INSTITUTO DE ESPAÑA

REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE ZARAGOZA

HISTORIA Y PRESENTE DE LA ANESTESIOLOGIA

POR EL ACADEMICO ELECTO

ILMO. SR. Dr. D. FERNANDO TORMO GARCIA

DISCURSO LEIDO EN EL ACTO DE SU RECEPCION ACADEMICA
EL DIA 29 DE ABRIL DE 1993

DISCURSO DE CONTESTACION DEL

Ilmo. Sr. Dr. D. CARLOS VAL-CARRERES GUINDA

ZARAGOZA, 1993

El mantenimiento libre de las vías respiratorias superiores, es el primer objetivo de toda anestesia general, o de una reanimación profunda.

El primer obstáculo a la permeabilidad de la vía aérea en un individuo inconsciente, es la tendencia de la lengua, a caer hacia atrás obstruyendo la glótis, debido a que los músculos que la soportan se van relajando según aumenta la profundidad de la anestesia, o la pérdida de la conciencia, por alguna otra causa independiente del acto anestético.

Las maniobras destinadas la desobstrucción de la vía aérea, varían según las circunstancias y los medios que se dispongan en el momento oportuno.

Como no se trata de abordar un tema propio de una lección de socorrismo, vamos a esbozar los métodos utilizados para permitir una respiración espontánea, o controlar una ventilación asistida manualmente o por procedimientos mecánicos.

Desde la simple elevación de la mandíbula para evitar la caida de la lengua, la ventilación con mascarilla facial, la intubación endotraqueal y la traqueostomía, a la mascarilla laríngea como última aportación, sin contar otros métodos que harían excesivamente larga esta descripción.

En 1.543 *Vesalio* logró mantener con vida a los animales de experimentación, insuflándoles aire en la tráquea después de haberles abierto el tórax.

En el siglo XVIII, se utilizó el mismo método para reanimar ahogados y asfixiados.

En 1.885 *Bouchut*, médico francés, auxiliar de la Facultad de Medicina de París, verdadera eminencia en el tratamiento de las enfer-

medades de los niños, aconsejó el uso de una cánula de plata situada entre las cuerdas vocales para tratar el crup diftérico.

John Snow practicó la anestesia en conejos por vía endotraqueal previa traqueostomía.

En 1.871, *Trendelenburg* empleó este mismo método para operar a un paciente que padecía un proceso en la boca.

Willian McEwen, fue el primero en practicar la intubación orotraqueal, para extirpar un tumor de la base de la lengua.

Eisenmenger, diseñó un tubo traqueal dotado de un manguito insufable, que impedía el paso de sangre y secreciones a las vías aéreas durante el acto operatorio en la cavidad bucal.

Franz Kuhn, diseñó cánulas flexibles de metal y se valió de un instrumento diseñado por Kirstein, en 1.895, llamado Autoskops, que fue el primer laringoscopio de visión directa.

Pero fueron *Magill y Robowtham* en Inglaterra y *Guedel y Waters* en EE.UU., los que establecieron el uso de la intubación endotraqueal en la práctica anestesiológica.

En 1.967, *Murphy* describe el uso de la intubación naso-traqueal, con el empleo del fibroscopio.

Hemos visto, la estrecha colaboración existente entre cirujanos y anestesiólogos, sobre todo a lo largo de los tiempos heróicos de la cirugía.

Algunos de estos famosos cirujanos, no solo describió técnicas operatorias o diseñó instrumental quirúrgico, sino que agudizó su ingenio para dar la solución a problemas planteados por la localización del campo quirúrgico peligrosamente próximo, o incluso invadiendo las vias aéreas.

Cuando la abundancia de autores extranjeros invade la bibliografía de tantas publicaciones, es grato traer a estas páginas nombres que además de españoles, son zaragozanos de adopción.

En 1.972, el *Dr. Hernández Altemir*, cirujano maxilo facial, y el *Dr. Pérez Carvajal*, anestesiólogo, presentaron la técnica de intubación endotraqueal por vía nasal bajo fibroscopia, con la finalidad fundamental de evitar las traqueostomías.

El reducido espacio que comparten anestesista y cirujano, en la patología maxilofacial, estimuló la colaboración entre el *Dr. Hernández Altermir*, Jefe de este Servicio del Hospital "Miguel Servet" y el *Dr. Termiño Carrillo*, Jefe del Servicio de Anestesiología.

El *Dr. Hernández Altemir*, presentó en 1.984 una técnica que denominó intubación endotraqueal (vía submental), que tiene unas indicaciones precisas, basadas en la ventaja que supone evitar la presencia del tubo endotraqueal, en el territorio donde el trabaja.

Esto lo consigue, situando el tubo a través de una nueva vía labrada en la porción paramedial y anterior del suelo de la boca.

Esta técnica consigue una perfecta estabilidad del tubo endotraqueal. Evita la traqueostomía y no intefiere la labor del cirujano.

Durante sesenta años, el modo más eficaz de mantener la permeabilidad de las vías aéreas, ha sido y sigue siéndolo, el tubo endotraqueal, al margen de marcas, modelos, material empleado en su fabricación, vías de abordaje, oral, nasal, submental, etc.

En 1.981, el *Dr. Archie Brain* en el London Hospital, inventó un dispositivo que denominó Mascarilla Laríngea (ML), que tras varios años de investigación, perfeccionó, hasta conseguir el modelo comercializado en 1.988.

El objetivo del autor, era conseguir una conexión directa con las vías respiratorias del paciente, evitando los riesgos que en algunas ocasiones conlleva la intubación endotraqueal e incluso la dificultad o imposibilidad de realizarla, puesto que la ML, cuando se halla correctamente colocada, su punta se apoya contra el esfínter esofágico, los laterales de la elipse van dirigidos hacia los senos piriformes y el borde superior se encuentra bajo la base de la lengua.

Este dispositivo evita la penetración del esfínter glótico y cuando el manguito de silicona se infla, a la presión adecuada, la luz de la mascarilla mira directamente al interior de la glotis, proporcionando una vía aérea rápida y fácil que permite una ventilación espontánea o a presión positiva, siempre que ésta no supere los 20 cms. de H_20.

En los meses que llevamos utilizándola, hemos podido valorar su utilizad en las intervenciones que no precisando relajación muscular, permiten la respiración espontánea del paciente, siempre que la profundidad anestésica requerida para la intervención sea compatible con un capnograma y una oximetría correctas.

Una vez colocada la ML, puede utilizarse también como guía para una intubación endotraqueal dificultosa.

Su utilización en pediatría puede ser interesante en aquellos niños en los que el paso de un tubo a través de la laringe puede provocar estímulos indeseables como arritmias, bradicardias e incluso paro cardíaco.

Al no ser preciso el uso de laringoscopio ni visión directa de la glotis, se comprende el caso referido por el autor, de una enfermera que logró restituir la respiración de un herido atrapado dentro de un automóvil colocándose la ML.

Las molestias post-operatorias que en mayor o menor intensidad ocasiona la intubación traqueal, puede justificar el empleo de la ML, en aquellos pacientes que utilizan su voz profesionalmente cantantes, locutores, etc..., siempre que su uso no implique merma en la seguridad que desde hace tantos años nos proporciona el tubo endotraqueal.

Pienso que la ML, es una gran aportación a la amplia gama de dispositivos destinados a mantener la permeabilidad de las vías aéreas altas ya sea en uso pre-hospitalario, intraoperatorio o en otras situaciones.

El paso del tiempo, la experiencia y los datos aportados según los resultados obtenidos, permitirán valorar la calidad del nuevo dispositivo, apoyando la amplia difusión de su empleo.