

**FORMACIÓN MÉDICA****Manejo de la Vía Aérea pediátrica***Zugasti Echarte O.**Complejo Hospitalario de Navarra***Resumen**

En noviembre del 2015 se reunieron en Dublín los delegados de las dos sociedades más prestigiosas de Vía Aérea, la DAS (Difficult Airway Society) y la SAM (Society for Airway management). Continuamos revisando artículos que nos proporcionan información útil que ayudará para poder realizar un manejo de la Vía Aérea más seguro.

Introducción

El objetivo de esta revisión es transmitir **tres puntos importantes**:

- 1. La vía aérea difícil pediátrica se asocia con un alto riesgo de complicaciones durante su manejo**



Un estudio multicéntrico en 1.018 niños con vía aérea difícil demostró que la realización de más de dos intentos de laringoscopia directa en niños con

intubación difícil se asocia con altas tasas de fallo de intubación y una elevada incidencia de complicaciones severas. De hecho, cada intento adicional después del primero aumenta la proporción de complicaciones.

Los resultados de este estudio deberían hacer que los anestesiólogos que atienden población pediátrica consideren las siguientes estrategias:

- Minimizar el número de intentos de laringoscopia directa y cambiar a una técnica de laringoscopia indirecta (videolaringoscopia/fibrosocopia) cuando la directa falla.
- Valorar la utilización de un método de oxigenación durante los intentos de intubación (cánula nasal o dispositivo supraglótico) para reducir el riesgo de complicaciones y mejorar la seguridad del paciente.
- Se identifican los siguientes factores de riesgo independientes asociados con el mayor riesgo de complicaciones:
 - Más de 2 intentos de intubación.
 - Peso menor de 10 Kg.

- Distancia tiromentoniana corta (micrognatia).
- Tres intentos de laringoscopia directa antes de pasar a una técnica indirecta.

2. Evidencia sobre los dispositivos supraglóticos (DSG) en la vía aérea difícil

Las guías publicadas por la DAS en el manejo de la vía aérea difícil en pediatría sugieren el uso de DSG cuando falla la intubación traqueal en niños con vía aérea difícil.

Un DSG puede utilizarse para garantizar una vía aérea adecuada con bajas tasas de fallo en la población pediátrica (0,86% vs. 1,1% en adultos).

El fallo de los DSG en niños es más probable en presencia de uno de los siguientes factores de riesgo:

- Cirugía ORL.
- Cirugía con ingreso.
- Cirugía de larga duración.
- Anomalías congénitas o adquiridas de la tráquea.
- Movilizaciones del paciente.

Hacen falta más estudios para aclarar el papel de los DSG como vehículo a la intubación en la vía aérea difícil en pediatría.

3. El niño no intubable-no ventilable: acceso invasivo a la vía aérea

La necesidad de una vía aérea quirúrgica de emergencia en niños es excepcional.

En una situación crítica la opción más rápida para mantener la oxigenación probablemente sea un cricotiroidotomía con aguja. Sin embargo, el empleo de catéteres de 14, 16 ó 18 G no está exento de riesgo. Los estudios en

animales demuestran que aunque el acceso a la tráquea puede ser exitoso al primer intento en el 60-70% de los casos, la colocación de la aguja se asocia con perforación de la pared traqueal posterior.

Una vez que la aguja de cricotiroidotomía está correctamente colocada en la tráquea la adecuada oxigenación se ha demostrado en un modelo porcino con una fuente de oxígeno de baja presión (oxígeno de pared a 1-15 L/min.) unido a un Regulador de Flujo Enk (Cook Medical) (Imagen 1). Esta técnica ha demostrado proporcionar una oxigenación efectiva durante por lo menos 15 minutos si se administra a través de un catéter de 18 G o mayor.

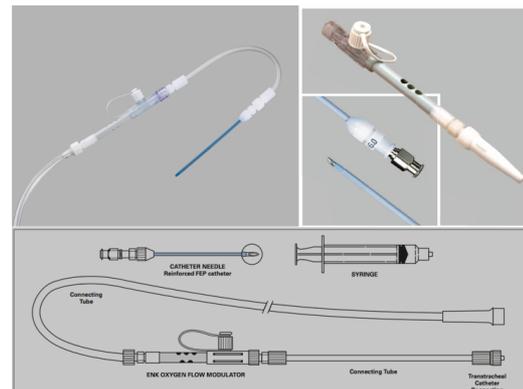


Imagen 1. Regulador de Flujo Enk. Cortesía de "Products for the Difficult Airway". Cook Medical.

Si ocurre una obstrucción completa de la vía aérea superior, se ha demostrado que el dispositivo Ventrain (Dolphys Medical) (Imagen 2) puede proporcionar una adecuada oxigenación y ventilación a través de un catéter transtraqueal de pequeño calibre. Este dispositivo puede ser útil en la situación de no poder ventilar ni oxigenar al paciente pediátrico pero debe ser estudiado todavía en el modelo animal adecuado.

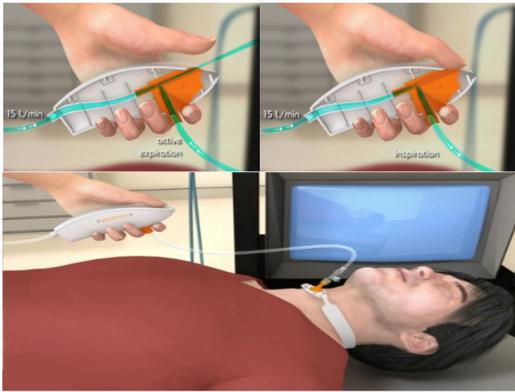


Imagen 2. Dispositivo Ventrain. Cortesía de www.ventinova.nl.

Son necesarios más estudios sobre estas técnicas para ayudar a determinar la mejor opción en niños pequeños. Actualmente la cricotiroidotomía con

aguja continúa siendo la técnica de elección en el escenario de paciente no intubable-no oxigenable en pediatría.

Correspondencia al autor

Orreaga Zugasti Echarte
orreaga.zugasti.echarte@cfnavarra.es
F.E.A Anestesiología y Reanimación.
Complejo Hospitalario de Navarra

[Publicado en AnestesiaR el 24 de abril de 2017](#)