

# MANEJO DE LA VIA AEREA DIFICULTOSA

## Experiencia de nuestro servicio

### RESUMEN

Se analizaron durante 19 meses, en forma retrospectiva las técnicas alternativas de intubación orotraqueal (IOT) al tradicional laringoscopio de Macintosh, para el manejo de la vía aérea difícil identificada o no en el preoperatorio.

Sobre un total de 6.213 cirugías con anestesia general se presentaron 166 intubaciones difíciles GIII-GIV, o que aparentaron serlo, según las maniobras con predictores preoperatorios.

En 53 oportunidades se utilizó introductor de Eschman,

8 combitube, 6 la máscara laríngea, 89 broncofibroscopías con el paciente despierto, 1 Intubación despierto con valva curva de Macintosh, 5 broncofibroscopías con paciente inducido y relajado, 2 broncofibroscopias a través de máscara laríngea, 1 intubación retrógrada y 1 punción de membrana cricoidea y ventilación con jet.

Todos fueron efectuados con éxito por un grupo homogéneo de anestesiólogos, en lo que respecta al conocimiento teórico y entrenamiento con cada una de ellas.

El 53,6 % de las intubaciones difíciles fueron anticipadas por el uso de predictores.

Palabras clave: Intubación orotraqueal - Vía aérea dificultosa.

### SUMMARY

Alternatives to the Macintosh's technic for orotracheal intubation in difficult airways are analyzed retrospectively during 19 months.

Among the total of 6.213 surgical procedures under general anesthesia, 166 difficult intubation were considered on bases of preoperative predictors.

The Eschman's introducer was used upon

1 Miembro del Servicio de Anestesiología - Hospital Privado.  
2 Jefe del Servicio de Anestesiología - Hospital Privado.

Dr. Alberto D. Palencia (1)  
Dr. Jaime Pogulanik (2)  
Servicio de Anestesiología - Hospital Privado.

53 cases: the combitube upon 8; the laryngeal mask upon 6. Bronchofibroscopy with the patient awake, 89 times; 1 intubation upon the patient awake with the Macintosh's curved valve; 5 bronchofibroscopy with the patient induced and relaxed; 2 bronchofibroscopy through laryngeal mask; 1 retrograde intubation and 1 jet ventilation through the cricoid membrane.

All the procedure were successfully performed by a group of anesthesists with similar theoretical and training knowledge. 53 % of the difficult tracheal intubation were anticipated for the use of predictors.

Key words: Orotracheal intubation. Difficult airways.

### INTRODUCCION

Introducir un tubo en la tráquea luego de haber inducido en el enfermo una anestesia general, es causa de preocupación para cualquier médico anestesiólogo, que se incrementa si la vía aérea es inadvertidamente difícil, pudiendo este sufrir hipoxia, traumatismo de su vía aérea superior o digestiva, llegando inclusive al daño neurológico irreversible<sup>(1)</sup>.

El objetivo del presente trabajo es valorar las técnicas empleadas en nuestro servicio, para resolver las dificultades en el manejo de la vía aérea difícil, anticipada o no.

### MATERIAL Y METODO:

Todos los anestesiólogos luego de haber alcanzado un adecuado conocimiento teórico con técnicas para el manejo de la vía aérea difícil, tuvieron a su disposición los siguientes instrumentos para re-

solver una intubación G III o G IV <sup>(2)</sup> según la clasificación de Cormak y Lehane.

1 - Introdutor de tubo traqueal. (IE)

2 - Combitube. (CT)

3 - Broncofibroscopía con paciente despierto. (B F re)

4 - Broncofibroscopía con pacientes inducido con anestesia general. (B F ag)

5 - Máscara laringea. (ML)

También se efectuaron:

- Intubación con broncofibroscopio a través de máscara laringea (ML y BF)
- Punción cricoidea y ventilación con jet.
- Intubación despierto con valva curva de Macintosh.
- Intubación retrógrada.

En el lapso de 19 meses sobre un total de 6213 cirugías con anestesia general, tuvimos 166 (2,57 %) intubaciones orotraqueales con técnicas alternativas. Fueron empleadas por intubación difícil GIII - IV, anticipada o no.

Se efectuaron 53 procedimientos con guía de Eschman (31,92 %), de los cuales en el 81 % (n43) se tardó < de 30" para intubar al paciente y en el 18.8 % (n10) más de > 30". Esta fué la técnica más empleada en los casos donde no se había anticipado una vía aérea difícil con predictores.

Observamos una escasa disposición entre nuestros anesthesiólogos en utilizar el combitube. Fue solamente empleado en 8 oportunidades (4,81 %), 6 veces en los primeros 3 meses y sólo en 2 oportunidades más, en el resto del tiempo.

En 59 casos (53,6 %) y con 100 % de éxito, el broncofibroscopio fue el instrumento más empleado. Se efectúa con el paciente despierto y anestesia local (1-3), bajo leve sedación (fentanilo - midazolán) y glicopirrolato, para disminuir las secreciones.

Algo distinto ocurrió cuando se empleó el

BF con el paciente bajo anestesia general, técnica que se empleó por dos razones: la primera por no advertirse una vía aérea difícil; ocurrió en 5 pacientes (3,01 %). En segundo lugar porque luego de haber entrenado con maniquí, nuestros residentes fueron autorizados a intubar pacientes ASA I, bajo anestesia general, previa oxigenación, a fin de no ocasionar molestias al enfermo <sup>(4)</sup>. Treinta y seis pacientes fueron intubados con esta técnica, (no están incluidos en este trabajo).

La máscara laringea fue de gran utilidad para ventilar aquellos pacientes que sorpresivamente fueron difíciles de intubar: seis en total, (3,61 %), ocurrió en una cesárea y cinco en cirugías generales.

El uso de BF a través de la grilla de una ML se utilizó 2 veces (1,20 %) porque debía el paciente colocarse en decúbito ventral para ser operado en dicha posición. (Se intubó con introductor a través de ML con ayuda del BF).

También hubo 1 caso (0,6 %) de punción cricoidea y ventilación con jet para cirugía de mandíbula por fractura traumática.

En un paciente con grave traumatismo de cara por arma de fuego se utilizó la técnica retrógrada (0,6 %), en otro, intubación despierto con valva Macintosh (0,6 %) luego de anestesia tópica y bloqueo del lingual, rama del glosofaríngeo <sup>(4)</sup> para un paciente con estómago lleno y predictores de dificultad de intubación orotraqueal (I.O.T.) GIII.

## Discusión:

Existen varias alternativas para manejar la vía aérea difícil, de acuerdo al Plan de la Sociedad Americana de Anestesiología <sup>(6)</sup>.

Utilizar unas u otras, puede depender de la formación, recursos y el lugar donde el anesthesiólogo desempeña su trabajo. Cuando los antecedentes o los predictores indicaban posible G III - G IV se utilizó BF con paciente despierto.

En los casos de una dificultad no anticipada (no es posible ver glotis) con el paciente anestesia-

do y relajado, recurrimos sin demora al introductor de Eschman o a la ML.

Con predictores GI, GII y estómago lleno preferimos inducción rápida con maniobra de Sellick<sup>(3)</sup>.

El combitube fue utilizado relativamente en pocas oportunidades. Algunos anestesiólogos mencionaron que podría ser traumático, otros que ML y BF eran suficientes para solucionar los casos de intubación difícil. La indicación más conveniente puede ser aquella dificultad de IOT inadvertida con

creando armonía de criterios para elegir un método, técnica o instrumental a fin de sortear uno de los momentos más críticos en la tarea del anestesiólogo: enfrentarse con una vía aérea difícil o imposible de intubar con una laringoscopia.

Consideramos que la puesta en marcha de este "programa" de técnicas alternativas para el manejo de la vía aérea difícil ha sido muy provechoso no sólo para nuestros pacientes sino para transmitir esta experiencia a los residentes.

Es llamativa la cantidad de broncofibrosco-

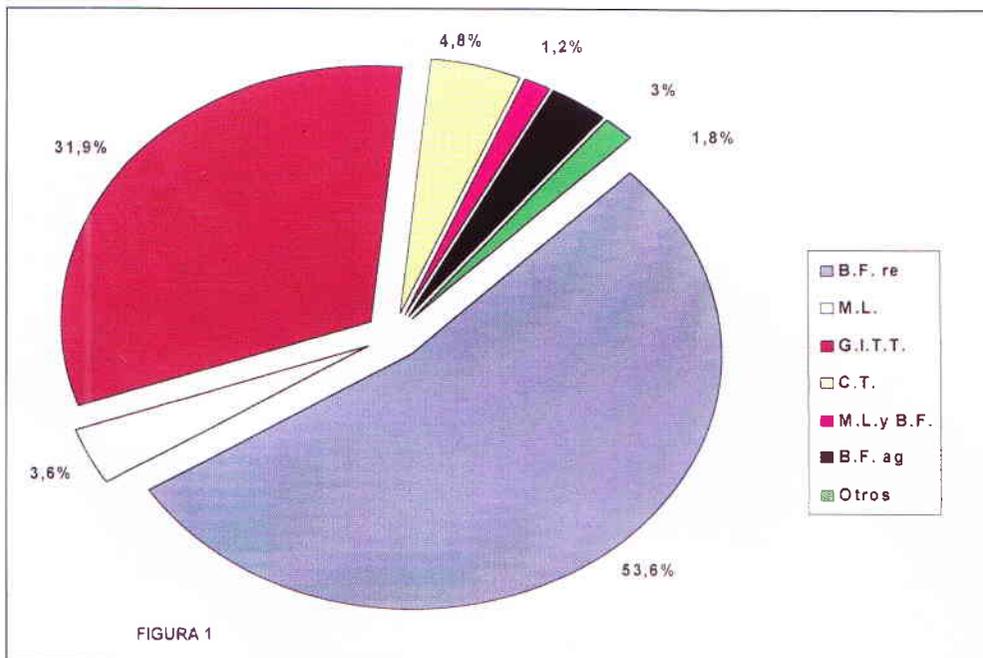


FIGURA 1

estómago lleno. Debemos tener en cuenta que este trabajo es el resultado de la experiencia inicial de un servicio; sus integrantes difícilmente pueden tener oportunidad o interés, en entrenarse simultáneamente con todos los recursos disponibles.

### Conclusión

Después de haber valorado casi todas las técnicas de manejo de la vía aérea dificultosa en el transcurso de 19 meses, comprobamos que todos los miembros del servicio, con la misma disponibilidad de elementos técnicos, obtuvieron entrenamiento y habilidad en el manejo de la vía aérea dificultosa,

pías con paciente despierto (53,6 %). Creemos que es reflejo de la correcta utilización de los predictores para intubación dificultosa. Estos son empleados en el consultorio de anestesia, en la visita pre-operatoria e incluso en el quirófano, cuando se trata de cirugías de emergencia.

El introductor de Eschman es de elec-

ción frente a una dificultad inadvertida (31,92 %), se empleó con éxito en el 100 % de los casos.

En conclusión hemos resuelto básicamente el manejo de la vía aérea dificultosa con tres técnicas.

a) Si la vía aérea dificultosa es previamente reconocida (53,6 %) el broncofibroscopio con paciente despierto es de elección.

b) Utilizamos el introductor de Eschman (31,9 %) o la máscara laringea (3,6 %) en caso de vía aérea dificultosa no reconocida previamente a la inducción anestésica.

---

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1) Benumof J.L. Management of the difficult adult airway. Anaesthesiology 1991. Vol. 75:1087 - 1110.
- 2) Cornak y Lehane. Difficult tracheal intubation in obstetrics. Anaesthesia. 1984, Vol. 39 1105-1111.
- 3) Ovassapian A. Awake intubation in the patient at high risk of aspiration. B.J. of Anaesthesia 1989. Vol 62-13-16.
- 4) Smith J.E. Learning curves for fiberoptic nasotracheal intubation when using the endoscopic videocamera. Anaesthesia, 1997, 52, 101-106.
- 5) Wilson M.N. Predicting difficult intubation. British Journal of Anaesthesia 1993. Vol. 71, N 3-333-334.
- 6) A report by the American Society of Anaesthesiology, 1993:78:597.

*Muero debido a la ayuda  
de demasiados médicos.*

*Alejandro Magno*