



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



ARTIGO CIENTÍFICO

Ventilação mecânica não invasiva após desmame bem-sucedido: uma comparação com a máscara de Venturi

Esra Adıyeke, Asu Ozgultekin, Guldem Turan*, Altay Iskender, Gamze Canpolat, Abdullah Pektaş e Osman Ekinici

Haydarpasa Numune Teaching and Research Hospital, Department of ICU, Istanbul, Turquia

Recebido em 6 de abril de 2014; aceito em 11 de novembro de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Respiração artificial;
Desmame;
Cuidados intensivos

Resumo

Justificativa e objetivos: Este estudo comparou as taxas de insuficiência respiratória aguda, reintubação, tempo de internação em UTI e mortalidade em pacientes sob ventilação mecânica não invasiva (VMNI) em vez da habitual máscara facial de Venturi (MV) após desmame bem-sucedido.

Métodos: Após a aprovação do Comitê de Ética do hospital, 62 pacientes que estavam sob ventilação mecânica por no mínimo 48 horas foram inscritos neste estudo. Doze foram excluídos devido à falha de desmame durante o teste de tubo-T. Os que apresentaram critérios de desmame ótimos após o teste de tubo-T de 30 minutos foram extubados. Foram mantidos em MV por uma hora para observação da estabilidade hemodinâmica e respiratória. O grupo de 50 pacientes que obtiveram sucesso no desmame ventilatório foi alocado aleatoriamente para MV ($n = 25$) ou VNI ($n = 25$). Os valores de pressão arterial sistólica (PAS), frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), PaO_2 , PCO_2 e pH foram registrados.

Resultados: O número de pacientes que desenvolveu insuficiência respiratória no grupo VNI foi significativamente menor do que o do grupo MV (3 reintubações vs. 14 VNI + 5 reintubações no grupo MV). O tempo de permanência em UTI também foi significativamente menor no grupo NIV ($5,2 \pm 4,9$ vs. $16,7 \pm 7,7$ dias).

Conclusões: As taxas de insuficiência respiratória e do tempo de permanência em UTI foram menores quando a ventilação mecânica não invasiva foi usada após a extubação, mesmo se o paciente foi considerado como "desmame bem-sucedido". Recomendamos o uso de VMNI em tais pacientes para evitar a falha inesperada do ventilador.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondência.
E-mail: gturanmd@yahoo.com (G. Turan).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2014.11.006>

0034-7094/© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Artificial respiration;
Weaning;
Critical care

Non-invasive mechanical ventilation after the successful weaning: a comparison with the venturi mask

Abstract

Background and objectives: This study compared the rates of acute respiratory failure, reintubation, length of intensive care stay and mortality in patients in whom the non-invasive mechanical ventilation (NIMV) was applied instead of the routine venturi face mask (VM) application after a successful weaning.

Methods: Following the approval of the hospital ethics committee, 62 patients who were under mechanical ventilation for at least 48 hours were scheduled for this study. 12 patients were excluded because of the weaning failure during T-tube trial. The patients who had optimum weaning criteria after the T-tube trial of 30 minutes were extubated. The patients were kept on VM for 1 hour to observe the hemodynamic and respiratory stability. The group of 50 patients who were successful to wean randomly allocated to have either VM ($n=25$), or NIV ($n=25$). Systolic arterial pressure (SAP), heart rate (HR), respiratory rate (RR), PaO_2 , PCO_2 , and pH values were recorded.

Results: The number of patients who developed respiratory failure in the NIV group was significantly less than VM group of patients (3 reintubation vs. 14 NIV + 5 reintubation in the VM group). The length of stay in the ICU was also significantly shorter in NIV group (5.2 ± 4.9 vs. 16.7 ± 7.7 days).

Conclusions: The ratio of the respiratory failure and the length of stay in the ICU were lower when non-invasive mechanical ventilation was used after extubation even if the patient is regarded as "successfully weaned". We recommend the use of NIMV in such patients to avoid unexpected ventilator failure.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

A ventilação não invasiva (VNI) tem um papel a desempenhar nas diferentes fases do tratamento em unidades de terapia intensiva. Esse método é geralmente usado como uma opção à ventilação invasiva em pacientes que estão clinicamente estáveis, mas sofrem de insuficiência respiratória aguda.¹⁻³ A VNI também é usada para o desmame precoce e insuficiência respiratória pós-extubação, com relato de resultados positivos na reintubação e no tempo de permanência em unidade de terapia intensiva (UTI).⁴

Neste estudo, o objetivo foi determinar se a VNI profilática aplicada a pacientes que foram extubados de acordo com os critérios padronizados de desmame e que estão em condições apropriadas para seguir com máscara (facial) Venturi (MV) faria alguma diferença em termos de insuficiência respiratória após extubação, reintubação, tempo de permanência em unidade de terapia intensiva (tempo de UTI) e mortalidade.

Material e métodos

Foram incluídos no estudo 62 pacientes acima de 18 anos, internados em UTI com insuficiência respiratória aguda e tratados com suporte ventilatório mecânico invasivo por mais de 48 h. Foram excluídos os pacientes com escores Apache II (sigla do sistema de classificação da gravidade da doença *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation*) acima de 25 e GCS (Escala de Coma de Glasgow) abaixo de 13, com

contraindicações para VNI (pacientes com trauma maxilofacial, obstrução gastrointestinal e secreção grave), falência grave e irreversível de órgãos e gravidez. Os dados demográficos, os diagnósticos, as comorbidades e os escores Apache II dos pacientes foram registrados. O desmame foi planejado para os pacientes que estavam em condições ideais: Modo CPAP com suporte de ventilação mecânica invasiva pré-determinada em $\text{FiO}_2 \leq 40$, $\text{PaO}_2 \geq 60$, $\text{PEEP} \leq 5$, $\text{SO}_2 \geq 90$ e sem suporte inotrópico; pressão arterial sistólica entre 70 e 180 mmHg; frequência cardíaca de pico entre 50 e 140 minutos, frequência respiratória < 25 min, $\text{GCS} \geq 13$. Os pacientes que satisfizeram esses critérios foram submetidos ao teste de capacidade respiratória espontânea em tubo-T (teste de tubo-T) por 30 min. A gasometria arterial foi avaliada após 30 min de teste de tubo-T. Se os parâmetros hemodinâmicos e respiratórios estivessem estáveis, os pacientes eram extubados e recebiam suporte de O_2 via MV. Os pacientes foram monitorados por uma hora para observar a suficiência em termos de desmame e aqueles com $\text{SO}_2 \geq 90$, pressão arterial sistólica entre 70 e 180 mmHg, frequência cardíaca de pico entre 50 e 140 min e frequência respiratória < 25 min foram incluídos no estudo. Os pacientes foram alocados em grupos de acordo com o número de admissão (números pares e ímpares).

No fim da primeira hora, os pacientes que não apresentaram esses parâmetros e cuja hemodinâmica ou padrão respiratório estava comprometido retornaram à ventilação mecânica invasiva ou não invasiva (VMI ou VNI) e foram excluídos do estudo. Enquanto um dos grupos permaneceu com suporte de O_2 via máscara Venturi (Grupo MV) a partir

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8611505>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8611505>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)