



## CASOS CLÍNICOS

## Anestesia local y Sedación para Intubación con Fibrobroncoscopio de paciente con Vía Aérea Difícil

García Rueda A, Mané Ruiz N, Miyagi Yonamine M, Herrera Merino N, González Pérez L.

Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid.

### Resumen

Presentamos el caso clínico de un varón de 60 años con vía aérea difícil que debía realizarse una tiroidectomía total por el diagnóstico de bocio multinodular tóxico y que, un mes antes, había tenido un intento fallido de intubación con fibrobroncoscopio.

### Introducción

Presentamos el caso clínico de un varón de 60 años con vía aérea difícil que debía realizarse una tiroidectomía total por el diagnóstico de bocio multinodular tóxico y que, un mes antes, había tenido un intento fallido de intubación con fibrobroncoscopio.



### Antecedentes personales

#### Enfermedad actual: Bocio

Multinodular Tóxico, con antecedente el mes anterior de un intento de intubación con fibrobroncoscopio fallida, con mala tolerancia a la técnica, realizada con anestesia local.

**Exploración:** Se trata de un paciente de 60 años, 90 kg. de peso y 1,60 m. de altura, probablemente difícil de ventilar como consecuencia de una suma de

factores como obesidad, mal estado dental, diagnóstico concomitante de SAOS y edad superior a 55 años. Además el paciente presenta un cuello muy corto y grueso, con abundante tejido adiposo y mínima capacidad de flexo-extensión del mismo.



La dificultad para la intubación viene predicha por un test de Mallampati IV/IV, escasa apertura oral (<4 cm), acortamiento de distancia esternomentoniana (<12,5 cm) y mínima movilidad cervical con movimiento de flexo-extensión prácticamente nulo. El test de la mordida era 3/3.



Además la patología de la que se intervenía el enfermo provocaba una importante obstrucción de la vía aérea, tanto a nivel supra como infraglotico, con zonas de un diámetro muy estrecho como se comprueba en el TAC.



Ante el fracaso del intento de intubación con fibrobroncoscopio bajo anestesia local anterior con mala tolerancia a la técnica, nos pusimos en contacto con el

servicio de Otorrinolaringología de nuestro hospital para explorar la posibilidad de realizar una traqueotomía previa bajo anestesia local al tratarse de un paciente difícilmente intubable y difícilmente ventilable y realizar así un abordaje invasivo de la vía aérea manteniendo la ventilación espontánea.

La valoración por este servicio fue que dicha técnica sería en extremo compleja y casi imposible de realizar por el crecimiento tan importante de la glándula tiroidea alrededor de la tráquea que presentaba y las características del cuello del paciente.

Tras valorarlo por el Servicio de Anestesiología en común con los Servicios de Cirugía General y Otorrinolaringología se decidió intentar de nuevo la intubación del paciente bajo sedación y anestesia local, manteniendo la ventilación espontánea, siguiendo el protocolo para dicha sedación establecido en nuestro Servicio.

Dicho protocolo se basa en la utilización de fármacos de acción fácilmente reversible como Midazolam y Remifentanilo en infusión controlada utilizando una bomba T.C.I. (Target Controlled Infusión) que nos permite establecer la concentración de fármaco a alcanzar en su lugar de efecto y controlar así los efectos que interfieren con la respiración.

**Oxigenación:** gafas nasales a 2 lpm.

**Anestesia local:** Aerosoles de Lidocaína al 5% 3 ml 10 minutos antes de comenzar el procedimiento + Lidocaína al 10% “puff” x 3 en orofaringe + Lidocaína al 2% x 3 a través de catéter epidural “SAYGO” en región supraglótica, las cuerdas vocales y en el interior de la tráquea respectivamente.



**Sedación:** Midazolam 1mg+1mg 5 y 3 minutos antes de empezar el procedimiento + Remifentanilo en infusión continua TCI comenzando a 1,5 ng/ml como concentración diana variando hasta 2,5 ng/ml a lo largo del procedimiento, según el grado de sedación del paciente.



**Monitorización:** EKG, SpO<sub>2</sub>, TANI, EtcO<sub>2</sub> y frecuencia respiratoria (plestimografía).

Se utilizó atropina 0,7 mg como antisialógeno al comenzar la técnica y un tubo flexometálico del número 7. El paciente presentaba una importante obstrucción de la vía aérea por el crecimiento del tiroides por encima de las cuerdas vocales lo que dificultaba la visualización de la región glótica.

Con la sedación el paciente toleró de forma correcta la realización de la técnica que se prolongó con una duración en torno a los 20 minutos, manteniendo la ventilación espontánea

en todo momento. Lo más difícil del procedimiento fue acceder a las cuerdas por dicha importante obstrucción y los movimientos respiratorios del paciente que movilizaban las estructuras laríngeas.

Tras conseguirse la intubación del paciente y visualizar el tubo en el interior de la tráquea se procedió a retirar el fibrobronoscopio y comprobar la obtención de CO<sub>2</sub> en el monitor de capnografía, procediendo entonces a la inducción de la anestesia general del paciente.



Se realizó la cirugía prevista (tiroidectomía total) y al terminarla por indicación del Servicio de Otorrinolaringología también se realizó una traqueotomía de seguridad ante la elevada probabilidad de obstrucción de la vía aérea a nivel supraglótico aún después de realizada la tiroidectomía.

Posteriormente, a los dos días de postoperatorio favorable, se realizó una laringoscopia directa comprobando la no obstrucción de las estructuras de la vía aérea cuando se tapaba la traqueotomía procediendo desde

entonces al inicio del cierre de la misma.

## Conclusión

Aunque en casos como en el que presentamos el asegurar el mantenimiento de la ventilación espontánea durante el procedimiento es fundamental, la utilización de una sedación, con todas las garantías que el conocimiento de nuestra especialidad nos permite, contribuye a facilitar la técnica al mejorar la tolerabilidad de la misma para el paciente y ayuda a la anestesia local a proporcionar las condiciones idóneas para conseguir el objetivo de la intubación.

Al igual que es fundamental contar con una estrategia de rescate por si falla la técnica prevista para la intubación del paciente, también lo es para la extubación del paciente con todas las garantías y asegurar el mantenimiento de la ventilación una vez terminada la cirugía.

## Bibliografía

1.- Glass PS, Shafer SL, Reves JG. Intravenous Drugs Delivery Systems. In: Miller RD, editor. Miller's Anesthesia 6th ed. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2005. p.439-80. ([googlebooks](#))

2.- American Society of Anesthesiologist Task Force on management of the difficult airway. Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. Anaesthesiology 2003; 98:1269-77. ([PubMed](#)) ([pdf](#))

3.- Mariscal flores M<sup>a</sup> Luisa, Pindado Martinez M<sup>a</sup> Luz. Manejo actual de la vía aérea difícil. Madrid: Ergon; 2007.

4.- Madrid V, Charco P. Guía práctica manejo de la vía aérea. ([googlebooks](#))

---

### Correspondencia al autor

Antonio García Rueda  
[1antomen@gmail.com](mailto:1antomen@gmail.com)  
Servicio de Anestesiología y Reanimación  
Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés.  
Madrid.

---

[Publicado en AnestesiaR el 31 de enero de 2011](#)