

Vía aérea difícil

Cor. M.C. Pedro **Castillo-Fernández***

Hospital Militar Regional de Irapuato. Gto.

“No hay urgencia más aguda que la amenaza a la provisión de oxígeno de un individuo.”

Brandon T. Furicane M.D.

RESUMEN

El manejo de la vía aérea difícil constituye un reto para el anes-
tesiólogo, su dificultad técnica puede poner en riesgo la vida de un
paciente. En este trabajo se efectúa una revisión de este importan-
te tema y se analizan algunas técnicas de intubación traqueal des-
cribiendo los dispositivos necesarios.

Palabras clave: intubación traqueal, vía aérea, evaluación
preoperatoria, laringoscopia, abertura glótica, abertura mandibu-
lar, laringoscopia.

Introducción

Desde que en 1920 apareció la cánula de Magill (*Figura 1*) cambió por completo el curso de la anestesia como espe-
cialidad, porque a partir de ella se aisló la vía aérea median-
te intubación traqueal; es decir, antes no se intubaba a los
pacientes, sólo se les administraba anestesia inhalatoria. A
continuación analizaremos la intubación traqueal en proce-
dimientos quirúrgicos no incluyendo aspectos de reanima-
ción fuera de quirófano.

Consideraciones antes de intubar a un paciente

La intubación de un paciente tiene como propósito prin-
cipal proporcionar una vía respiratoria permeable, existien-
do diversas medicaciones como se señala en el *cuadro 1*.

Valoración clínica de las vías respiratorias

Ante todo seguridad, el anes-tesiólogo desempeña una
función única: dejar a los pacientes libres de dolor en for-

Difficult airway

SUMMARY

Difficult airway management constitutes a challenge to anes-
thesiologists and its technical complexity could put in risk a pa-
tient life. In this paper a review on this important topic is done and
some technical intubation are analyzed describing the necessary
devices.

Key words: Tracheal intubation, airway, surgical evaluation,
laryngoscope, glottis opening, maxillary opening, flexible tip la-
ryngoscope.

ma de anestesia regional o general para facilitar las ope-
raciones quirúrgicas.¹ La evaluación preoperatoria de las
vías respiratorias determina la ruta (oral o nasal) y el mé-
todo (paciente despierto o anestesiado) para intubar la trá-
quea.²

La citada evaluación debe incluir las etapas siguientes:

1. Revisión del expediente médico para conocer los ante-
cedentes de dificultad previa en el tratamiento de las vías
respiratorias del enfermo.
2. Pedir al paciente sentado y la cabeza en posición neutra
que abra la boca tan ampliamente como sea posible³ y
extienda la lengua, esta medida logra dos sucesos impor-
tantes: la presencia de cualquier posible limitación en la
abertura mandibular y la observación de la anatomía fa-
ríngea, con determinación de la clasificación de: Mallam-
Pati⁴ (*Figuras 2 y 3*), la cual se basa en el tamaño de la
lengua y de las estructuras faríngeas visibles en la cavi-
dad bucal.

* Jefe del Servicio de Anestesiología. Hospital Militar Regional de Irapuato, Gto.

Correspondencia:

Cor. M.C. Pedro Castillo-Fernández

Playa No.545. Col. Las Reynas, Irapuato, Gto. C.P. 36660. Tel.: 01462-624-1614

Recibido: Julio 9, 2004.

Aceptado: Septiembre 22, 2004.

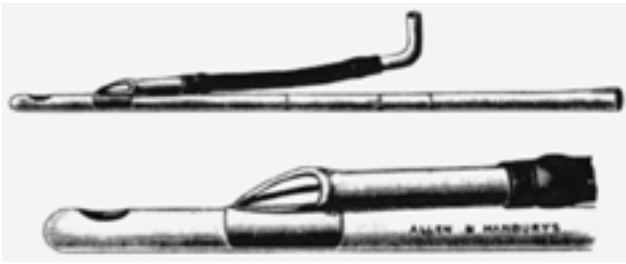


Figura 1. Cánula de Magill.

Cuadro 1. Indicaciones para intubación traqueal.⁶

1. Proporcionar una vía respiratoria permeable.
2. Evitar la aspiración del contenido gástrico.
3. Cuando se requiere aspiración frecuente.
4. Facilitar la ventilación pulmonar a presión positiva.
5. Posición operatoria diferente a la supina.
6. Sitio operatorio cercano o que afecte las vías respiratorias superiores.
7. Dificultad para el control de la permeabilidad respiratoria mediante mascarilla.
8. Enfermedad que afecta a las vías respiratorias superiores.

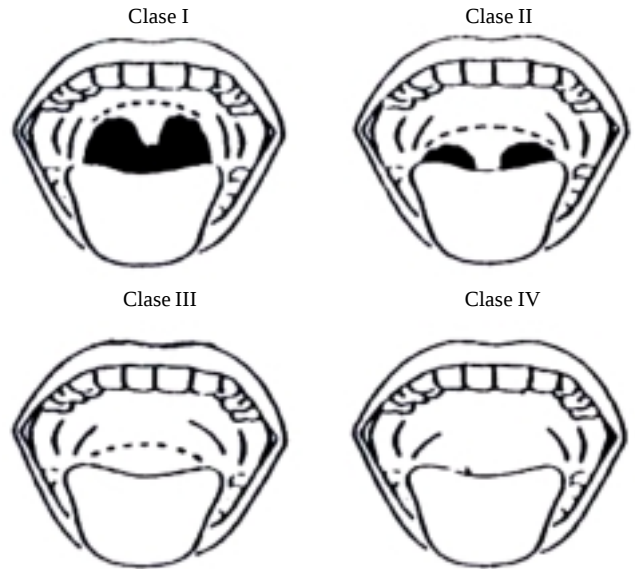


Figura 2. Clasificación de las vías respiratorias superiores de Mallampati. Clase I, son visibles: paladar blando, pilares amigdalinos anterior y posterior y úvula; clase II, pilares amigdalinos y base de la úvula, ocultos por la base de la lengua; clase III, sólo se ve el paladar blando; clase IV, no se observa el paladar blando (Ferk, 1991).³

3. Medir el espacio submentoniano, longitud tiromentoniana, como ideal, mayor de 6 cm.
4. Valorar la capacidad del paciente para impulsar el maxilar inferior más allá de los incisivos superiores (prognatismo).
5. Estimar los dientes del paciente para inspeccionar sobremordida maxilar o “incisivos salientes”; abertura normal de 50 a 60 mm.
6. Evaluar la permeabilidad de las narinas de ambos lados.

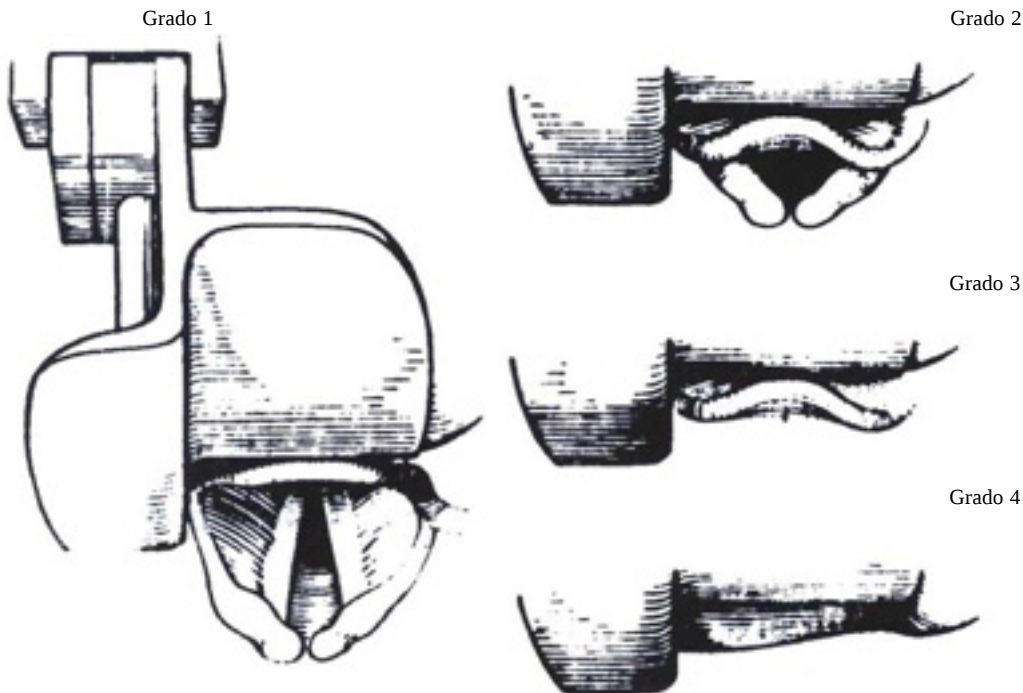


Figura 3. Vista de la abertura glótica durante laringoscopia directa. Grado 1, vista total de abertura glótica; grado 2, es visible la porción posterior de la abertura glótica; grado 3, sólo es visible la punta de la epiglottis; grado 4, sólo es visible el paladar blando (Cormack y Lehane, 1984).⁴

7. Observar el cuello del paciente (corto, grueso, largo).
8. Revisar cualquier enfermedad sistémica o congénita que requiera atención especial durante el tratamiento de las vías respiratorias (p. ej. insuficiencia respiratoria, coronariopatía importante o acromegalia).
9. Estudiar el hábito corporal.
10. Estimar la movilidad del cuello y la capacidad para asumir la posición de "olfateo", es decir, flexión del cuello sobre el tórax y extensión de la cabeza en el cuello.⁵

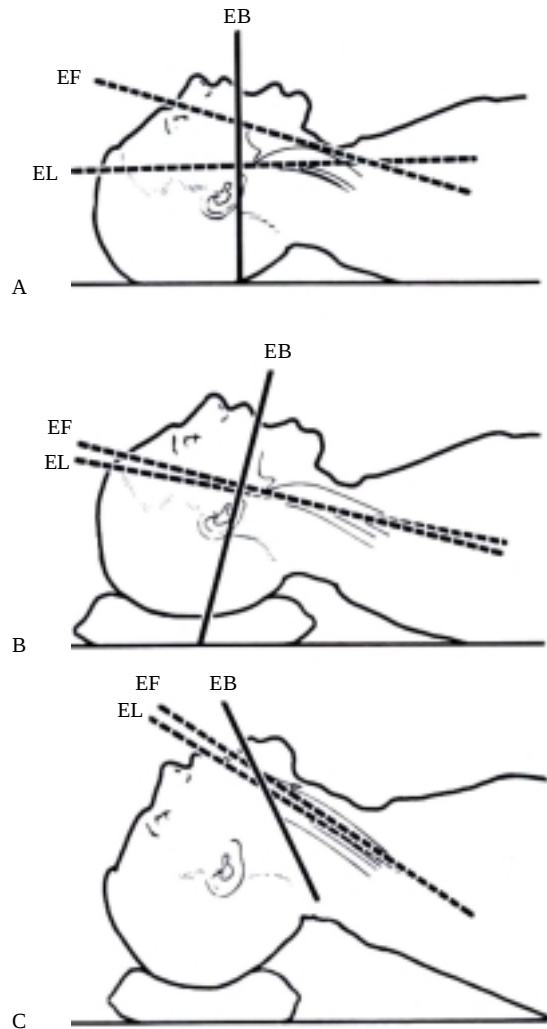
Los métodos de intubación traqueal y la facilidad para la laringoscopia directa

Después de inducir la anestesia se señalaron como fácil, inconveniente y difícil, los factores de riesgo para una intubación difícil son: sexo masculino, edad de 40 a 59 años y obesidad, la intubación fue difícil en 1.8% de los pacientes, inconveniente en 2.5% de los enfermos y 7.9% en las pacientes obstétricas. La incidencia de intubación muy difícil es similar en poblaciones quirúrgicas obstétricas y no obstétricas (2% en comparación con 1.8%).⁵

Técnica para la intubación orotraqueal

Se elige por sistema la intubación mediante la laringoscopia directa en pacientes anestesiados, el equipo y los fármacos que se utilizan incluyen una cánula traqueal de tamaño adecuado, laringoscopio, aspirador que esté funcionando y el equipo para proporcionar ventilación pulmonar a presión positiva con oxígeno, si se elige una cánula con globo se debe verificar su aerohermetismo, la posición de la cabeza para la intubación se debe elevar de 8 a 10 cm, mediante una almohadilla en el occipital y la extensión de la cabeza a nivel de la articulación atlantooccipital sirve para alinear los ejes bucal, faríngeo y laríngeo de tal manera que el trayecto desde los labios hasta la abertura glótica constituya casi una línea recta (*Figura 4*), esta postura se describe como posición de olfateo.

Es indispensable ajustar la altura de la mesa quirúrgica de tal manera que la cara del paciente se encuentre al nivel del cartílago xifoides del operador, esta maniobra pone la abertura glótica lo bastante distal como para mantener la visión binocular. En caso de que la boca no se abra al extender la cabeza, puede abrirse en forma manual al bajar la mandíbula con el pulgar derecho de manera simultánea, se desplaza el labio inferior del paciente con el índice derecho para evitar magulladuras con la hoja del instrumento, se sostiene éste con la mano izquierda, se inserta la hoja por el lado derecho de la boca, de modo que se eviten los incisivos, y se aparta la lengua hacia la izquierda para evitar la presión en los dientes o en las encías, se hace avanzar la hoja hacia delante y al centro en dirección de la epiglotis, la muñeca se sostiene con rigidez para evitar el uso de los dientes o de las encías superiores como punto de apoyo, con la hoja del instrumento como palanca, es imprescindible elevar el laringoscopio hacia arriba no hacia uno, se eleva hacia los pies del paciente (*Figura 5*).



EB: Eje bucal, EF: Eje faríngeo, EL: Eje laríngeo.

Figura 4. Diagrama esquemático que demuestra la posición de la cabeza para la intubación traqueal. A) La exposición adecuada de la abertura glótica mediante laringoscopia directa requiere la alineación de los ejes bucal, faríngeo y laríngeo. B) Elevación de la cabeza con almohadillas bajo el occipital, manteniendo los hombros alineados sobre la mesa con respecto a los ejes faríngeo y laríngeo. C) La extensión subsecuente de la cabeza a nivel de la articulación atlantooccipital sirve para crear la distancia más corta y más cercana a una línea recta, desde los dientes incisivos hasta la abertura glótica.

Si se usa hoja curva (MacIntosh) la punta de ésta se hace avanzar hacia el espacio entre la base de la lengua y la superficie faríngea de la epiglotis, al mover la hoja hacia delante y arriba se hace posible estirar el ligamento hipoepiglótico y en consecuencia elevar la epiglotis para exponer la abertura glótica. Si se usa hoja recta, ya sea Miller (punta ligeramente curva) o recta (Jackson-Wisconsin) la punta de la hoja se pasa bajo la superficie laríngea de la epiglotis (se monta sobre la epiglotis para exponer la abertura glótica), la elección de la hoja se basa en la experiencia del operador, las ventajas de la hoja curva son menor traumatismo dental, mayor espacio para el paso de la cánula y menos lesión de la epiglotis; las ventajas de

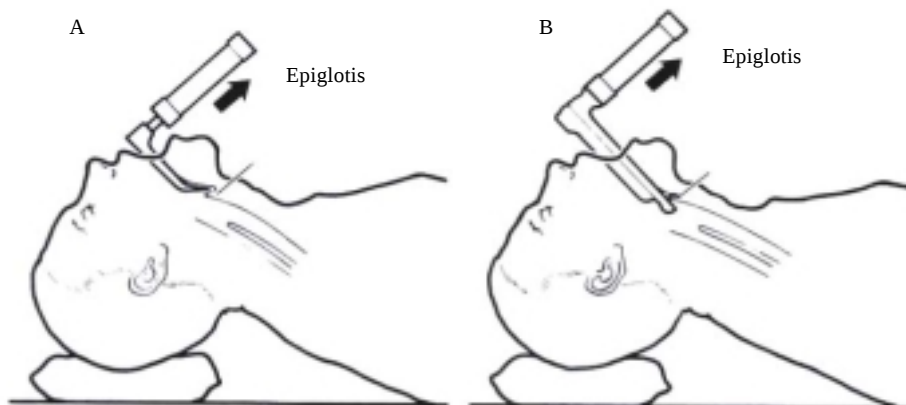


Figura 5. Diagrama esquemático de la posición adecuada de la hoja de la laringoscopia para la exposición de la abertura glótica. A) Se hace avanzar el extremo distal de la hoja curva hacia el espacio entre la base de la lengua y la superficie faríngea de la epiglotis. B) El extremo distal de la hoja recta se hace avanzar por debajo de la superficie laríngea de la epiglotis. Independientemente del diseño de la hoja, el movimiento hacia delante y arriba que se ejerce sobre el eje del mango del laringoscopio, como señalan las flechas, sirve para elevar la epiglotis y exponer la abertura glótica.

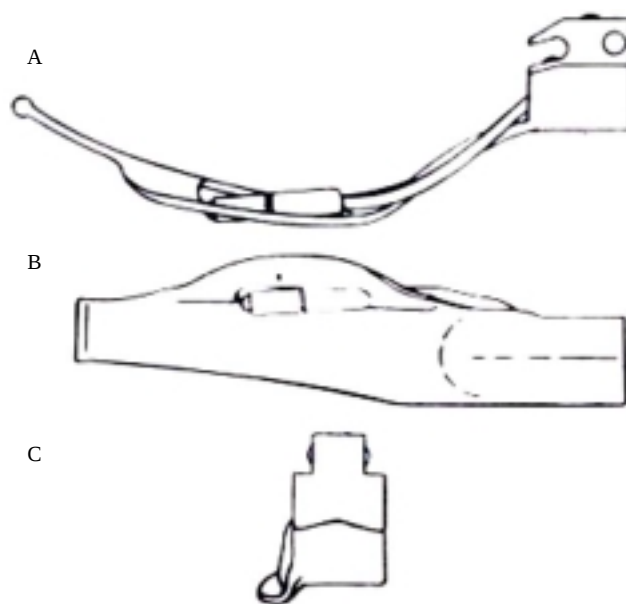
la hoja recta son: mejor exposición de la abertura glótica y que no se usa guía (conductor, estilete) para insertar la cánula en la tráquea, el tamaño y longitud de la cánula son para fines prácticos 7.0 y 7.5 de diámetro interno para una adulta femenina y 8.0 y 8.5 de diámetro interno para un adulto masculino, las cánulas deben ser con globo de alto volumen y baja presión, en pediatría suele utilizarse cánulas sin globo.

La colocación del tubo es con la mano derecha, como si se tomara un lápiz y se introduce por el lado derecho de la boca, con la curvatura en dirección anterior. La cánula se hace avanzar 1 a 2 cm, más allá de las cuerdas vocales justo después de que desaparece el globo, se retira el laringoscopio, la distancia de los labios a la parte media de la tráquea es de 19 a 21 cm en las mujeres, y de 20 a 22 cm en los varones adultos, en pediatría hay una regla práctica que dice la edad más 10 cm, se infla el globo de la cánula hasta el punto que no haya fuga, se confirma la distensión del pequeño globo piloto, se rectifican los movimientos respiratorios bilaterales con estetoscopio lo más lejos de la línea media, se evalúa la sensación en la bolsa reservorio y la presencia de relleno espiratorio de la bolsa, la condensación de agua en la luz de la cánula (vahó), es prueba de la colocación del tubo en la tráquea.

El monitoreo con oximetría de pulso y capnografía confirman la colocación correcta de la cánula.⁶

Valoración clínica del diseño del laringoscopio tradicional basada en el problema

1. Problema. Restricción del espacio preesternal, causada por anomalías de la jaula torácica, deformidad del cuello en flexión, tracción del cráneo, obesidad y aplicación de presión cricoidea.
Solución. Las modificaciones del laringoscopio para resolver este problema consisten en hojas modificadas de ángulo fijo, adaptadores y dispositivos de articulación de posición sencilla, cualquiera que sea el diseño, el ángulo conveniente serían 110 grados como mínimo; otra solución sencilla sería usar un mango acortado.
2. Abertura límite de la boca. Por diversos motivos, la solución es usar la hoja de Bizari-Guffrida (*Figura 6*) o usar



A) Vista lateral. B) Vista desde arriba. C) Vista desde el dispositivo de montaje.

Figura 6. Hoja de Bizari-Guffrida (McIntyre, 1989).⁷

el laringoscopio de PVC (*Figura 7*) con este dispositivo se usa la vía retromolar.

3. Cavidad oral reducida. Si la cavidad bucal es pequeña de manera natural o tiene forma de embudo, estarán reducidos gravemente el espacio para la hoja y la cánula y la maniobrabilidad de su punta, se debe comprimir hacia el compartimiento del espacio maxilar; la solución es utilizar la hoja Jackson-Wisconsin (*Figura 8*) y lo son también la hoja Flagg y de Guedel, otra alternativa son hojas de Miller y Macintosh diseñadas para anestesiólogos zurdos, también se puede utilizar la hoja de Bainton (*Figura 9*).
4. Laringe anterior. En esta situación son útiles la hoja Fink, que consiste en una hoja más amplia con una punta que se incurva de manera incrementada hacia delante, permite llegar al cartílago hioides a través de la valécula y empujarlo con eficacia hacia delante, con lo que arrastrará con-

siguiente a la epiglotis, esto incrementa la posibilidad de que se expongan las cuerdas vocales.

5. Maxilar inferior. Desproporción del tamaño de la lengua; en ocasiones, sólo es posible lograr condiciones atraumáticas para la intubación con buenos resultados si se comprime una parte importante de la lengua hacia el espacio entre las ramas maxilar inferior, este espacio puede ser muy estrecho o verse complicado con un tumor, una infección o un traumatismo, se utiliza la hoja de Bainton, se puede también utilizar la hoja de Miller (Figura 10).⁸

Técnicas laringoscópicas novedosas

Visualización indirecta de las cuerdas vocales

Visualización indirecta de las cuerdas vocales; se utiliza la hoja de Bellhouse (Figura 11).

Visualización directa de las cuerdas vocales

El laringoscopio de Bullard (Figura 12) tiene una hoja

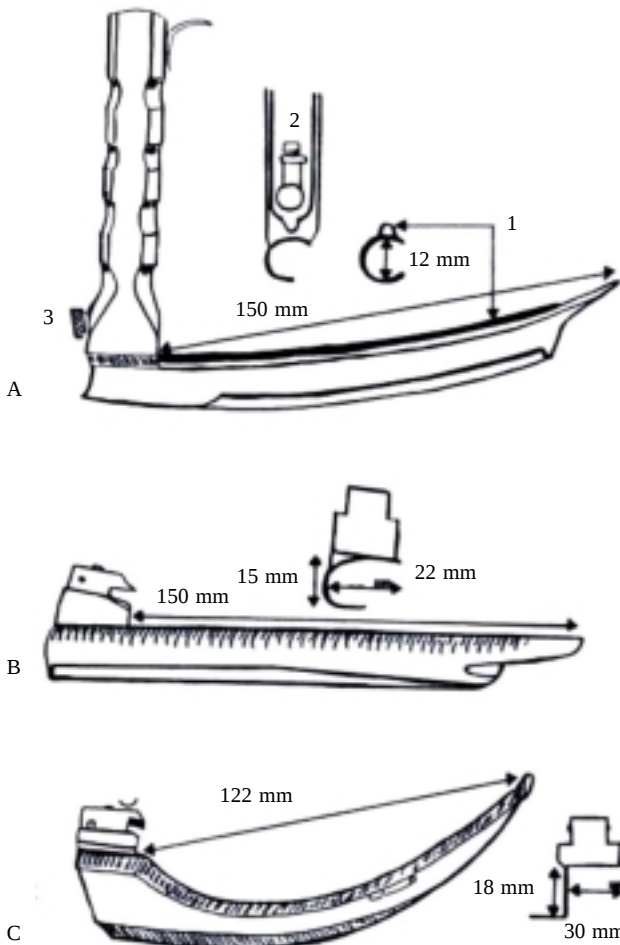


Figura 7. Laringoscopio de PVC (Crinquette, et al, 1991).⁹

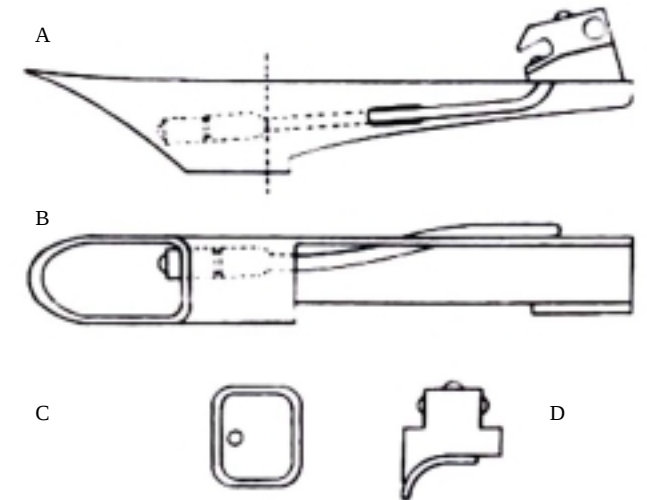


Figura 9. Hoja de Bainton (McIntyre, 1989).¹¹

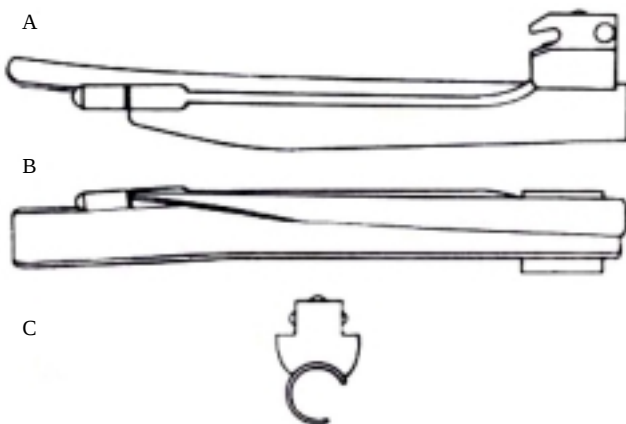


Figura 8. Hoja de Jackson-Wisconsin (McIntyre, 1989).¹⁰

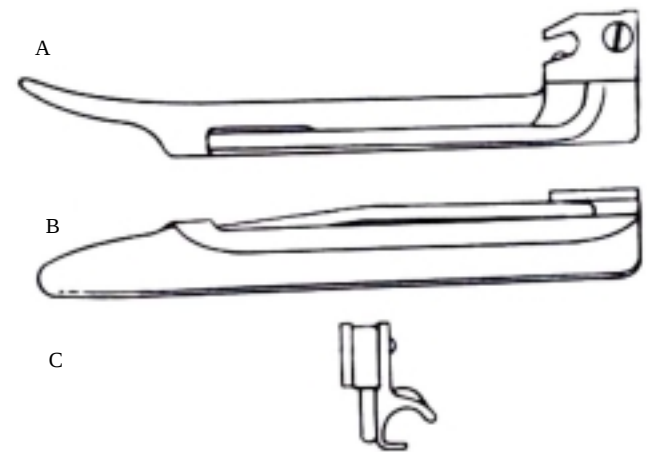


Figura 10. Hoja de Miller (McIntyre, 1989).¹⁰

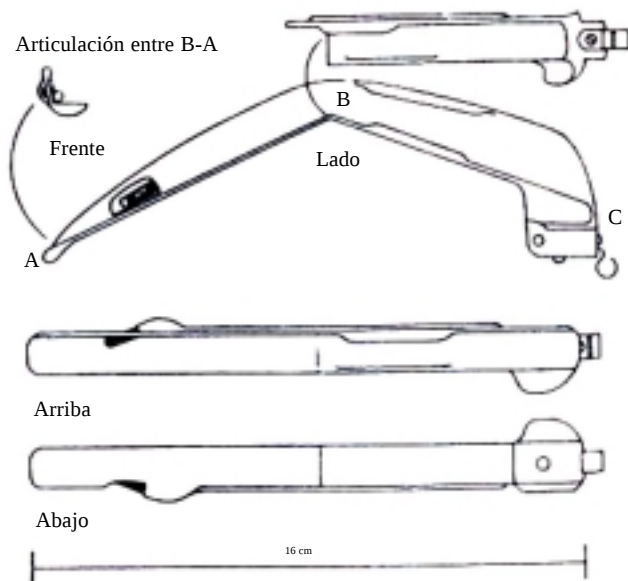


Figura 11. Hoja de Bellhouse (Bellhouse, 1989).¹³

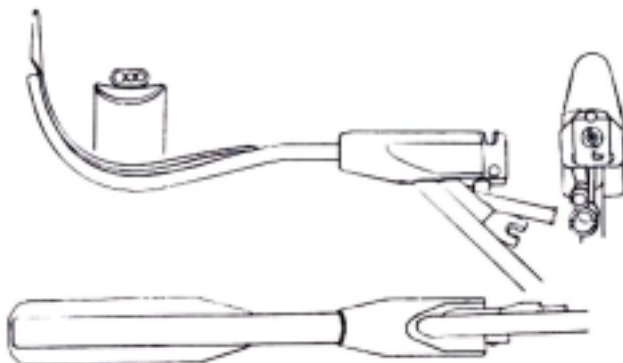


Figura 12. Laringoscopia de Bullard (arriba a la izquierda). Extremo o vista del pico que ilustra el portador de la luz, el haz de imagen y el conducto de trabajo (centro). Vista lateral de la hoja y el dispositivo de montaje, la vía hacia la pieza ocular, el conector Luer y el puerto del estilete (abajo). Vista dorsal de la hoja (arriba a la derecha). El dispositivo de montaje que pone de manifiesto los contactos eléctricos, el conector Luer y el puerto del estilete (Saunders, 1989).¹⁴

amplia que termina en una curva bastante ancha, también puede utilizarse la punta para elevar la epiglotis de manera directa o colocarse en la valécula para levantar de modo indirecto, cuenta con un estilete de intubación que es parte integral de la hoja y que se ciñe a las superficies posterior y lateral de la hoja.⁸

Dispositivos y técnicas especiales

Estiletes luminosos

Es un dispositivo para la intubación, alternativo, es útil en pacientes con movimiento restringido de la columna

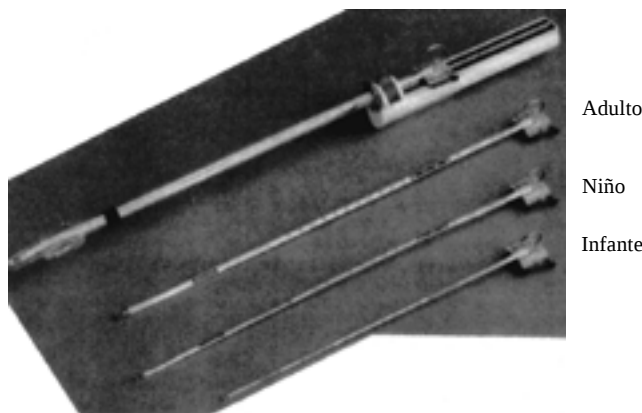


Figura 13. Trachlight (Long Beach).

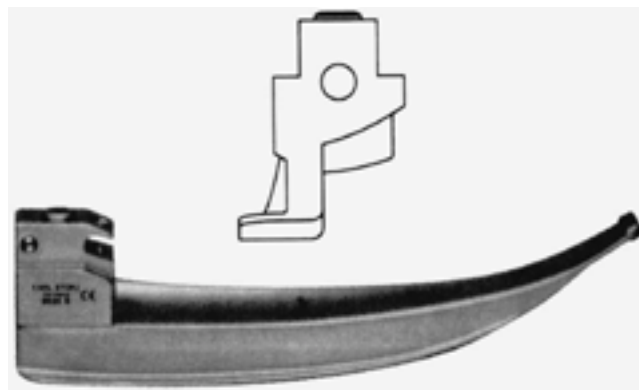


Figura 14. Hoja de laringoscopio para urgencias Dörge (Karl Storz, GMB & Co, KG, Tuttlinger, Germany).

cervical, abertura limitada de la boca, dientes con coronas, sobremordida notable, mala dentición y traumatismo facial, existe una variedad moderna llamada Trachlight (Figura 13).

Hoja de laringoscopio para urgencias de Dörge

Se creó en fecha reciente y combina características de hoja recta y curva (Figura 14), sólo disponible en un tamaño y se utiliza en pacientes mayores de 10 kilogramos.

Laringoscopios de punta flexible o palanca

Entre otros el de Heine flex (Figura 15), se diseñaron para proporcionar mayor flexibilidad y mejor control en pacientes en quienes es difícil observar la laringe, como la disminución de la abertura de la boca y restricción del movimiento de la cabeza y el cuello. Se diseñaron para disminuir riesgo de daño dental, es una modificación del MacIntosh, pero tienen una punta con bisagra controlada por una palanca en el extremo distal, la compresión de ésta eleva la punta con bisagra alrededor de 70 grados arriba y levanta la epiglotis, se mejora la visión en pacientes grado 3 de la laringe.¹²

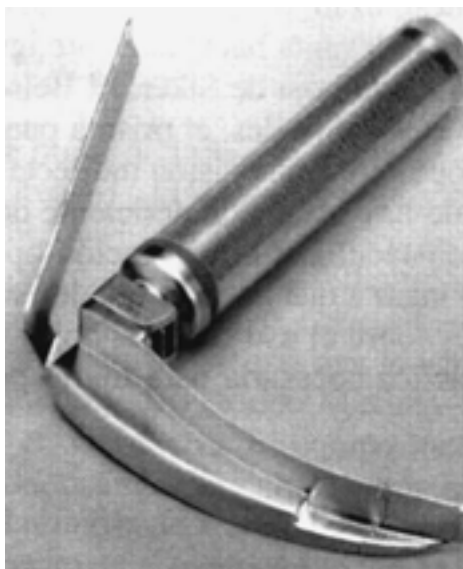


Figura 15. Punta Heine Flex (cortesía de Heine Optotechnik, Herrsching, Germany).

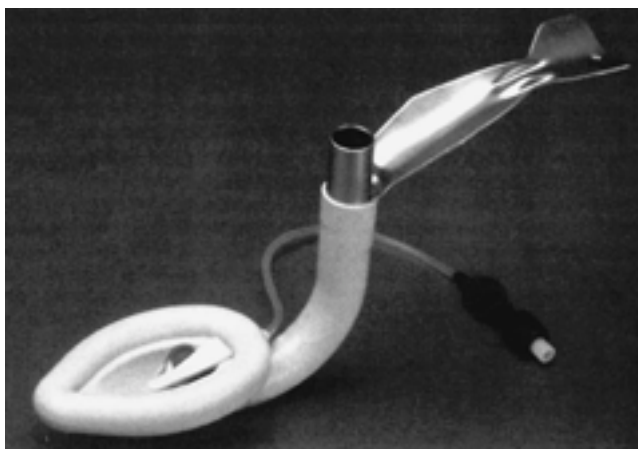


Figura 16. Vía aérea de mascarilla laríngea Fastrach.

Dispositivos ventilatorios supraglóticos

La vía aérea de mascarilla laríngea (LMA) (Figura 16)

Es el más importante de los dispositivos de las vías aéreas en los últimos 20 años, se ha utilizado en más de 100 millones de pacientes, sin mortalidad publicada, aunque originalmente se diseñó para la atención de las vías respiratorias de casos con ventilación espontánea, hoy en día se incluye en el algoritmo para las vías respiratorias difíciles de la A.S.A. en cinco sitios diferentes (Figura 17) como una vía aérea (dispositivo ventilatorio) o un conducto para la intubación endotraqueal.

Puede utilizarse en pacientes pediátricos o adultos en quienes es difícil o imposible la ventilación con una mascarilla facial o la intubación, asimismo, puede usarse como un puente para la desintubación o ventilación con presión positiva. Hay varios tipos de LMA,⁹ como la classic o estándar, la LMA flexible reforzada con alambre, LMA unique que es desechable, la LMA fastrach que es útil para la intubación

endotraqueal y en fecha más reciente la LMA ProSeal que tiene un conducto para aspiración gástrica, se piensa que esta última sustituirá a la clásica, ya que está diseñada para proporcionar un sello más adecuado y proteger las vías respiratorias contra la broncoaspiración¹⁵ (Figuras 18 y 19).

El combitube esofagotraqueal (Figura 20)

Es un dispositivo supraglótico, de doble luz, de polivinilo, desechable con dos globos inflables, tiene una luz faríngea y una luz traqueal, se inserta a ciegas con movimiento curvo hacia abajo, se infla el globo que obtura el esófago, aunque el combitube puede insertarse a ciegas, se puede hacer una laringoscopia a fin de mejorar la colocación del dispositivo. Entre las indicaciones, se utiliza para reanimación cardiopulmonar, en traumatismos, en las vías respiratorias difíciles, en cirugía electiva; entre las ventajas, proporciona un control rápido y fácil de las vías respiratorias sin necesidad del laringoscopio, el dispositivo reduce el peligro de broncoaspiración, entre las desventajas se encuentra el posible daño al esófago y la imposibilidad de aspirar la tráquea.¹⁶

El arte de la intubación fibróptica

El arte de la intubación fibróptica (Figura 21) lo inició Murphy en 1967, quien lo usó para una intubación difícil, en la actualidad se practican intubaciones nasales y orales, en un paciente despierto (sedado) o anestesiado. También es útil para la evaluación de las vías respiratorias, verificación de la colocación precisa de sondas endotraqueales de luz única o doble, colocación de vías aéreas de mascarilla laríngea, sirve también para el intercambio de sondas endotraqueales y colocación de dispositivos bloqueadores bronquiales.¹⁷

Indicaciones del uso del broncoscopio fibróptico flexible

1. Cuando se anticipa o se sabe que el paciente es difícil de intubar, las causas de dificultad en la intubación endotraqueal corresponden a cuatro categorías principales:
 - a. Espacio bucofaríngeo limitado.
 - b. Disminución de la extensión atlantooccipital.
 - c. Reducción del espacio faríngeo.
 - d. Disminución de la adaptabilidad submaxilar.¹¹

Técnicas invasoras¹⁸

Las cuales exigen conocimiento profundo de la anatomía de la membrana cricotiroides.

Puntos anatómicos de referencia de la mencionada membrana: corresponden a los cartílagos tiroideos y cricoides, ambas estructuras se advierten mejor con la cabeza extendida al nivel del cuello. El operador palpa la escotadura superior del cartílago tiroideos, desplaza el dedo explorador hacia abajo siguiendo la mitad anterior del cuello, hasta que se topa con una depresión y una masa, ésta es el cartílago cricoides y la depresión es el surco

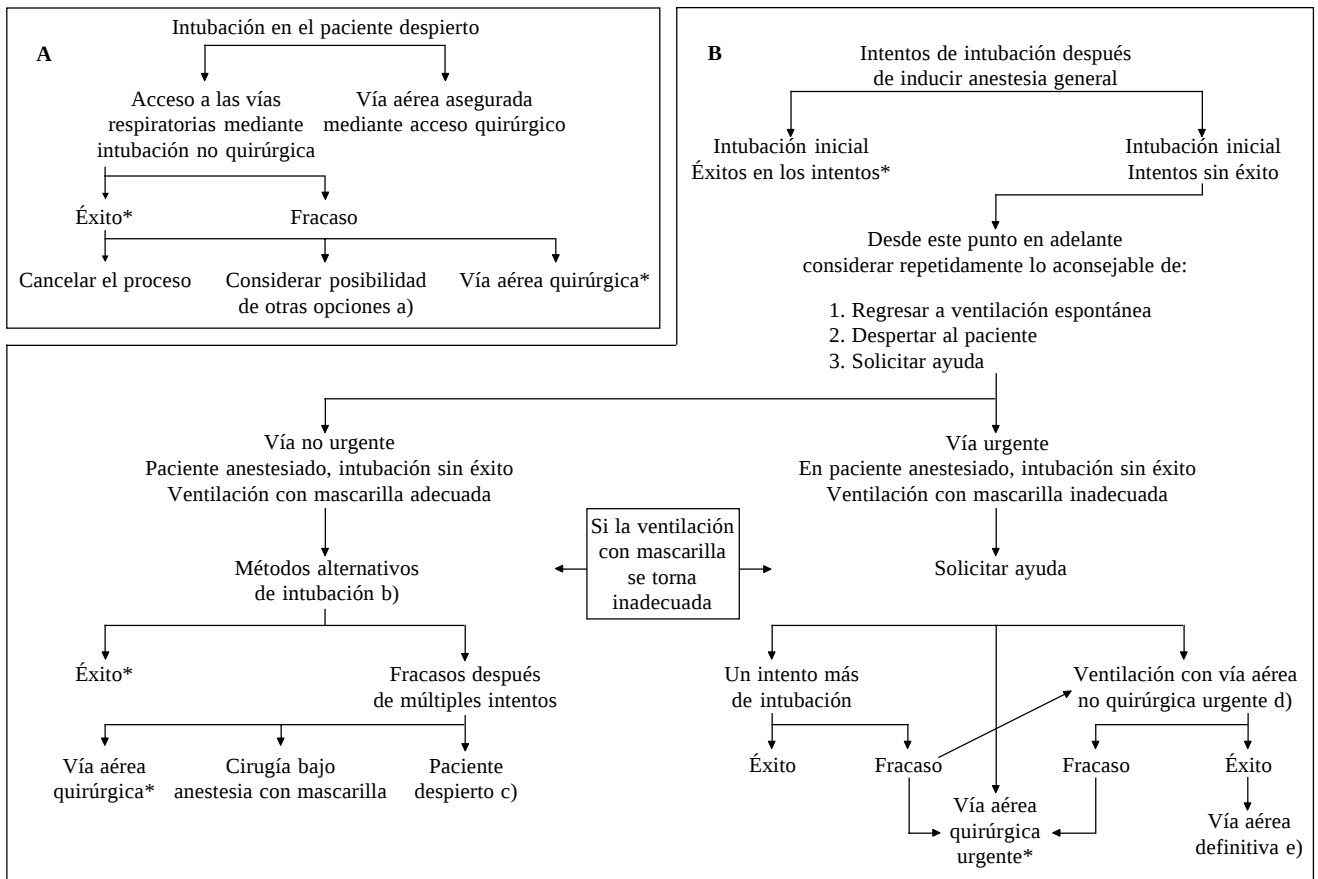


Figura 17.

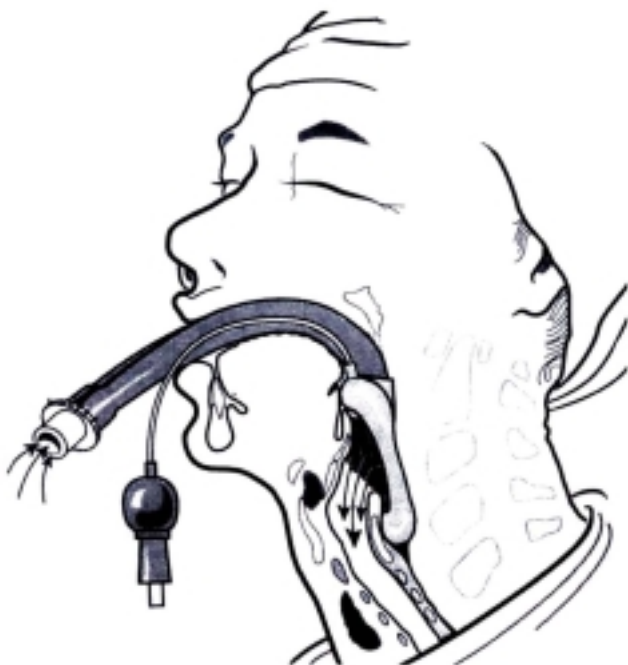
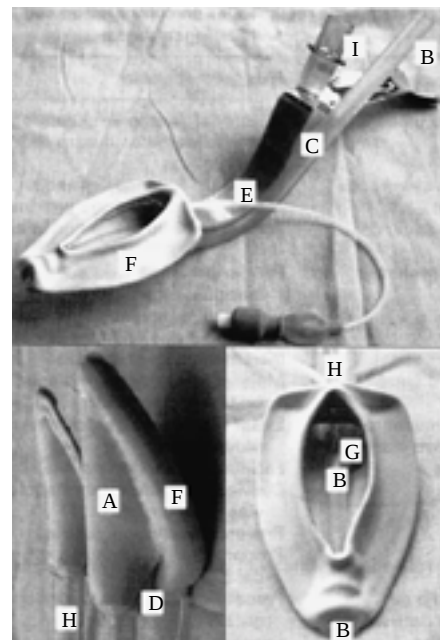


Figura 18. Esquema de una vía aérea de mascarilla laríngea colocada de manera conveniente.



A = manguito dorsal; B = sonda para drenaje; C = bloque para mordedura; D = banda de localización; E = manguito ventral; F = ventilación accesoria; G = configuración de sonda doble; H = sonda para las vías respiratorias reforzada con alambre; I = concavidad más profunda.

Figura 19. LMA ProSeal con el manguito inflado y desinflado (pánel superior e inferior izquierdo) y la sonda para drenaje que sigue a través de la concavidad hasta la punta (pánel inferior a la derecha).



Figura 20. Combítube esofagotraqueal.

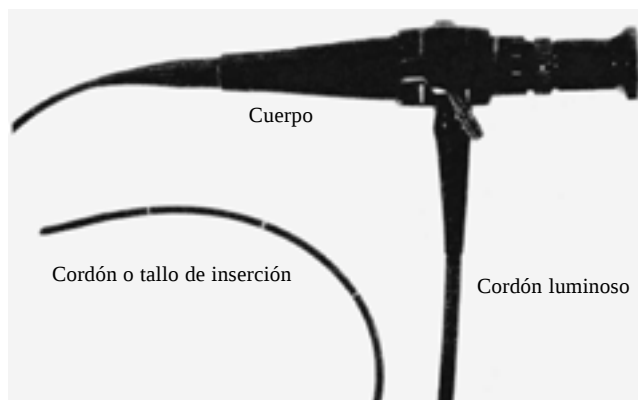


Figura 21. Fotografía del aparato fibroscópico Olympus LF-1 en que se advierten tres partes: 1) el cuerpo que contiene el ocular con el orificio del conducto de trabajo y el control de la punta (no se muestra); 2) el cordón o tallo de introducción que contiene los haces guía de imagen y luz; 3) el cordón o tallo luminoso que transmite luz desde la fuente original hasta el aparato fibroscópico.

cricotiroides, sobre el cual está situada la membrana cricotiroides.

Intubación retrógrada

Entraña colocar un alambre o una sonda por el tramo cervical de las vías respiratorias, pasarlo por la boca o la nariz y después guiar la sonda endotraqueal hasta la tráquea.

Ventilación transtraqueal

Esta técnica es aplicable en situaciones planeadas (electivas), de urgencia y de suma urgencia (emergencias), para lograr la oxigenación, entre las opciones están la colocación de un catéter percutáneo a través de la membrana cricotiroides (cricotirotomía); la cricotirotomía quirúrgica y la traqueostomía.

Referencias

1. Mallampati SR. Valoración clínica de las vías respiratorias. Clin Anest Nort Am 1995; Vol. 2.
2. Stoelting RK, Miller RD. Basic of anesthesia. 3a. Ed. Indianapolis, Indiana: Copyright Churchill Livingstone Inc.; 1994, 1: 127.
3. Frerk CM. Predicting difficult intubation. Anaesthesia 1991; 46: 1005-8.
4. Cormack RS, Lehane J. Difficult tracheal intubation in obstetrics, Anaesthesia 1984; 39: 1105-11.
5. Behringer EC. Planteamiento para el tratamiento de las vías respiratorias superiores. Clin Anest Nort Am 2002; 4: 775-91.
6. Stoelting RK, Miller RD. Basic of anesthesia. 3a. Ed. Indianapolis, Indiana: Copyright Churchill Livingstone Inc.; 1994, Vol. 1, p. 130-4.
7. McIntyre JW. Laryngoscope design and the difficult intubation. Can J Anaesth 1989; 36: 96.
8. McIntyre JW. Equipo para intubación. Clin Anest Nort Am 1995; Vol. 2, p. 287-98.
9. Crinquette V, Villette B, Solanet C, et al. Utilisation du PVC laryngoscope pour intubation difficile. Ann Fr Anesth Reanim 1991; 10: 589.
10. McIntyre JWR. Laryngoscope design and the difficult intubation. Can J Anaesth 1989; 36: 95.
11. McIntyre JWR. Laryngoscope design and the difficult intubation. Can J Anaesth 1989; 36: 97.
12. Hagberg CA. Dispositivos técnicas especiales. Clin Anest Nort Am 2002; Vol. 4, p. 867-79.
13. Bellhouse CP. An angulated laryngoscope for routine and difficult tracheal intubation. Anesthesiology 1989; 69: 126.
14. Saunders PR, Giesecke AH. Clinical assessment of the adult Bullard laryngoscope. Can J Anaesth 1989; 36: S118.
15. Bogetz MS. Uso de la vía aérea de LMA para el tratamiento de las vías respiratorias difíciles. Clin Anest Nort Am 2002; Vol. 4, p. 823-49.
16. Gaitini LA, Vaida SJ. Combítube esofagotraqueal. Clin Anest Nort Am 2002; 4: 853-63.
17. Stackhouse RA. Tratamiento de las vías respiratorias con dispositivo fibroscópico. Clin Anest Nort Am 2002; 4: 899-900.
18. Reed AP. Intubación difícil imprevista. Clin Anest Nort Am 1996; 3: 414-16.