



## USO DE MUSCULATURA ACESSÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA COM MÁSCARA DE MERGULHO ADAPTADA

Gabriela Pereira de Moura, Laura Lersch Bellini, Luana dos Passos Vieira,  
Gabriel Sebastião Cardoso, Eduarda Chaves Silveira, Dulciane Nunes Paiva

### INTRODUÇÃO

O trabalho muscular respiratório se configura em um importante indicador da disfunção respiratória, bem como da tolerância à ventilação não invasiva (VNI), sendo este um recurso amplamente utilizado no manejo de pacientes críticos com insuficiência respiratória aguda (IRA). A VNI reduz a necessidade de intubação orotraqueal (IOT), bem como o risco de desenvolvimento de atelectasias e, neste contexto, a máscara de mergulho adaptada emergiu como uma interface inovadora para a instituição da VNI. Objetivo: Avaliar o trabalho muscular respiratório por meio do uso de musculatura acessória, taquipneia e batimento de asa de nariz em pacientes críticos admitidos por Covid-19 e em pós-operatório de cirurgia cardíaca submetidos à VNI com máscara de mergulho adaptada. Material e métodos: Trata-se de um ensaio clínico randomizado que avaliou pacientes admitidos em um hospital de ensino em IRA por Covid-19 (Grupo Covid) e em pacientes que foram submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica e de troca valvar (Grupo Cardíaco), no período de setembro de 2020 a setembro de 2024. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul (nº 4305813) e cadastrado no Registro Brasileiro de Ensaio Clínico (REBEC - RBR-2zky4p9). Inicialmente foram avaliados os dados antropométricos e demográficos, sendo o trabalho respiratório avaliado trinta minutos após aplicação da VNI com interface da máscara de mergulho adaptada. Foi utilizado o modo BiPAP (SERVOS-S - Marquet Critical, São Paulo, Brasil), com pressão positiva de 10 cmH<sub>2</sub>O. Dados expressos em mediana e intervalo interquartil. A normalidade dos dados foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk e as diferenças entre grupos, avaliada pelo Qui-Quadrado de Pearson (p=0,05). Resultado: Amostra (n= 58; 36 do sexo masculino) composta por Grupo Covid (n= 43) que apresentou mediana de idade de 58,0 (48,0; 69,0) anos e índice de massa corpórea (IMC) de 24,2 (22,1;26,5) Kg/m<sup>2</sup>. O Grupo Cardíaco (n= 15) apresentou mediana de idade de 62,0 (52,0;64,0) anos e IMC de 26,6 (24,8;31,1) Kg/m<sup>2</sup>. Os indivíduos com Covid-19 apresentaram maior uso da musculatura acessória (p= 0,030); taquipneia (p= 0,012) e batimento de asa de nariz (p<0,001) após utilização da VNI com máscara de mergulho em relação àqueles submetidos à cirurgia cardíaca. Conclusão: Pacientes admitidos em IRA por Covid-19 submetidos à VNI com interface da máscara de mergulho adaptada apresentaram maior prevalência de sinais clínicos de aumento do trabalho respiratório.

**Palavras-chave:** Trabalho respiratório. Covid-19. Cardiologia; Ventilação não invasiva. Máscara de mergulho adaptada.