



## FORMACIÓN MÉDICA

## Recomendaciones en la Inserción de varios Dispositivos de Vía Aérea

Mariscal Flores M, Herrero Muñoz A, Castellanos González R, de la Cruz L.

Hospital Universitario de Getafe (Madrid).

### Resumen

Vamos a describir la técnica de inserción de varios dispositivos de vía aérea que usamos en nuestro hospital (Hospital Universitario de Getafe, Madrid) y aportar nuestra experiencia, para conseguir un mayor éxito en la introducción de los mismos.

Añadiremos en cada dispositivo un video demostrativo y comentado.

### Introducción

Vamos a describir la técnica de inserción de varios dispositivos de vía aérea que usamos en nuestro hospital (Hospital Universitario de Getafe, Madrid) y aportar nuestra experiencia, para conseguir un mayor éxito en la introducción de los mismos.

Añadiremos en cada dispositivo un video demostrativo y comentado.



### Mascarilla laríngea Fastrach (MLF)



1.- Con la cabeza del paciente en posición neutra, introducimos la MLF hacia el occipucio y luego descendemos hacia la hipofaringe, hasta que encontramos una resistencia (músculo cricofaríngeo).

2.- Hinchamos el manguito y comprobamos que no haya fugas de aire, si existen, realizamos las distintas **maniobras de adaptación** (movimiento hacia arriba y abajo de la cazoleta sin deshincharla, para desdoblar la epiglotis o movimientos de lateralización de la mascarilla o cambio del tamaño de la mascarilla...), hasta encontrar la posición en la que no hay fuga.

3.- En esta posición realizamos la 2ª parte de la maniobra de Chandy (cogemos el mango metálico con ligera elevación y tracción superior), introducimos el TET sin resistencia, hinchamos el manguito del TET y comprobamos por capnografía y auscultación que el paciente está intubado.

4.- Para *retirar la MLF sobre el TET* retiramos el conector de 15mm del TET (cuidado con él, hay que dejarlo unido al manual para evitar su pérdida), unimos la parte proximal del TET con el prolongador (ligeramente introducido el TET, para mayor seguridad de no sacarlo al retirar la MLF), deshinchamos la mascarilla y deslizamos ésta sobre el TET y el prolongador, dejando el TET.

#### **Recomendaciones:**

La clave del éxito en la intubación, es que al introducir la Mascarilla Laríngea Fastrach (*MLF*) y comprobar la ventilación, no existan fugas de aire, si aparecen deberemos realizar maniobras de adaptación y después de cada una de ellas realizar un ventilación manual para comprobar que ha desaparecido la fuga y en esa posición realizar la segunda parte de la maniobra de Chandy (elevación y ligera tracción superior del mango metálico de la mascarilla) y se introduce el tubo endotraqueal (*TET*), con esta maniobra, la cazoleta de la MLF se enfrenta a la glotis y se alinea, mejorando el éxito al introducir el TET.

#### [Video demostrativo](#)

### **Videolaringoscopio Glidescope**



Técnica de inserción, basada en cuatro pasos, denominados: BOCA-MONITOR-BOCA-MONITOR.

Se mira al BOCA para introducir la pala por línea media de la lengua y se va introduciendo ésta, a continuación se mira el MONITOR identificando la epiglotis, cuerdas vocales, glotis... de nuevo miramos a la BOCA para introducir el TET (preformado con forma de “mango”, mediante un fiador), dejando la punta de éste cerca de la luz de la pala (próxima a la cámara) y volvemos a mirar al MONITOR, donde se observará la punta del TET próxima a la glotis, nos aproximaremos a ella, generalmente con giro de 90° horario del TET y lo introducimos en la tráquea, retirando previamente el fiador.

#### **Recomendaciones:**

Para mejorar la intubación con el Glidescope (*GS*), seguiremos los siguientes pasos: BOCA-MONITOR-BOCA-MONITOR

Prestando especial atención al 3<sup>er</sup> paso al introducir el TET en la boca, dejaremos la punta del TET próxima a la luz de la pala del GS (que a su vez está paralela a la cámara de video que apunta o graba la glotis), si lo dejamos allí, se observara en la pantalla la punta

del TET muy próxima a la glotis e introduciremos el TET en la tráquea.

Si no se ve la punta del TET cerca de la glotis, maniobrar con el TET en la hipofaringe para conseguir la intubación es dificultoso y es mejor salir de la boca e intentarlo de nuevo.

### [Vídeo demostrativo](#)

### Videolaringoscopio McGrath



Se introduce el McGrath por línea media de la lengua y cuando en el monitor veamos la glotis, miramos a la boca para introducir el TET (preformado en forma de “[palo de hockey](#)”), la punta la llevamos hacia la mejilla derecha y a continuación giramos 180°, para que la punta se quede próxima a la luz de la pala, de nuevo miramos el monitor y éste presentará la glotis con el TET próximo a ella e introducimos el TET a la tráquea.

A veces si choca con la pared anterior de la tráquea, retiramos el fiador dejando abocado el TET a la glotis y giramos éste a “*modo de tornillo*” para introducirlo en la tráquea.

### Recomendaciones:

En ocasiones nos podemos encontrar con las siguientes dificultades:

- Al introducir la pala, se desplaza la lengua a la derecha y deja poco hueco para la entrada del TET en la boca, para solventarlo, se dirige la punta del TET (preformado en “[palo de hockey](#)”) se dirige a la mucosa de la mejilla derecha y a continuación ya en la boca con un giro de 180°, se dirige hacia la luz de la pala (igual que el Glidescope).

- Otro problema es que a veces el TET choca con la pared anterior de la tráquea y no pasa, para ello giramos el TET con “*giro de tornillo*” sobre la glotis.

- Si choca el TET con las cuerdas vocales, aritenoides..., sacar ligeramente la pala hacia fuera, dejando la imagen de la glotis más lejana, para que haya más espacio para introducir el TET.

### [Vídeo demostrativo](#)

### Fibroscopio Bonfils (BF)



#### \* Técnica por **vía retromolar**:

Introducimos el BF con el TET insertado a nivel retromolar (con la mano derecha los diestros), detrás de las muelas inferiores del lado derecho, con el dedo índice o pulgar de la mano izquierda presionamos con suavidad el BF contra la mucosa de la mejilla derecha, con la punta hacia la base de la lengua y aquí se gira 90° horario y se introduce con la punta en anterior hasta

que veamos la epiglotis, nos introducimos con el BF debajo de ella y a nivel de la glotis nos colocamos encima de ella (en ocasiones lo introducimos levemente) y deslizamos el TET.

A veces también ayuda la tracción de la mandíbula, para una mejor localización de la epiglotis.

\* **Técnica media** (aportación del Dr. José Guzmán Olivares, Chile):

Realizaremos una tracción de la mandíbula, para abrir el espacio faríngeo e introducir lentamente el BF con un movimiento de delante hacia atrás, sin introducirlo demasiado (basta que el cuff esté a unos 2 cm. pasada la arcada dentaria para efectuar el movimiento y ver la glotis) y luego se avanza el BF pasado las cuerdas vocales. El principal error que se ve es mover de delante hacia atrás e introducir el BF simultáneamente lo que lleva directamente a la hipofaringe.

A veces es útil ayudarse de un laringoscopio.

### Recomendaciones:

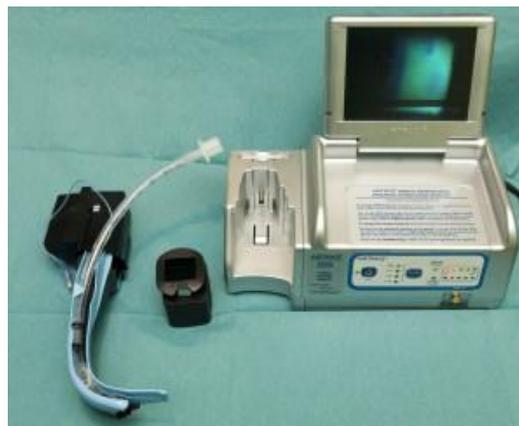
Lo más importante para no perderse y localizar la epiglotis (que es la referencia) una vez introducido el BF a **nivel retromolar** es dejarlo pegado a la mucosa de la mejilla y para ello usamos el dedo índice de la otra mano para presionar sobre el BF y que no se desplace de la mucosa de la mejilla. Inicialmente la punta del BF apunta a la base de la lengua y luego se realiza giro de 90° horario, para dejar la punta hacia arriba y en esta posición vamos introduciendo el BF con el TET para buscar la epiglotis.

En la **vía media**, el principal error que se ve es mover de delante hacia atrás e

introducir el BF simultáneamente lo que lleva directamente a la hipofaringe.

### [Vídeo demostrativo](#)

### Laringoscopio Optico Airtraq



Introducimos el ATQ por línea media de la lengua y cuando identifiquemos la glotis (a ésta la dejamos en el centro de la pantalla), retiramos hacia fuera y arriba el ATQ (para dejar espacio para mover el TET) y deslizamos éste desde el canal, para introducirlo en la tráquea.

### Recomendaciones:

El mayor inconveniente al introducir el TET es que choca a veces el TET con los aritenoides, para solucionarlo se debe sacar ligeramente el Airtraq y dirigirlo hacia arriba, dejando un mayor espacio entre el TET y la glotis y pasará sin dificultad éste.

### [Vídeo demostrativo](#)

---

#### Correspondencia al autor

Marisa Mariscal Flores  
[mmariscalflores@gmail.com](mailto:mmariscalflores@gmail.com)  
FEA. Anestesia y Reanimación.  
*Hospital Universitario de Getafe (Madrid).*

---

[Publicado en AnestesiaR el 12 de marzo de 2012](#)