

**CASOS CLÍNICOS****Vía Aérea Difícil en un paciente con Obesidad Mórbida.
Caso Clínico**

Pindado Martínez ML, Mariscal Flores M, Alonso Sánchez B, Fernández Izquierdo C.

Hospital Universitario de Getafe. Madrid

Resumen

El manejo de la Vía Aérea en el paciente obeso mórbido es un reto para los anestesiólogos porque por sus características anatómicas y fisiológicas suelen presentar una ventilación manual difícil y una menor frecuencia de dificultad de intubación, especialmente en pacientes con Síndrome de Apnea del sueño y con predictores sugerentes de Vía Aérea Difícil.

Introducción

El manejo de la Vía Aérea en el paciente obeso mórbido es un reto para los anestesiólogos porque por sus características anatómicas y fisiológicas suelen presentar una ventilación manual difícil y una menor frecuencia de dificultad de intubación, especialmente en pacientes con Síndrome de Apnea del sueño y con predictores sugerentes de Vía Aérea Difícil.

Caso Clínico

Varón de 58 años programado para By-pass gástrico por laparoscopia.

Antecedentes personales:

1. Síndrome Metabólico: HTA, DM tipo2, Dislipemia.
2. Exfumador de hace 5 años.
3. No reacciones alérgicas medicamentosas.
4. No cirugías previas.

- Talla: 1,72 m

- Peso: 148 Kg

- IMC: 50 kg/m²

Exploración de la Vía Aérea:

Valoración de la ventilación:

- El paciente lleva barba desde la juventud.
- Es roncador aunque no ha sido diagnosticado de SAOS, ni utiliza CPAP para dormir.

- IMC: 50 Kg/m²

- Edad de 58 años.

Es decir presenta 5 factores de predicción de DIFICULTAD de VENTILACION. Valoración de intubación:

- Mallampati: III/IV.

- DID (distancia interdientaria): 5 cm

- DTM (distancia tiromentoniana): 8,5 cm

- DEM (distancia esternomentoniana): 13 cm

- Test Mordida: I/IV
- Circunferencia Cuello: 49 cm.



Figura 1.- Circunferencia del cuello.

Presenta 2 factores de predicción de DIFICULTAD de INTUBACIÓN.

Por tanto, nos encontramos ante un paciente con una **DIFICULTAD DE VENTILACIÓN** y **PROBABLE DIFICULTAD DE INTUBACIÓN.**

Al paciente se le indica que debe afeitarse la barba desde la consulta, único factor modificable.



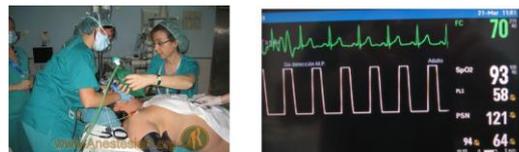
Figura 2.- Paciente con barba y sin ella, para la cirugía (circunferencia del cuello sin barba).

Se le posiciona en Antitrendelemburg de 20° y se preoxigena de forma convencional aproximadamente 2 minutos, hasta conseguir una ETO₂ > 90%.

Se induce con una técnica intravenosa habitual para obeso mórbido, utilizando como bloqueante neuromuscular Rocuronio.

La secuencia del manejo de la VA, es la siguiente:

Inicialmente presenta una **dificultad de ventilación grado III de Han** (uso de cánula oral y ayuda) (Figura 3).



Como el paciente comenzaba a desaturarse y la ventilación manual no era efectiva, se decide intubar con **Laringoscopia Macintosh**, presentándose un Cormack-Lehane de III/IV (Figura 4).



Se ventila de nuevo, haciéndose ésta imposible y observándose una Saturación de O₂ del 78%, por lo que se pide ayuda y se introduce un **Airtraq** (Figura 5).



La introducción del Airtraq se "rectifica" (primero dirigiéndolo hacia el paladar como si fuera un guedel para girarlo a continuación en el interior de la boca), introduciéndolo posteriormente en posición invertida sin éxito.

Ante la grave desaturación de 48%, se introduce una **Fastrach** con éxito consiguiendo ventilar adecuadamente al paciente e intubando a su través (Figura 6).



¿Qué debemos aprender y mejorar?

Si hacemos una crítica del manejo de este paciente, podríamos modificar varias cosas:

- Colocar al paciente en “**posición de rampa**”, alineando horizontalmente la escotadura esternal y el conducto auditivo externo.

- Intentar realizar una **Preoxigenación con CPAP a 10 cm H₂O**, si la tenemos en nuestro hospital (porque es un paciente con 6 predictores de dificultad de ventilación).

- Es discutido si realizar la intubación despierto con Fibroscopia o dormido, nuestro grupo en la mayoría de las ocasiones dormimos al paciente (como ya hemos explicado en las generalidades).

- Desde el momento que hay dificultad de la ventilación se debería **pedir ayuda** (en este caso no lo hicimos), incluso la ayuda puede estar desde el inicio, porque se sospechaba una dificultad de ventilación.

- Al intubar sería aconsejable realizar este primer intento con un **Laringoscopio McCoy con mango corto e introductor**. Al fracasar éste podríamos haber usado en un segundo intento una **Mascarilla Fastrach**, dado que solventa la ventilación y se puede intubar a su través y continuar la cirugía (nuestra experiencia es amplia en Fastrach y OM, consiguiendo el éxito en un gran porcentaje 97-98%).

- Creemos que el utilizar el Airtraq, con dificultad de ventilación y desaturación

del paciente, fue un error porque se retrasó la ventilación.

- También pensamos, cuando valoramos este caso “*a posteriori*” (para sacar una crítica constructiva), que cuando se comenzó a desaturar el paciente y no se conseguía una ventilación adecuada se debería haber pensado en la **preparación de una coniotomía**. Ante la posibilidad de dificultad de su realización por ser obeso mórbido y presentar un cuello grueso, deberíamos haber llamado a un **otorrino**, porque en caso de fallo con la Fastrach el siguiente paso es la coniotomía y ellos son los profesionales con más experiencia y la realizarían de la forma más adecuada.



Figura 7.- [McCoy con Frova](#).

Figura 8.- [Mascarilla Laríngea Fastrach](#).



Figura 9.- Dispositivos más usados en VAD de OM.

Conclusiones

- 1.- Los pacientes obesos mórbidos suelen ser de difícil ventilación manual con mascarilla facial, pero no todos presentan dificultad de intubación.

- 2.- Debemos preparar al paciente en las mejores condiciones para el manejo correcto de la VA, preoxigenación

adecuada, posición de la mesa en rampa, retirar barba si presenta, etc.

3.- Tener dispositivos alternativos a la laringoscopia directa, para la ventilación e intubación: McCoy, Frova, ML Fastrach, videolarinoscopio, Fibroscopio para intubación despierto, etc.

Bibliografía

1.- Gonzalez H, Minville V, Delanoue K, Mazerolles M, Concina D, Foucarde O. The importance of increased neck circumference to intubation difficulties in obese patients. *Anesth Analg* 2008; 106: 1132-6. ([PubMed](#)) ([pdf](#)) (PMID: 18349184)

2.- Lundstrom L, Moller A, Rosenstock Ch, Astrup G, Wetterslev J. High body mass index is a weak predictor for difficult and failed tracheal intubation. *Anesthesiology* 2009;110:266-74. ([PubMed](#)) ([pdf](#)) (PMID: 19194154)

3.- Davide C, Vladimir M, Yameen K, Srikanth S, Carin A. An evaluation of the rapid airway management positioned in obese patients undergoing gastric bypass or laparoscopic gastric banding surgery. *Obes Surg* 2010; 20:1436-41. ([PubMed](#)) (PMID: 19551454)

4.- Luis Brunet L. Vía Aérea Dificil en Obesidad Mórbida. *Rev Chil Anest* 2010; 39: 110-15. ([pdf](#))

5.- Polo Pelosi, Cesare Gregoretti. Perioperative Management of obese patients. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology* 2010; 24: 211-25. ([PubMed](#)) (PMID: 20608558)

6.- Roland Amathieu, Xavier Combes et al. An Algorithm for Difficult Airway Management, Modified for Modern Optical Devices Airtraq Laryngoscope; LMA- C-trach. A 2-year prospective validation in patients for elective abdominal, gynecologic and thyroid surgery. *Anesthesiology*. 2011 Jan;114(1):25-33. ([PubMed](#)) (PMID: 21150572)

Correspondencia al autor

María Luz Pindado Martínez

mluzpindado@gmail.com

Servicio de Anestesiología y Reanimación
Hospital Universitario de Getafe. Madrid

[Publicado en AnestesiaR el 15 de junio de 2011](#)