E apesar dos indivíduos que apresentam LFE, recrutarem excessivamente a musculatura expiratória, não tem sua performance ao exercício prejudicada.

AO5 MECANISMOS SUBJACENTES E INTENSIDADE DA DISPNEIA AO EXERCÍCIO CONTRASTANDO PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA VERSUS INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

FERNANDA MACHADO BALZAN¹; FRANCIELE PLACHI²; LUIZ FELIPE FRÖHLICH²; RICARDO GASS²; REISI ZAMBAZI²; BIANCA FELDMAN²; JOSÉ ALBERTO NEDER³; DANILO CORTOZI BERTON⁴
1.HOSPITAL CLÍNICAS PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS; 2.PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS; 3.QUEEN'S UNIVERSITY AND KINGSTON GENERAL HOSPITAL, RESPIRATORY INVESTIGATION UNIT, KINGSTON; 4.HOSPITAL