



XVI SEMANA ACADÊMICA DO CURSO DE MEDICINA UNISC

# PRONTO SOCORRO: ONDE A MEDICINA SE CONECTA

## EFEITOS ADVERSOS DO USO DA MÁSCARA DE MERGULHO ADAPTADA E DA MÁSCARA OROFACIAL CONVENCIONAL PARA VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA EM PACIENTES COM COVID-19: ANÁLISE COMPARATIVA

XVI Semana Acadêmica Medicina - Pronto Socorro: Onde a medicina se conecta, 16ª edição, de 18/11/2022 a 19/11/2022

ISBN dos Anais: 978-65-5465-005-2

MELLO; Fabiana Rafaela Santos de <sup>1</sup>, SILVA; Jéssica Luiza Pedroso da <sup>2</sup>, DIEHL; Bruna Eduarda <sup>3</sup>, SEVERO; Ana Carolina <sup>4</sup>, RAMBO; Tiago da Rosa <sup>5</sup>, SILVEIRA; Eduarda Chaves <sup>6</sup>, MORINÉLLI; Alexander Romão Vieira <sup>7</sup>, HAMID; Rafik Ali Juma <sup>8</sup>, MACHADO; Helena Rocha <sup>9</sup>, PAIVA\*; Dulciane Nunes <sup>10</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A maior parte dos indivíduos infectados pelo vírus SARS-CoV-2 apresentaram sintomas leves a moderados e apresentaram bom prognóstico, entretanto, os que desenvolveram a forma grave da Covid-19 foram admitidos nas unidades de urgência e emergência, bem como nas unidades de terapia intensiva (UTI), principalmente devido ao risco de insuficiência respiratória. A ventilação não-invasiva (VNI) desempenhou importante papel para evitar a intubação orotraqueal, tendo sido necessária a criação de interfaces que reduzissem a aerossolização do SARS-Cov-2 ao ambiente, como a máscara de mergulho adaptada para a VNI (Máscara Owner), utilizada como alternativa a máscara orofacial convencional. **OBJETIVO:** Comparar os efeitos adversos de pacientes com Covid-19 submetidos à VNI com a máscara Owner e com a máscara orofacial convencional admitidos na emergência e na UTI. **METODOLOGIA:** Trata-se de ensaio clínico randomizado (CONEP 41316620.1.0000.5343) que alocou a amostra no *Grupo Owner* e no *Grupo Orofacial* e os analisou quanto a gravidade clínica (SAPS III), sociodemográfica e antropometria. Os efeitos adversos do uso das interfaces foram avaliados antes da alta da UTI, por meio de questionário abrangendo a percepção de dor na testa, no nariz, bochechas e queixo, além de vazamento nos olhos, boca, queixo, na cavidade oral e nasal, pressão na face, irritação cutânea e claustrofobia. A VNI foi instituída em modo BiPAP (10 cmH<sub>2</sub>O) para manter a SpO<sub>2</sub> ≥ 93%, FiO<sub>2</sub> ≤ 50% e FR < 24 irpm. O teste não-paramétrico U de Mann-Whitney foi utilizado para verificar se os postos médios das respostas em escala Likert diferiram entre os grupos analisados. Dados expressos pela média dos postos de cada grupo (p < 0,05). Medidas de tamanho de efeito (r) foram calculadas para cada comparação (r ≥ 0,10 = diferença pequena; r ≥ 0,30 = diferença média e r ≥ 0,50 = diferença grande). **RESULTADOS:** Amostra composta por 106 indivíduos (Grupo Owner: n = 60; idade de 57,55 ± 14,90 anos e

<sup>1</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), fmello@mx2.unisc.br

<sup>2</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), jlpedroso@mx2.unisc.br

<sup>3</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), brunadiehl1@mx2.unisc.br

<sup>4</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), acsevero@mx2.unisc.br

<sup>5</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), rambo@mx2.unisc.br

<sup>6</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), eduarda.chaves.silveira@gmail.com

<sup>7</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), alexandervieira2013@hotmail.com

<sup>8</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), hamid@mx2.unisc.br

<sup>9</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), helenarocham@hotmail.com

<sup>10</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), dulciane@unisc.br

IMC=  $25,92 \pm 6,06 \text{ Kg/m}^2$  e Grupo Orofacial:  $n= 46$ ; idade de  $55,33 \pm 13,82$  anos e IMC=  $27,16 \pm 6,46 \text{ Kg/m}^2$ ). Foram evidenciadas médias menores no Grupo Owner em relação ao Grupo Orofacial para as variáveis: dor testa ( $p<0,001$ ); dor nariz ( $p<0,001$ ); dor bochechas ( $p<0,001$ ); dor queixo ( $p<0,001$ ); vazamento olhos ( $p= 0,027$ ); vazamento na boca ( $p= 0,001$ ); ressecamento nasal ( $p= 0,009$ ); pressão ( $p<0,001$ ) e irritação cutânea ( $p<0,001$ ), indicando que a sensação de efeitos adversos foi menor no Grupo Owner e que tais diferenças tiveram tamanho de efeito de médio a grande ( $0,35 \leq r \leq 0,52$ ), à exceção da diferença das variáveis *vazamento nos olhos* e *ressecamento nasal* que apresentaram diferenças pequenas ( $0,22 \leq r \leq 0,27$ ). **DISCUSSÃO:** A máscara Owner, por ser em modelo *full face* (facial total), evita o maior contato com as superfícies ósseas da face e facilita a ocorrência menor de efeitos adversos como dores e fuga aérea. Tais resultados comprovam a eficácia desta interface como um novo dispositivo em saúde, que pode ser adaptada tanto a ventiladores mecânicos tradicionais quanto a ventiladores não invasivos portáteis. **CONCLUSÃO:** Houve menor ocorrência da percepção de efeitos adversos nos indivíduos submetidos à VNI com a máscara de mergulho adaptada, garantindo assim qualidade assistencial aos pacientes com Covid-19 em suporte ventilatório hospitalar.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19, Insuficiência respiratória, Ventilação não invasiva

<sup>1</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), fmello@mx2.unisc.br

<sup>2</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), jlpedroso@mx2.unisc.br

<sup>3</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), brunadiehl1@mx2.unisc.br

<sup>4</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), acsevero@mx2.unisc.br

<sup>5</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), rambo@mx2.unisc.br

<sup>6</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), eduarda.chaves.silveira@gmail.com

<sup>7</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), alexandervieira2013@hotmail.com

<sup>8</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), hamid@mx2.unisc.br

<sup>9</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), helenarocham@hotmail.com

<sup>10</sup> Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), dulciane@unisc.br