

## CARTA AO EDITOR

### Sete perguntas no cuidado de via aérea na COVID-19: 5W2H

Em dezembro de 2019 um novo vírus, um novo tipo de coronavírus, foi relatado em Wuhan, província de Hubei, China, que estava causando Insuficiência Respiratória Aguda Grave. Esse vírus SARS-CoV-2 foi descrito pela Organização Mundial da Saúde como COVID-19 referindo-se à patologia que causava.

Em agosto de 2020, esse vírus causou uma pandemia global que está afetando mais de 100 países no mundo, e os profissionais da saúde espanhóis estavam entre os mais acometidos e infectados no mundo. Os números no nosso país são devastadores: desde novembro de 2020, mais de 440.000 casos confirmados, mais de 29.000 óbitos e mais de 55.000 profissionais da saúde infectados. Os profissionais da saúde representam mais de 20% do total do país, enquanto que em outros países como Itália são 10%, e na China ou EUA aproximadamente 3-4%, segundo o European Center for Disease Control and Prevention.

Manobras de vias aéreas tem se provado como uma das fases de maior exposição ao contágio para profissionais da saúde (intubação, aspiração de secreções, extubação e traqueostomia). Portanto, acreditamos que seja essencial padronizar o cuidado oferecido a esses pacientes para reduzir a mortalidade e para reduzir o número de profissionais da saúde infectados.

Propomos 7 perguntas básicas no cuidado de via aérea (ver Figura), 5W2H, para cuidado da via aérea na COVID-19, para tentar resolver o problema. Porque (Why) <sup>1</sup>, Quando (When) <sup>2</sup>, Quem (Who) <sup>3</sup>, Onde (Where) <sup>4</sup>, O Que (What) <sup>5</sup>, Como (How) <sup>1</sup> e Quanto (How Much) <sup>2</sup>.

## Descritores

Via aérea, Covid-19, videolaringoscopia, intubação, intubação difícil, tracheotomia.

## Referências

1. Orser BA. Recommendations for Endotracheal Intubation of COVID-19 Patients. *Anesth Analg.* 2020; 130(5):1.
2. Alhazzani W, Møller MH, Arabi YM, Loeb M, Gong MN, 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; 46(5):854-87.
3. Martín Delgado MC, Aviles-Jurado FX, Álvarez Escudero J. Documento de consenso de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello y la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) sobre I. *Med Intensiva.* 2020.

**Miguel Ángel Fernández Vaquero<sup>1</sup>, Laura Reviriego-Agudo<sup>2</sup>, María Gómez-Rojo<sup>3</sup>, Pedro Charco-Mora<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup> *Departamento de Anestesiología y Cuidados Intensivos Clínica Universidad de Navarra (Madrid);*

<sup>2</sup> *Servicio de Anestesiología y Reanimación Hospital Clínico Universitario de Valencia;*

<sup>3</sup> *Servicio de Anestesiología y Reanimación Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid;*

<sup>4</sup> *Servicio de Anestesiología y Reanimación Hospital Universitario y Politécnico La Fe (Valencia).*

0104-0014 / © 2021 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/>).

Figura 1.

## 7 PERGUNTAS NO CUIDADO DE VIA ÁEREA NA COVID-19: 5W2H

Como?

Pela transição de fenotipo L a H de acordo com Gattinoni, pacientes com Covid19 devem ser intubados.

Porque?

EI e IMV serão iniciados quando as condições adequadas de oxigenação ou suporte não invasivo (HFNC ou NIMV) não estão asseguradas.

- 1.- HFNC considerar EI em pacientes com índice ROX ((SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>) / Frequência respiratória) <3, <3.5, <4 dentro de 2h, 6h e 12h após iniciação.
- 2.- NIMV considerar EI em pacientes com índice HACOR >5 após 1, 12 ou 24 horas de tratamento.

Quando?

Recomenda-se equipe de DUAS pessoas. A laringoscopia será realizada pelo integrante mais experiente, para minimizar o número de tentativas e risco de transmissão.

Quem?

Todos os procedimentos que potencialmente geram aerosol em pacientes com COVID-19 serão realizados em salas com pressão negativa e/ou salas de isolamento. Se não disponível, salas individuais com ventilação natural ou climatização serão usadas.

Onde?

**1.- Pré-oxigenação:** Usar sistema que permita oxigenação com FiO<sub>2</sub> 100% e CPAP/PEEP de pelo menos 5-10 cm H<sub>2</sub>O. Preferencialmente circuito interno com filtros hidrofóbicos de alta eficiência.

**2.- Indução de sequência rápida:** A manobra de Sellick desnecessária se intubação eletiva. Usar droga IV permitindo rápida laringoscopia, bloqueio neuromuscular profundo e mínima instabilidade hemodinâmica. Considerar o uso de CPAP/PEEP durante a apneia.

**3.- Intubação:**  
Equipe de duas pessoas, laringoscopia realizada pelo integrante mais experiente.

O que?

Laringoscopia Direta com tubo e estilete maleável.

Vídeo-Laringoscopia (recomendada): tela e lâminas descartáveis, para permitir maior distância o paciente e operador. Estilete necessário.

Dispositivo supraglótico de resgate de segunda geração (após duas tentativas) e intubação através desse dispositivo (preferencialmente broncoscópio flexível descartável).

Situação não consigo intubar, não consigo ventilar: cricotirotomia precoce.

Se intubação acordada devido a via aérea difícil prevista ou conhecida: anestesia tópica evitando aerosol, sedação e broncoscópio flexível.

Capnografia, ausculta de pulmão, US (deslizamento bilateral pleural) para confirmar correta intubação.

**1.- Preparo da equipe:** proteção é a prioridade.  
Vestir EPI: máscara de alta eficiência (FFP3 ou FFP2), óculos ou máscara facial, luvas, propé e avental a prova de água descartável. Toda a equipe envolvida deve ser treinada na colocação e retirada correta do EPI. Serão monitorados por integrante externo tanto ao VESTIR quanto ao RETIRAR o EPI para evitar contaminação desnecessária.

**2.- Preparo do equipamento: KIT PORTÁTIL:**

- 1.- Drogas IV para RSI.
- 2.- Agentes vasoativos de rápido início de ação.
- 3.- Tubos traqueais, vários tamanhos (7-7.5-8) com sistema de drenagem subglótica e seringa de 10 ml.
- 4.- Laringoscópio com diferentes Lâminas. Preferencialmente descartável.
- 5.- Vído laringoscópio portátil para permitir maior distância entre o paciente e o operador. Preferencialmente descartável.
- 6.- Sistema de aspiração.
- 7.- Bougie.
- 8.- Sistema de oxigenação portátil conectado à fonte de oxigênio, preferencialmente com válvula CPAP.
- 9.- Filtro antimicrobiano.
- 10.- Dispositivo supraglótico de segunda geração que permita intubação de resgate, caso necessário.

Quanto?

O documento de Consenso da Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC), Spanish Society of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery (SEORL-CC) e Spanish Society of Anesthesiology (SEDAR) **recomenda a realização de traqueostomia em pacientes com COVID-19 do dia 14 de EI e considerar traqueostomia precoce** somente para pacientes estáveis com demanda baixa de oxigênio, nos quais ventilação mecânica prolongada é prevista por outras razões.

EI: intubação traqueal; IMV: ventilação mecânica invasiva; HFNC: cânula nasal de alto fluxo; NIMV: ventilação mecânica não invasiva; EPI: equipamento de proteção individual; RSI: intubação de sequência rápida.