



## Evaluación de la traqueostomía: vía aérea difícil

### Tracheostomy evaluation: difficult airway

González-Cruz Mariela, Pérez-Martínez José Luis, Médicos Anestesiólogos del Hospital General Regional de Orizaba

[liruluis@gmail.com](mailto:liruluis@gmail.com)

#### Resumen

Si preguntáramos a un médico anestesiólogo que escenario clínico representa su peor pesadilla, sin duda alguna nos contestaría que la pérdida del control de la vía aérea. Si intentáramos estimar los costos que implica perder la vía aérea en términos de sufrimiento humano: del paciente, los médicos que intervinieron en el caso y sus familias, podríamos concluir que éste es incalculable. La traqueostomía está entre los procedimientos más antiguos que se conocen, y es uno de los más frecuentemente utilizados en las unidades de cuidados intensivos. Su uso está dirigido fundamentalmente a pacientes con insuficiencia respiratoria que requieren ventilación mecánica.

**Palabras clave:** Traqueostomía, vía aérea difícil.

#### Abstract

If we asked an anesthesiologist doctor which clinical scenario represents his worst nightmare, he would undoubtedly answer us that the loss of the airway. If we try to estimate the costs of losing the airway in terms of

human suffering: from the patient, the doctors who intervened in the case and their families, we could conclude that it is incalculable. Tracheostomy is among the oldest known procedures, and is one of the most frequently used in intensive care units. Its use is aimed primarily at patients with respiratory failure who require mechanical ventilation.

**Keywords:** Tracheostomy, difficult airway.

#### Introducción

El control de la vía aérea (VA) es un pilar fundamental de la práctica anestésica. Si preguntáramos a un médico anestesiólogo que escenario clínico representa su peor pesadilla, sin duda alguna nos contestaría que la pérdida de la VA.

El control de la VA es un pilar fundamental de la práctica anestésica. Temporalmente hablando podría ser de naturaleza emergente, urgente, o electivo, de modo que deberá ser llevado a cabo con estrategias y dispositivos específicos, donde en un contexto amplio (algoritmos, escenarios, características intrínsecas del paciente, experiencia y juicio clínico del anestesiólogo, disponibilidad de dispositivos, etc.) se decide por un conjunto de



planes adecuados para concretar acciones con dispositivos que mejor resultado puedan brindar para un momento determinado.

Clásicamente los anestesiólogos disponen de varias opciones para administrar gas de ventilación, oxígeno y gas anestésico a un paciente que tiene indicado el control de la VA. Entre los habituales y en primer término la máscara facial simple (MFS). En segundo lugar los gases pueden ser enviados a los pulmones a través de dispositivos *supraglóticos*, siendo exitosos en pacientes que se muestran difíciles de ventilar con una MFS, y finalmente la colocación de un tubo *oro-traqueal* (TOT) a través de las cuerdas vocales dentro del lumen traqueal mediante una laringoscopia directa convencional o video laringoscopia. En circunstancias específicas puede estar indicado el abordaje a través de un dispositivo de *broncofibroscopia* y o por un acceso quirúrgico de la VA.

Si preguntáramos a un médico anestesiólogo que escenario clínico representa su peor pesadilla, sin duda alguna nos contestaría que la pérdida de la VA. Si intentáramos estimar los costos que implica perder la VA en términos de sufrimiento humano: del paciente, los médicos que intervinieron en el caso y sus familias, podríamos concluir que éste es incalculable. Otro cúmulo de problemas tales como afectación del personal, cirujanos y equipos quirúrgicos, la institución involucrada, los pleitos jurídicos con montos de dinero impresionantes, hacen de este escenario clínico algo muy emparentado con la tragedia. Las consecuencias graves o catástrofes de un fracaso sobre la intervención en la VA son: admisión a unidad de cuidados críticos de pacientes no previstos, lesión o secuela neurológica hipóxica permanente, VA

quirúrgica de emergencia o no planeada, y la muerte.

Las complicaciones podrían atenuarse adoptando “estrategias” de control que contemplen la valoración adecuada de los antecedentes del paciente, un minucioso examen físico en busca de dificultades potenciales, la interpretación correcta de imágenes (ultrasonografía tomografía, *nasofibroendoscopia*, etc), en caso de estar indicadas, la disponibilidad de staff adecuado, preparado, y dispositivos que brinden asistencia específica para casos de dificultad. El objetivo primario es mantener acciones concretas dirigidas al sostenimiento de la oxigenación del paciente,

La traqueostomía está entre los procedimientos más antiguos que se conocen, y es uno de los más frecuentemente utilizados en las unidades de cuidados intensivos (1). Su uso está dirigido fundamentalmente a pacientes con insuficiencia respiratoria que requieren ventilación mecánica.

La indicación, el momento óptimo y la técnica ideal son objeto de importante controversia y representan un desafío clínico que probablemente deberemos enfrentar cada vez con mayor frecuencia, dado el progresivo aumento del uso de la ventilación mecánica.

#### **Descripción clara y suficiente del caso:**

Paciente femenino de 46 años de edad recibida: con diagnóstico de estatus epiléptico, hipertensa de larga evolución, Alérgica a penicilina y sulfas, obesidad mórbida, con predictores de vía aérea difícil. Recibida vía urgencias con Glasgow 8-9, Babinsky positivo, Punción de Líquido cefalorraquídeo, con sospecha de encefalitis viral, con difícil control del estatus epiléptico, por lo que se decide manejo avanzado de la vía aérea para someterla a coma barbitúrico, posteriormente neumonía bilateral por broncoaspiración.



Paciente con evolución tórpida, con estatus epiléptico refractario a primera, segunda y tercera línea, GABAérgicos, inhibidor de calcio, bloqueador de canal de sodio, bloqueador de NMDA, hipotermia y terapia inmunológica, considerándolo como padecimiento de etiología inmunológica, paraneoplásica o criptogénica, con mal pronóstico a nivel cerebral por encefalopatía anoxo-isquémica, por lo que al día 17 de orointubación se decide traqueostomía quirúrgica en unidad de terapia intensiva, sin éxito y complicándose con sangrado por lo que se ingresa de manera urgente a quirófano para resolución de la vía aérea quirúrgica.

### Tratamiento anestésico y/o médico aplicado

Se recibe paciente en quirófano, con apoyo ventilatorio con “ambu”, con saturación de oxígeno del 60%. Manejado bajo anestesia general balanceada, para colocación de sonda de traqueostomía. Egresando de quirófano con hemodinamia estable y saturación de oxígeno mayor a 90% (2).

### Discusión

No existe suficiente evidencia para recomendar la realización de una traqueostomía precoz sobre la intubación endotraqueal prolongada a fin de prevenir las complicaciones laringotraqueales o disminuir la mortalidad.

La técnica quirúrgica presenta un riesgo de complicaciones o mortalidad similar al de la técnica percutánea, excepto por la infección en el estoma, que es mayor con la técnica percutánea.

Aunque la traqueostomía precoz reduce la mortalidad a corto plazo en comparación con la traqueostomía tardía, no hay diferencias con respecto a la mortalidad a largo plazo.

La evidencia es contradictoria y no permite afirmar que la traqueostomía precoz disminuye

el riesgo de neumonía, en relación con la traqueostomía tardía.

En conclusión, si bien existen múltiples estudios aleatorizados controlados y tres *metaanálisis* que han evaluado el beneficio relativo de la traqueostomía precoz en el riesgo de desarrollar neumonía, los estudios son heterogéneos y los estudios aleatorizados más recientes no presentan evidencias de que exista una diferencia.

No existe suficiente evidencia que apoye la realización de una traqueostomía precoz a fin de disminuir los días de estancia en la unidad de cuidados intensivos. La realización de una traqueostomía precoz disminuye el tiempo de ventilación mecánica.

No existe evidencia suficiente para afirmar que la traqueostomía se asocia a mayor número de complicaciones en pacientes obesos. En resumen, la obesidad parece ser un factor de riesgo independiente para complicaciones en la traqueostomía y la traqueostomía percutánea (3)

Si bien hay estudios que muestran mayor número de complicaciones en pacientes obesos sometidos a traqueostomía percutánea, este hallazgo no se ha reproducido en estudios más recientes con la técnica de dilatador único y uso de equipo adicional.

### Referencias

1. Guías basadas en la evidencia para el uso de traqueostomía en el paciente crítico. N. Raimondi, M.R. Vial, J. Calleja, A. Quintero, A. Cortés Alban, E. Celis, C. Pacheco, S. Ugarte, J.M. Añón, G. Hernández, E. Vidal, G. Chiappero, F. Ríos, F. Castilleja, A. Matos, E. Rodríguez, P. Antoniazzi, J.M. Teles, C. Dueñas, J. Medicina MEdSinclair, L. Martínez, I. Von der Osten, J. Vergara, E. Jiménez, M. Arroyo, C. Rodríguez, J. Torres, S. Fernandez-Bussy, J.L. Nates Medicina Intensiva. Elsevier 2017; 41(2): 94-115



2. Guillermo Navarro. Novedades en el control de la vía aérea. *Anestesia en México* 2016; 28(1): 19-33.
3. Tardáguila Sancho, Martínez Fariñas, Moreno Casanova, Sánchez Merchante, Martínez

Hurtado, E. Cricotirotomía, traqueotomía percutánea y quirúrgica en el manejo de la vía aérea, *Clinic Review Articles, Anesthesiology Clinics*. 2015;

