

INDICACIÓN DE TRAQUEOSTOMIA EN PACIENTES COVID-19

Autores: Rivero Héctor; Bondulich Gustavo; Rosales Adolfo; Rojas Oscar; Vila Liliana; Patané Karina. Cirugía Torácica
Castelani Leonardo; Genovart Federico; Izquierdo Barbara. Anestesiología

Introducción

Desde la aparición de SARS-CoV-2 (COVID-19) en diciembre del 2019, 155 países informaron casos, cada uno de estos en distintas fases de afectación^{1,2}. Al 21 de abril del 2020 se reportaron 2.531.804 de casos confirmados y 174.336 muertes.

Aproximadamente el 3 al 17% de los pacientes hospitalizados requieren ventilación invasiva. Las recomendaciones actuales abogan por la intubación temprana y evitar la ventilación no invasiva con presión positiva, tal es el caso de la cánula nasal de alto flujo y el BiPAP, dado que el riesgo de transmisión por aerosolización es mayor. Aunque el conocimiento de esta enfermedad y la necesidad generan continuos cambios en las indicaciones, sobre todo de ventilación no invasiva.

Comparada con la epidemia del SARS, la mortalidad por Covid 19 es menor (2,3% vs el 11% del SARS) pero un porcentaje mayor de pacientes requieren ventilación mecánica (15,2% vs 9,8%) o ECMO². Una de las prioridades estratégica de la OMS es limitar la transmisión de persona a persona y las secundarias de los trabajadores de la salud.

Indicaciones de traqueostomía en pacientes COVID

De acuerdo a los datos relevados mundialmente, la mortalidad es elevada en pacientes que requieren ARM. En un estudio sobre 52 pacientes críticos, la mortalidad fue mayor en aquellos que requirieron ARM (94% vs 30%) y, de estos últimos, el 81% tuvo un desenlace fatal a los 28 días de iniciada la ventilación mecánica². Zhou y col exponen sus resultados sobre 191 pacientes ventilados con datos igualmente alarmantes: 54/191 no sobrevivieron; 32 requirieron ARM y de ellos 31 pacientes fallecieron. En el caso de China la mediana del tiempo de ventilación fue de 5 días (rango 1-31), mientras que los datos reportados en Europa sugieren que la duración de la ventilación mecánica puede alcanzar los 21 días.

En este escenario la intubación prolongada puede jugar un rol importante la indicación de traqueostomía. Se debe considerar de todos modos que el severo distress que sufren estos pacientes va a condicionar la supervivencia.

Esto plantea las siguientes preguntas:

1) *Qué pacientes van a requerir traqueostomía?*

Recomendaciones generales

- Pacientes sin co-morbilidades, con expectativas de recuperación, luego del día 21 de ARM, en consideración conjunta con el equipo tratante.
- Pacientes que requieran toilette de vía aérea por exceso de secreciones.
- Quienes requieran altos niveles de sedación.
- Pacientes con obstrucción de vía aérea por tumores, estenosis, etc.

Los restantes casos deben ser discutidos individualmente.

Las contraindicaciones para la traqueostomía son paciente con mal pronóstico, inestabilidad hemodinámica, hipoxemia, PIC elevada, Falla multiorgánica, coagulopatía refractaria.

Comentarios: Se debe realizar un minucioso análisis sobre el beneficio potencial del procedimiento, dado que está descrito como el de mayor riesgo de aerosolización, y las chances de contagio descriptas para el personal de salud en SARS son 4,5 veces mayores que en cualquier otra patología.

De ser posible confirmar la negativización de COVID.

2) *Dónde debe realizarse la traqueostomía*

Donde se cuente con todas las medidas de bioseguridad y racionalizando el recurso humano. Preferentemente:

- Sala con presión negativa, flujo laminar u otro método para impedir la aerosolización.
- Preferentemente en UTI para disminuir el riesgo de diseminación con el traslado.

3) **Quien va a realizar la traqueostomía**

Recomendaciones generales

- En cada institución, un solo cirujano debe servir como el punto de contacto principal para todas las consultas de traqueostomía COVID-19 y así minimizar la exposición a múltiples miembros del equipo. Esta persona a su vez puede consultar con el grupo de trabajo de traqueostomía multidisciplinaria según sea necesario.

La elección de la técnica se define según la experiencia del equipo actuante, la evaluación de riesgos inherentes a cada una de ellas, mayor riesgo de contagio en las técnicas percutáneas versus las quirúrgicas en la experiencia con el SARS (2009), actualmente con el refinamiento de la técnica percutánea, se considera equiparada y contar la disponibilidad de recursos.

Descripción de las técnicas

1) Técnica abierta: Consideraciones

- Equipo: Anestesiólogo, Cirujano, Ayudante.
- El paciente debe estar bien relajado, tratar de evitar el reflejo de la tos, debido a que se trata de un procedimiento con alta aerolización.
- Utilización de bisturí frío para evitar esparcimiento de partículas aéreas, si se utilizara electrobisturí, aspiración continúa para minimizar aerolización.
- Avanzar el tubo endotraqueal distalmente al sitio del ostoma con balón bien inflado (preferentemente hasta la Carina)
- Detener la ventilación (Apnea), antes de incidir la tráquea, y cuando se inserta la cánula traqueal.
- Inflar el balón y conectar el circuito cerrado.
- Si el balón del tubo endotraqueal o de la cánula traqueal estuviera roto, NO VENTILAR AL PACIENTE.

2) Técnica percutánea: Consideraciones

- Evitar traqueostomía percutánea con FBC: aumenta aerolización. Una opción a considerar es la utilización de guía ecográfica.
- Equipo: Cirujano experimentado, Anestesiólogo o terapeuta entrenado. -Evitar kit con varios dilatadores, aumenta aerosolización.
- Utilizar único dilatador de menor diámetro caudal y mayor diámetro proximal, que permita adaptar el ostoma a la cánula.
- Siempre el momento de ingresar a la tráquea debe ser en apnea.
- Las ventajas a considerar, la técnica percutánea, único operador, menor incisión, menor exposición a aerosoles, menor riesgo de contagio.

Importante: La traqueostomía de Urgencia, en caso de fracaso de intubación o de vía aérea difícil en contexto de covid, o fracaso por parte del personal más entrenado en intubación orotraqueal, NO Está indicada.

En estos casos la evaluación previa de la vía aérea es fundamental. Si previamente se consideró una vía aérea difícil por las condiciones anatómicas del paciente: **planificar de antemano la cricotiroidotomía** percutánea utilizando el set con trócar incorporado asociado a la cánula con balón N°6. Evitar usar con el método de Seldinger. (1.2.3.4)

Bibliografía:

- 1_ Joshua k. Tay, Mark Li Chung Khoo, Woei Shyng Loh, Surgical Considerations for Tracheostomy During the COVID-19 Pandemic Lessons Learned From the Severe Acute; JAMA Published online March 31, 2020
- 2_ Tiffany N. Chao, Benjamin M. Braslow, Niels Martin, Ara Chalian, Joshua Atkins, Andrew Haas, Christopher Rassekh. Guidelines from the COVID -19 Tracheostomy Task Force, a Working Group of the Airway Safety Committee of the University of Pennsylvania Health System; Annals Surgery 2020
- 3_ RECOMENDACIONES SECOMCY EN RELACIÓN CON LA CIRUGIA COVID_19. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL Y CABEZA Y CUELLO. Onlie 2020 www.secom.org
- 4_ N. Chrimes. Vortex: a universal High acuity implementation too' for emergency airway management. British Journal of Anaesthesia, 117 (S1): i20-i27(2016)