

## Para: Utilização de equipamentos de ventilação não invasiva na traqueostomia: uma alternativa para alta da UTI?

*To: Use of a noninvasive ventilation device following tracheotomy: an alternative to facilitate ICU discharge?*

### Ao Editor

Em unidades de terapia intensiva (UTIs) de todo o mundo, a incidência de condições clínicas que dificultam o desmame de pacientes da ventilação mecânica é de cerca de 30%.

Doenças neuromusculares crônicas, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e diferentes tipos de demências, inclusive a doença de Parkinson, são particularmente desafiadoras para o desmame de pacientes do ventilador mecânico. Mesmo a identificação rápida da situação de cada paciente individual e a utilização de protocolos de desmame focalizados em alvos específicos têm se comprovado mal sucedidas. Além do mais, um longo processo de desmame pode se comprovar ineficaz, e diversos adiamentos podem levar à degradação da condição do paciente ou à alta dele para uma unidade de cuidados intermediários ou para outra ala do hospital. Nos últimos anos, diversos artigos<sup>(1-3)</sup> têm investigado o uso de ventilação não invasiva (VNI) no desmame de pacientes difíceis,<sup>(1-3)</sup> e esses estudos demonstraram o benefício da utilização de VNI em pacientes selecionados. Entretanto, são necessários mais dados e outros estudos para determinar o impacto da VNI nos protocolos de desmame.

Ibrahim et al. apresentaram os resultados de um estudo retrospectivo observacional. Os dados foram coletados durante um período de 1 ano, para testar a VNI na traqueostomia como uma opção para melhorar os resultados de alta de pacientes da UTI.<sup>(4)</sup> Em seu estudo, foram testados 26 pacientes com ventilação espontânea conectada à traqueostomia. Entre os pacientes, 6,9% tiveram alta da UTI e 53,8% tiveram, mais tarde, alta hospitalar. Nesse estudo, os autores concluíram que o uso de VNI conectada à traqueostomia representa uma importante alternativa que deve ser considerada ao dar alta a pacientes com falha do desmame, inclusive pacientes traqueostomizados que deixam a UTI e, eventualmente, têm alta hospitalar. Os autores sugerem uma opção confiável de desmame para esses pacientes com melhora dos resultados, em termos de alta da UTI e do hospital.

Contudo, alguns fatores chave devem ser considerados.

Primeiramente, essa opção nunca deve ser selecionada isoladamente pelos médicos. A decisão deve envolver uma discussão com a equipe multidisciplinar incluindo enfermagem, fisioterapia e médicos,<sup>(5)</sup> que tratarão o paciente em suas áreas após a alta, tanto no hospital quanto depois.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

**Autor correspondente:**

Jacobo Bacariza Blanco  
Rua Miradouro do Sado, 97 Dto  
2900-500 Setúbal - Portugal, EC  
TLM 916593806  
E-mail: jacobobacariza@hotmail.com

DOI: 10.5935/0103-507X.20130059

Em segundo lugar, não devemos esquecer as técnicas associadas e os equipamentos utilizados para controlar as secreções, como umidificação e aerosolterapia,<sup>(6)</sup> tosse assistida, colete e compressão torácica de alta frequência,<sup>(7)</sup> para obter os melhores objetivos do tratamento.

Em terceiro lugar, alguns pacientes selecionados, particularmente os com DPOC, que prosseguem com VNI após a extubação, tiveram sucesso com a tentativa de desmame sem necessitar de traqueostomia. Essa opção deve ser tentada como alternativa menos invasiva, mais conservadora e com menor risco, antes de se realizar uma traqueostomia.

Confiança e paciência<sup>(5)</sup> para usar VNI geralmente leva os médicos a desenvolver novas e antes imprevisíveis

opções terapêuticas. Essa nova técnica pode ser usada com segurança; às vezes, só é necessário confiar na VNI.

Seja qual for a abordagem para desmame de pacientes difíceis, a sugestão de Ibrahim et al. proporciona aos médicos da UTI um novo e promissor método para ajudar na alta desses pacientes. Tal método merece ser mais explorado e desenvolvido.

*Jacobo Bacariza Blanco*

*Unidade de Terapia Intensiva, Hospital de São Bernardo EPE, Setúbal, Portugal.*

*Antonio M. Esquinas*

*Unidade de Terapia Intensiva, Hospital Morales Meseguer, Murcia, Espanha.*

## REFERÊNCIAS

1. Esteban A, Frutos-Vivar F, Ferguson ND, Arabi Y, Apezteguía C, González M, et al. Noninvasive positive-pressure ventilation for respiratory failure after extubation. *N Engl J Med.* 2004;350(24):2542-60.
2. Ferrer M, Sellares J, Torres A. NIV in withdrawal from mechanical ventilation. *Eur Respir Mon.* 2012;55:191-205.
3. Crimi C, Noto A, Princi P, Esquinas A, Nava S. A European survey of noninvasive ventilation practices. *Eur Respir J.* 2010;36(2):362-9.
4. Ibrahim SG, Silva JM, Borges LG, Savi A, Forgiarini Júnior LA, Teixeira C. Utilização de equipamentos de ventilação não invasiva na traqueostomia: uma alternativa para alta da UTI? *Rev Bras Ter Intensiva.* 2012;24(2):167-72.
5. Nava S. Behind a mask: tricks, pitfalls, and prejudices for noninvasive ventilation. *Respir Care.* 2013;58(8):1367-76.
6. Mercier E, Vecellio L. Major Key topics about basic models for aerosol delivery control during mechanical ventilation. In: Esquinas A. Yearbook respiratory care clinics and applied technologies. Murcia, Spain: A. M. Esquinas; 2008.
7. Nicolini A, Cardini F, Landucci N, Lanata S, Ferrari-Bravo M, Barlascini C. Effectiveness of treatment with high-frequency chest wall oscillation in patients with bronchiectasis. *BMC Pulm Med.* 2013;13:21.

## RESPOSTA DOS AUTORES

Primeiramente, agradecemos os comentários realizados, assim como apreciamos o interesse e a leitura atenta em relação ao artigo intitulado: “Utilização de equipamentos de ventilação não invasiva na traqueostomia: uma alternativa para alta da UTI?”, recentemente publicado na Revista Brasileira de Terapia Intensiva.<sup>(1)</sup>

Os comentários realizados por Jacobo Bacariza Blanco e Antonio M. Esquinas são extremamente pertinentes, principalmente por se tratar de uma população restrita de pacientes graves, os quais, além de apresentarem um desmame prolongado, têm complexo manejo hospitalar multidisciplinar, e processo árduo e prolongado de desospitalização.

As dificuldades de desmame da ventilação mecânica (VM) evidenciadas nessa população de pacientes podem estar associadas às alterações da musculatura respiratória, principalmente à disfunção e à atrofia diafragmática - disfunção diafragmática induzida pela ventilação - sendo esta um fator importante que pode afetar os pacientes em desmame prolongado.<sup>(2)</sup>

No estudo realizado por Rose et al.,<sup>(3)</sup> realizado em um centro especializado em pacientes com VM prolongada, demonstrou-se que 20% dos pacientes necessitaram de traqueostomia, podendo-se utilizar a ventilação não invasiva como uma alternativa à VM invasiva nesses casos. Da mesma forma, a atenção integral a esses

pacientes, no período após a alta hospitalar, é de extrema importância, uma vez que pacientes que permaneceram por longos períodos internados apresentam alterações funcionais, assim como redução na qualidade de vida após a alta hospitalar, podendo esta perdurar por até 24 meses.<sup>(4)</sup>

Diante disso, estudos que demonstram alternativas terapêuticas para pacientes com desmame difícil e prolongado da VM, sejam eles traqueostomizados ou não, devem ser considerados como novas opções clínicas no tratamento dos mesmos. Conceitualizar esses pacientes como não passíveis de retirada de ventilação mecânica pode ser um erro ou uma fragilidade dos protocolos assistenciais de desmame ventilatório.

*Soraia Genebra Ibrahim*

*Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.*

*Joyce Michele Silva*

*Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.*

*Luís Guilherme Alegretti Borges*

*Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.*

*Augusto Savi*

*Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.*

*Luiz Alberto Forgiarini Júnior*

*Centro Universitário Metodista - Porto Alegre (RS), Brasil.*

*Cassiano Teixeira*

*Hospital Moinhos de Vento - Porto Alegre (RS), Brasil.*

*Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.*

## REFERÊNCIAS

1. Ibrahim SG, Silva JM, Borges LG, Savi A, Forgiarini Júnior LA, Teixeira C. Utilização de equipamentos de ventilação não invasiva na traqueostomia: uma alternativa para alta da UTI? *Rev Bras Ter Intensiva.* 2012;24(2):167-72.
2. Grosu HB, Lee YI, Lee J, Eden E, Eikermann M, Rose KM. Diaphragm muscle thinning in patients who are mechanically ventilated. *Chest.* 2012;142(6):1455-60.
3. Rose L, Fraser IM. Patient characteristics and outcomes of provincial prolonged-ventilation weaning center: a retrospective cohort study. *Can Respir J.* 2012;19(3):216-20.
4. Fan E, Dowdy DV, Colantuoni E, Mendez-Tellez PA, Sevransky JE, Shanholtz C, et al. Physical complications in acute lung injury survivors: a 2-year longitudinal prospective study. *Crit Care Med.* 2013 Nov 15. [Epub ahead of print].