



## PROTOCOLO DE INTUBACIÓN TRAQUEAL DE EMERGENCIA EN PACIENTE ADULTO CON COVID-19

- La intubación traqueal de pacientes con COVID-19 es un procedimiento de riesgo para todo el grupo médico, sin relación con la severidad clínica de la enfermedad.
- En COVID-19 severo es también un procedimiento de alto riesgo para el paciente.
- Vestir los EPP (Elementos de protección personal) completos,<sup>1</sup> todo el tiempo. Considere doble guante. Gafas visor/careta en lo posible. Toque lo menos posible las cosas de su alrededor para evitar transmisión por fómites.  
**Anexo 1:** PROCESO PARA EL USO CORRECTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LA INTUBACIÓN OROTRAQUEAL POR COVID-19.
- Limitar el personal presente en el momento de la intubación: un intubador, un asistente y una persona que administra medicamentos y monitoriza al paciente. Un circulante debería estar fuera del quirófano o de sala de reanimación<sup>2</sup>
- Crear un carro o un paquete de intubación que pueda ser usado en el quirófano o en sala de urgencias<sup>3</sup>
- Intube en sala con presión negativa con cambios de aire > 12 por hora cuándo sea posible. (Aplica en quirófano/UCI)
- Tome el algoritmo o ayuda cognitiva que va a usar para llevar a cabo su plan, téngalo a la mano. **Anexo 2:** LISTA DE CHEQUEO PARA INTUBACIÓN TRAQUEAL DE EMERGENCIA COVID-19.
- Conocer y comunicar el plan de Inducción de Secuencia Rápida (ISR)<sup>4</sup>, además incluir el plan de intubación y VA difícil,<sup>5</sup> antes de entrar al quirófano o sala de reanimación; use una lista de chequeo para definir este plan. **Anexo 3:** DAS (Difficult Airway Society) Guía de Intubación Difícil. Resumen.
- Prepare el equipo de vía aérea y los medicamentos afuera del quirófano o sala de reanimación, siempre que sea posible. Use un kit de descarte si es posible.
- Planee como se comunicará antes de ingresar al quirófano.
- La persona con el mejor entrenamiento en manejo de la vía aérea, debería ser el encargado, para maximizar el éxito en el primer intento.
- Ser seguro, preciso y rápido. El objetivo debe ser lograrlo en el primer intento, ya que múltiples intentos incrementan en el riesgo del paciente y del grupo médico. No se acelere, porque cada intento debe ser el mejor.
- Evalúe la VA con la sigla MACOCHA (Mallampati/Apnea del



sueño/Columna cervical/Apertura oral/Coma/Hipoxemia/Anestesiólogo).<sup>6</sup>  
Ver gráfica 1.

- Use las técnicas de intubación que maneje habitualmente en su trabajo, incluyendo las que usa cuándo tiene dificultades. La técnica elegida puede variar de acuerdo a la experiencia y a la disponibilidad de recursos. Si hay entrenamiento previo y disponibilidad, este puede incluir:
  - Pre-oxigenación con máscara facial bien ajustada de 3 a 5 minutos.<sup>7</sup>
  - Videolaringoscopia para intubación traqueal
  - Ventilación con máscara facial de 2 personas y a 2 manos (si se llegara a necesitar).<sup>8</sup>
  - Un dispositivo supraglótico de segunda generación (Máscara laríngea Proseal/Supreme/Fastrach/i gel) para rescatar la vía aérea.<sup>9</sup>
- Ponga un filtro de alta eficiencia siempre entre el tubo y el circuito de anestesia o ventilador mecánico y en la rama espiratoria del circuito, cuando aplique.
- Evitar procedimientos que generen aerosoles, incluyendo oxígeno nasal de alto flujo, ventilación no invasiva, broncoscopia y succión traqueal sin un sistema de succión apropiado.
- Establecer monitoreo completo, incluir capnografía continua; antes, durante y después de la intubación.<sup>10</sup>
- Use inducción de secuencia rápida<sup>4</sup> y presión cricoidea si cuenta con alguien entrenado en hacerla, liberándola si genera dificultad para la intubación.
- En pacientes estables:
  - Considere el uso de Midazolam 0.05-0.08 mg/kg IV. Dosis promedio 3-5 mg IV en bolo.<sup>11</sup>
  - Considere el uso de Fentanil 25-50 mcg IV en bolo como coadyuvante.<sup>11</sup>
- En pacientes inestables (Hipotensión arterial y/o taquicardia).
  - Considere usar Ketamina 1-2 mg/kg para evitar el colapso cardiovascular.<sup>12</sup>
- Relajación neuromuscular con Succinilcolina 1 mg/kg. Asegúrese de tener relajación completa antes de intentar las maniobras de intubación.<sup>13</sup> \*\*
- Tener un vasopresor a la mano, ya sea en bolo o en infusión, para evitar el manejo de la hipotensión, la recomendación es:

**Norepinefrina 1 ampolla:** 4 mg = 4 mL hasta 250 cc de Dextrosa 5%.<sup>14</sup>

**Iniciar a 7 mL/hora:** (Dosis promedio de 0.03 mcg/kg/min peso 50 - 80 kg).

Titular para lograr:



PAM > 65 mm Hg (población normal)  
>70 mm Hg (población > 70 años/AP: enfermedades cardiovasculares-renales-ECV)

- NO ventile con máscara facial a menos que sea necesario, y si es así, haga una técnica de 2 personas a 2 manos, con bajo flujo y baja presión.
- Intube con un tubo orotraqueal con succión subglótica 7.0-8.0 mm ID (mujeres) o 8.0-9.0 mm ID (hombres).

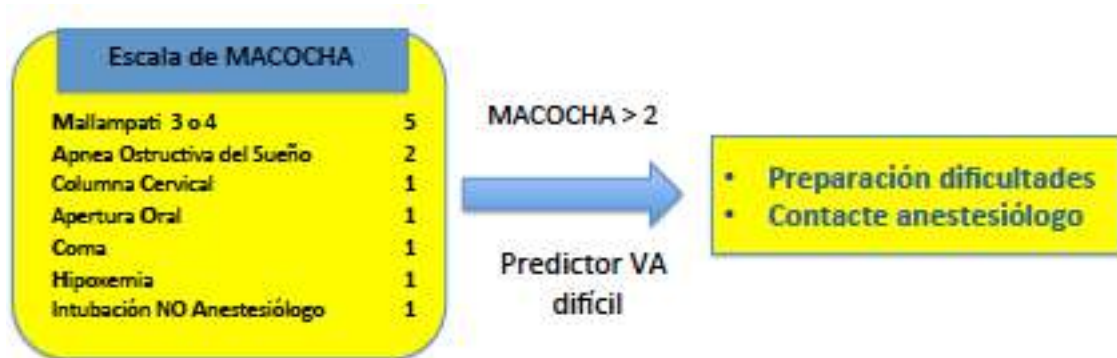
\*\* Considere el uso de Rocuronio 1.2 mg/kg en pacientes en riesgo de hiperkalemia (Potasio sérico > 5.5 meq/Lt.

1. Falla renal crónica
2. Reposo > 48 horas
3. Parapléjicos

- Utilice una guía rígida por dentro del tubo, siguiendo su forma o en forma de palo de golf. Retírela antes de ingresar a la glotis.
- Avance el balón del tubo 1-2 cm por debajo de las cuerdas para evitar la intubación monobronquial. Confirmar su posición con los EPP es difícil.
- Infle el balón para sellar la vía aérea antes de iniciar la ventilación.<sup>15</sup> Anote y registre la profundidad del tubo.
- Confirme la intubación traqueal con la capnografía continua (la cual es presente aún durante el paro cardíaco).<sup>16</sup>
- Verifique y apriete todas las conexiones.<sup>17</sup> Evite desconexiones innecesarias del circuito.<sup>18</sup>
- Pince el tubo y pause el ventilador para maniobras de la vía aérea o desconexiones.<sup>19</sup>
- Use un algoritmo estándar para intubación fallida con ayudas cognitivas si se presentan dificultades.<sup>20</sup> **Anexo 3:** DAS (Difficult Airway Society) Guía de Intubación Difícil. Resumen.
- Comuníquese claramente: instrucciones simples, comunicación en asa cerrada; utilice un volumen adecuado sin gritar.
- Coloque una sonda nasogástrica después de que haya completado la intubación traqueal e inicie la ventilación establecida en forma segura.<sup>21</sup>
- Si el diagnóstico de COVID-19 no ha sido confirmado, tome un aspirado traqueal profundo para virología, usando un sistema de aspiración cerrada.<sup>22</sup>
- Descarte en forma segura el equipo desechable utilizado. Descontamine completamente el equipo reusable de acuerdo con las instrucciones del fabricante.<sup>23</sup>
- Después de salir del quirófano o sala de reanimación quítese los EPP cuidadosamente.<sup>24</sup> **Anexo 1:** PROCESO PARA EL USO CORRECTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EN LA INTUBACIÓN

## OROTRAQUEAL POR COVID-19.

- Limpie la sala 20 minutos después de la intubación endotraqueal.<sup>25</sup>
- Un letrero de intubación fácil debería estar visible en la sala del paciente.
- Si la vía aérea fue difícil debería ser también visible en la sala y entregarse así entre los turnos.



Gráfica 1. Escala de MACOCHA.

### Autores:

Jorge Rubio Elorza, Anestesiólogo Cardiovascular. Unidad Quirúrgica Ambulatoria Salud SURA. Presidente Sociedad Antioqueña de Anestesiología, SADEA.

Juna Diego Marín Gaviria. Anestesiólogo Unidad Quirúrgica Ambulatoria Salud SURA. Clínica El Rosario Sede El Tesoro

### Adaptado:

**Consensus Guidelines for Managing the Airway in Patients With COVID-19: Guidelines from the Difficult Airway Society, the Association of Anaesthetists the Intensive Care Society, the Faculty of Intensive Care Medicine and the Royal College of Anaesthetists.** [published online ahead of print, 2020 Mar 27]. *Anaesthesia*. 2020;10.1111/anae.15054. doi:10.1111/anae.15054. [T M Cook](#), [K El-Boghdadly](#), [B McGuire](#), [A F McNarry](#), [A Patel](#), [A Higgs](#)

Cook TM, El-Boghdadly K, McGuire B, McNarry AF, Patel A, Higgs A. Consensus guidelines for managing the airway in patients with COVID-19: Guidelines from the Difficult Airway Society, the Association of Anaesthetists the Intensive Care Society, the Faculty of Intensive Care Medicine and the Royal College of Anaesthetists [published online ahead of print, 2020 Mar 27]. *Anaesthesia*. 2020;10.1111/anae.15054. doi:10.1111/anae.15054.