



Título: **ANÁLISE DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DURANTE O TESTE DO DEGRAU EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA**

Vanessa de Mello Konzen

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.
E-mail: vanessamkonzen@hotmail.com

Introdução: O Sistema Nervoso Autônomo (SNA) desempenha um papel importante nas ações do sistema cardiovascular onde, através das inervações simpática e parassimpática, modula as funções cardíacas, com atuação sobre o nodo sinusal. Anormalidades na regulação autonômica da função cardíaca, ocasionando aumento da atividade simpática ou diminuição da atividade parassimpática cardíaca, podem estar relacionadas à gravidade e ao aumento da morbimortalidade da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Nesses indivíduos, podemos encontrar índices da VFC reduzidos quando comparados a indivíduos saudáveis. **Objetivo:** Investigar a resposta do SNA de portadores de DPOC reabilitados e não reabilitados através da variabilidade da frequência cardíaca durante o Teste do Degrau de Três Minutos (TD3). **Método:** Estudo retrospectivo, composto por portadores de DPOC estáveis (GOLD II a IV) participantes de um programa de reabilitação pulmonar (PRP) (Grupo Reabilitação - GR) e não submetidos à intervenção do PRP (Grupo Controle - GC). Realizada revisão de prontuários, no período de abril a junho de 2016, com obtenção de dados sobre seu ingresso até a finalização das avaliações das variáveis independentes: variáveis antropométricas, histórico tabágico, função pulmonar, força muscular inspiratória, tipos de medicamentos utilizados, quantidade de degraus executados no TD3 e frequência cardíaca de recuperação (FCrec) pós-TD3. A capacidade funcional foi avaliada através do TD3 e a variabilidade da frequência cardíaca monitorizada (Polar® S810i, Finlândia) foi obtida adaptando a alça desse monitor confortavelmente ao redor do tórax. O sinal foi automaticamente salvo como intervalo RR e analisado pelo software Kubios HRV (Heart Rate Variability Analysis Software, versão 2.2). **Resultados:** Avaliados 20 pacientes (13 homens, idade $64,3 \pm 7,6$ anos, IMC $25,7 \pm 5,9$ Kg/m², VEF₁ $43,8, \pm 21,6$ % pred, CVF $66,2 \pm 19,2$ % pred e relação VEF₁/CVF $62,7 \pm 21,2$ %pred) em que o GR atingiu maior número de degraus no TD3 ($p= 0,002$). Em relação à VFC foi observado que, no domínio da frequência, houve alteração significativa no GC apenas quanto ao balanço simpatovagal ($p=0,018$). No entanto, no GR ocorreu incremento tanto da atividade simpática quanto da atividade parassimpática do pré para o pós TD3 ($p=0,036$ e $p=0,017$, respectivamente). Foi constatado ainda que no GR, houve redução do balanço simpatovagal ($p=0,012$), não tendo sido evidenciado diferença significativa entre os grupos. **Considerações finais:** Nossos resultados demonstraram que o exercício físico interfere na modulação autonômica cardíaca, o que pode ser visto quando comparamos indivíduos

com DPOC que realizam o processo de reabilitação pulmonar e aqueles que não são reabilitados.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Frequência Cardíaca; Capacidade Funcional; Exercício Físico.