

AVALIAÇÃO DA MÁSCARA SNORKEL PARA VNI DURANTE A PANDEMIA COVID-19

Camila Vitelli Molinari^{1,2}, Ronaldo Fernandes Rosa³, Maria Augusta Junqueira Alves⁴,
Vivian Bertoni Xavier^{1,2}, Vera Lúcia dos Santos Alves^{1,2}

¹ Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Serviço de Fisioterapia – São Paulo/SP, Brasil.

² Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – São Paulo/SP, Brasil

³ Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Diretoria técnica – São Paulo/SP, Brasil.

⁴ Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Serviço de Terapia Intensiva – São Paulo/SP, Brasil
E-mail: fisioterapiasc@uol.com.br

Introdução

A COVID-19 acarretou mudanças no atendimento e carência de insumos. No Brasil, o esforço para realizar ventilação mecânica não invasiva (VNI) foi um desafio frente à menor disponibilidade de equipamento e urgência de adaptação.¹⁻³

Objetivo

Avaliar a máscara snorkel para VNI em insuficiência respiratória aguda (IRpA).

Método

Estudo piloto coorte prospectiva realizado em hospital público e universitário (CAEE: 34401620.8.0000.5479) sobre o uso da máscara Snorkel para VNI (Figura 1) em IRpA conectada a sistema de alto fluxo com PEEP (CPAP) ou em ventilador microprocessado (modalidade espontânea). Critérios de inclusão: $PaO_2/FiO_2 < 300$, $PaO_2 < 60$ mmHg, $SpO_2 < 90\%$, FR > 25 ipm, com sinais clínicos de desconforto respiratório e queixa de dispneia. Critérios de exclusão: PAM < 60 mmHg, rebaixamento de consciência, arritmia grave, IAM ou AVC agudo.

Resultados

Foram estudados 12 pacientes, média de idade $64,25 \pm 13,65$ (7 homens), 7 IRpA por COVID-19, 3 edema agudo e 2 broncoespasmo refratário.

Mortalidade prevista (SAPS II) foi $46,75 \pm 19,93$, duração mínima da VNI foi de 30min reavaliados após 10min da retirada.

Tempo médio de permanência foi $55 \pm 23,93$ min e PEEP $8 \pm 2,26$ cmH₂O. O CPAP (n=10) em gerador de fluxo apresentou melhor sincronia e baixo escape. Houve boa aceitação em 50% da amostra que dormiu durante utilização.

Em ventilador microprocessado, o espaço morto dificultou o disparo, mesmo após ajuste.

As variáveis clínicas permaneceram estáveis (Figura 2) com um caso de piora progressiva, sob noradrenalina por choque séptico associado à COVID-19.

A SpO_2 e relação SpO_2/FiO_2 pré e pós VNI evoluiu com melhora com $p=0,012$. 58% dos pacientes receberam alta hospitalar. Houve 05 óbitos (4 casos de COVID-19 com necessidade de hemodiálise).

Resultados

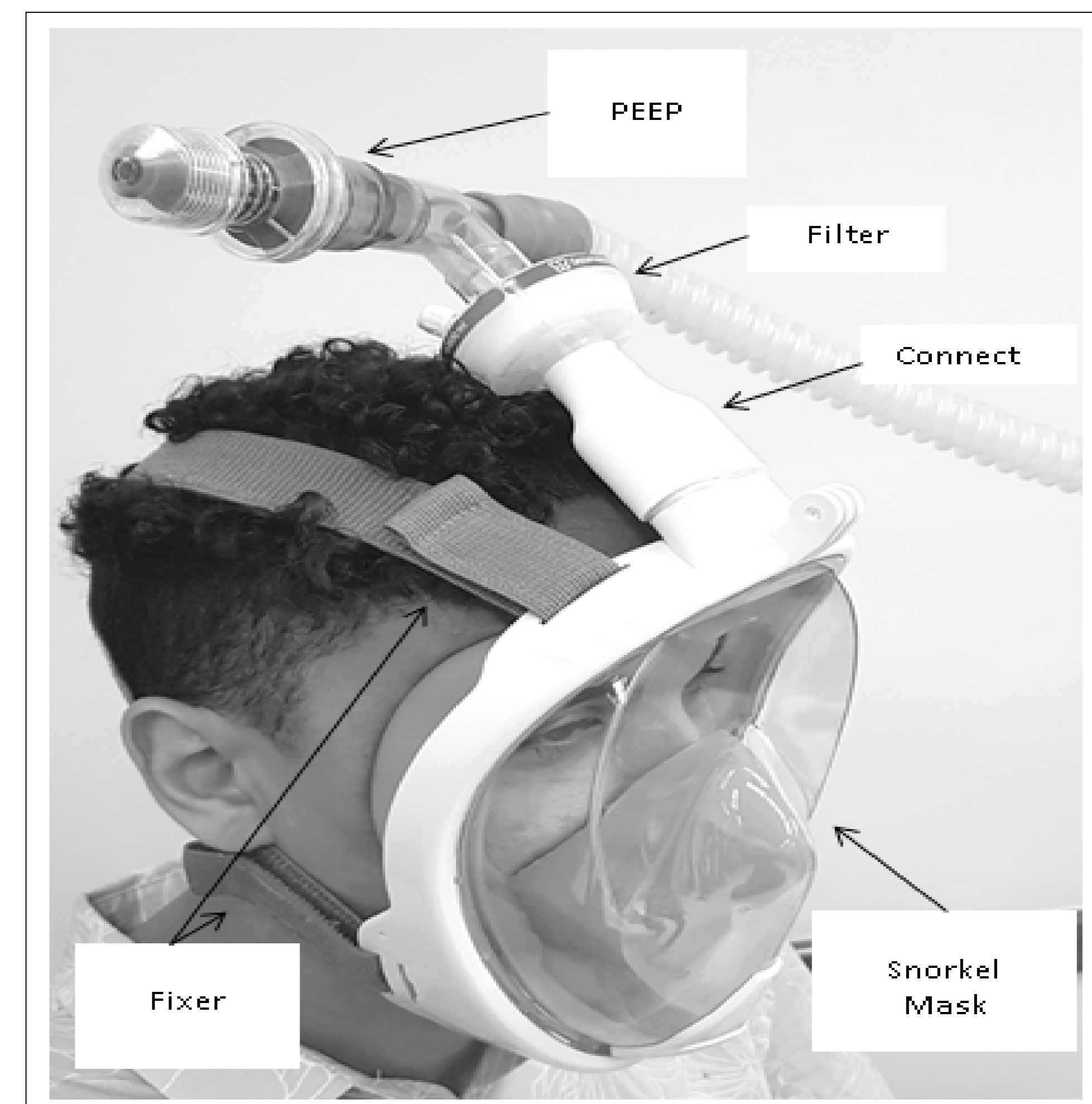


Figura 1. Máscara Snorkel

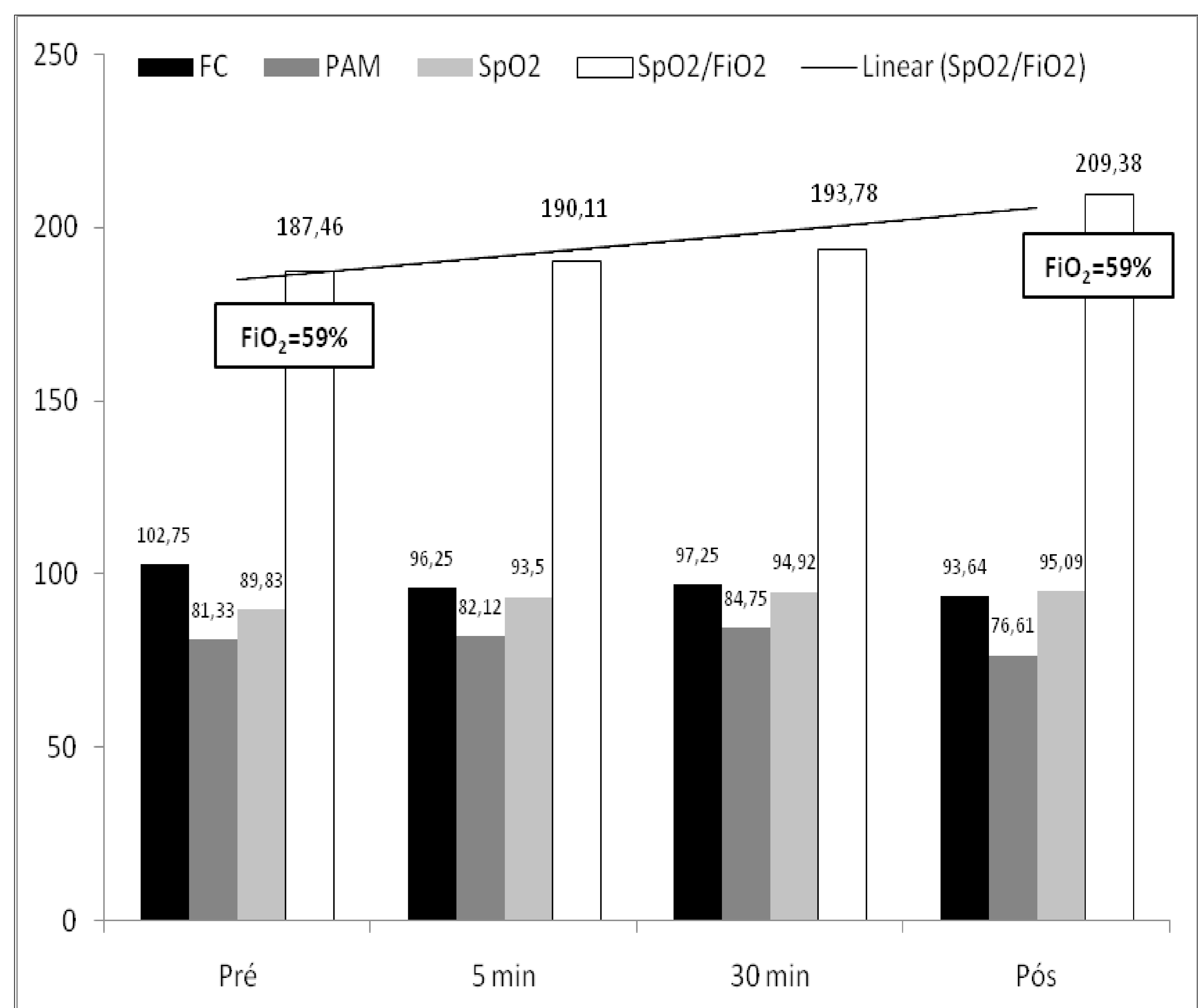


Figura 2. Avaliação da Máscara Snorkel ao longo da primeira utilização.

Conclusão

A máscara snorkel mostrou-se como um recurso seguro a ser utilizado como interface para VNI, considerado como recurso próximo a conhecida *full-face*.

Referências

- How Decathlon snorkeling mask helps fight the Covid-19 epidemics. April 1, 2020.
- Xu XP, Zhang XC, Hu SL et al (2017) Non invasive Ventilation in Acute Hypoxemic Non hypercapnic Respiratory Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. Crit Care Med 45(7):e727-e733.
- Radovanovic D, Rizzi M, Pini S et al (2020) Helmet CPAP to Treat Acute Hypoxemic Respiratory Failure in Patients with COVID-19: A Management Strategy Proposal. J Clin Med 9(4):1191.