

EDITORIAL

A RELAÇÃO DE PARCERIA DO FISIOTERAPEUTA INTENSIVISTA COM A VENTILAÇÃO MECÂNICA NA PANDEMIA DA COVID-19

A Ventilação Mecânica (VM) é um recurso indispensável nas UTI's (Unidades de Terapia Intensiva) usado em diferentes situações clínicas e funcionais e está ligada a rotina do fisioterapeuta intensivista¹.

É possível utilizar um ventilador mecânico para substituir parcial ou integralmente a função do sistema respiratório, garantindo a ventilação dos pulmões e favorecendo a troca gasosa. O ventilador economiza o trabalho ventilatório e evita a fadiga dos músculos da respiração, assim, diminuindo o consumo exagerado de oxigênio em condições críticas de saúde¹.

As UTI's de todo o mundo enfrentam um grande desafio com a pandemia da COVID-19, pois cerca de 20% dos pacientes contaminados pelo novo Coronavírus desenvolvem um quadro clínico agudo de desconforto respiratório, e até 12% poderão necessitar de VM e o mais assustador é saber da carência de ventiladores mecânicos em vários países².

Nas últimas duas décadas houve um avanço significativo na tecnologia dos Ventiladores Mecânicos, resultado do vultoso conhecimento e da informatização. Aprimorou-se o conhecimento das aplicações clínicas e funcionais de vários parâmetros ventilatórios, em função dos esclarecimentos de mecanismos de lesão pulmonar, inclusive potenciais lesões causadas pelo próprio VM³.

Na pandemia da COVID-19, os profissionais que trabalham na linha de frente, principalmente os intensivistas, terão que conhecer os diferentes modelos e gerações ventiladores, inclusive os de transporte e os ventiladores de turbina, que poderão ser utilizados em função da carência de equipamentos imposta pela pandemia².

É importante chamar atenção para os problemas que surgem do uso da VM e enaltecer o trabalho do fisioterapeuta intensivista por ter participado da construção da história da VM no Brasil e no mundo.

O Fisioterapeuta Intensivista é um profissional graduado em fisioterapia, e especialista em fisioterapia em terapia intensiva. No que concerne à VM, este profissional atua desde a montagem do equipamento, passando pela checagem e ajustes dos parâmetros de VM. Tanta responsabilidade ainda exige que o fisioterapeuta acompanhe o processo de

Erikson Custódio Alcântara¹

Darlan Laurício Matte²

¹ Universidade Estadual de Goiás (UEG); Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC), Goiânia, GO, Brasil.

² Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil.

E-mail: eriksonalcantara@hotmail.com

evolução do paciente, da VM até a retirada gradual do suporte ventilatório (desmame), momento que irá culminar na etapa final do suporte de VM, conhecido por extubação⁴. Esses são os motivos que justificam a permanência do fisioterapeuta intensivista nas UTI's brasileiras 24 horas por dia e sete dias da semana.

A pandemia da COVID-19 exigiu que os fisioterapeutas intensivistas, em curto espaço de tempo, revessem e aprimorassem seus conhecimentos sobre estratégias de assistência ventilatória para os pacientes da COVID e seus diferentes fenótipos³. Na COVID-19 as decisões em VM precisam ser norteadas dependendo do comprometimento pulmonar, o qual pode ser leve, grave ou crítico. Dessa forma, o fisioterapeuta intensivista precisa tomar suas decisões em VM, considerando a gravidade do caso e o perfil dos fenótipos dos pacientes com a COVID-19^{3,5}.

De maneira resumida destacam-se três fenótipos observados para tomada de decisão terapêutica em VM, são eles: Tipo L, Tipo H e fenótipo de transição. Os pacientes com o fenótipo L apresentam uma complacência pulmonar próxima do normal e hipoxemia grave. O fenótipo H exibe uma baixa complacência pulmonar, elastância alta, atelectasias não homogêneas e hipoxemia grave. E já existem relatos de um fenótipo que aponta características irregulares e mistas, o qual poderia refletir um quadro de evolução da doença⁵.

Nesse cenário de uma doença muito heterogênea, o fisioterapeuta intensivista certamente deve estar atento às características fenotípicas da COVID-19, para compreender de forma particular e profunda como a VM deve ser ajustada e monitorada para os diferentes fenótipos, a fim de promover uma estratégia ventilatória individualizada, segura e eficiente, que proteja o parênquima pulmonar, a circulação e o diafragma. Portanto é preciso considerar que cada perfil fenotípico apresenta mecanismos fisiopatológicos diferentes^{3,5}.

A COVID-19 desenvolve-se de forma rápida em parte da população, está associada com altas taxas de mortalidade, cerca de 5% das pessoas infectadas evolui para forma grave, com chances de necessitar de VM⁶. Dos pacientes que necessitam de VM cerca de 66%, infelizmente acaba indo à óbito segundo dados de pesquisa recente⁷.

Finalizando, cabe ressaltar que a atuação do fisioterapeuta intensivista se estende para além da VM. Por oportuno, convidamos para a leitura do artigo de opinião do especialista, intitulado: **“O fisioterapeuta no cenário brasileiro da pandemia COVID-19”**, nesta mesma edição da revista. Registramos o reconhecimento a todos os profissionais do Brasil e do mundo que estão na linha de frente do enfrentamento da COVID-19, especialmente os fisioterapeutas intensivistas. Vocês salvam vidas e são muito importantes nesse momento de crise sanitária. Se cuidem! Temos certeza que a COVID-19 deixará como legado, profissionais com mais conhecimento e mais preparados.

Referências

1. SIOW, W. T., LIEW, M. F., SHRESTHA, B. R.; MUCHTAR, F., SEE, K. C. Managing COVID-19 in resource-limited setting: critical care considerations. *Critical Care*. 2020; 24:167. doi.org/10.1186/s13054-020-02890-x
2. LOTZ, C., NOTZ, Q., KRANKE, P., KREDEL, M., MEYBOHM, P. Unconventional approaches to mechanical ventilation – step-by-step through the COVID-19 crisis. *Critical Care*. 2020; 24:233. doi.org/10.1186/s13054-020-02954-y
3. GATTINONI, L., CHIUMELLO, D., ROSSI, S. COVID-19 pneumonia: ARDS or not? *Critical Care*. 2020; 24:154. doi.org/10.1186/s13054-020-02880-z
4. KOTFIS, K., ROBERSON, S. W., WILSON, J. E., DABROWSKI, W., PUN, B. T., ELY, W. COVID-19: ICU delirium management during SARS-CoV-2 pandemic. *Critical Care*. 2020; 24:176. doi.org/10.1186/s13054-020-02882-x
5. GATTINONI, L., CHIUMELLO, D., CAIRONI, P., BUSANA, M., ROMITTI, F., BRAZZI, L., et al. COVID-19 pneumonia: different respiratory treatment for different phenotypes? *Intens Care Med*. 2020:1-6. doi: 10.1007/s00134-020-06033-2
6. ALHAZZANI, W., MØLLER, M. H., ARABI, Y.M., LOEB, M., GONG, M.N., FAN, E. et al. Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Med*. 2020:1-34. doi: 10.1007/s00134-020-06022-5
7. AMIB (Associação de Medicina Intensiva Brasileira). Projeto UTIs Brasileiras – Registro Nacional de Terapia Intensiva. COVID-19 Benchmarking. Disponível em: <http://www.utisbrasileiras.com.br/sari-covid-19/benchmarking-covid-19/>