



# Revista Colombiana de Anestesiología

## Colombian Journal of Anesthesiology

www.revcolanest.com.co



### Revisión

## Anatomía de la vía aérea para el broncoscopista. Una aproximación a la anestesia



Hans Fred García Araque<sup>a</sup>, Oscar Valencia Orgaz<sup>b</sup>, Ramón López Vicente<sup>c</sup>  
y Sergio Esteban Gutiérrez Vidal<sup>d,\*</sup>

<sup>a</sup> Anestesiólogo Cardiovascular, Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Militar Central, Bogotá D.C., Colombia

<sup>b</sup> Anestesiólogo, FEA, Departamento de Anestesiología y Reanimación, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>c</sup> Anestesiólogo, DESA, FEA, Departamento de Anestesiología y Reanimación, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>d</sup> Estudiante, Facultad de Medicina, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C., Colombia

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido el 3 de mayo de 2013

Aceptado el 2 de febrero de 2014

On-line el 19 de mayo de 2014

##### Palabras clave:

Broncoscopia

Anatomía

Vía aérea

Anestesia

Neumología

Variaciones anatómicas

#### R E S U M E N

**Introducción:** El conocimiento y desarrollo de habilidades en el manejo de la vía aérea es una de las competencias importantes en la formación del anestesiólogo; el «saber» y el «saber hacer bien y rápido» son determinantes en algunas situaciones críticas a las que se puede enfrentar durante el manejo anestésico. La broncoscopia es un procedimiento útil tanto diagnóstico como terapéutico. El conocimiento de la técnica y de la anatomía de la vía aérea constituye el pilar de la broncoscopia, encontrando diferentes variaciones anatómicas y clasificaciones de la vía aérea.

**Objetivo:** Describir la anatomía de la vía aérea a través de esquemas, evaluar variaciones anatómicas y conocer características propias del procedimiento.

**Metodología:** Con las palabras clave «Bronchoscopy», «Anatomy», «Airway» y «Anesthesia» se realizó una revisión no sistemática en bases de datos (PUBMED/MEDLINE, Science Direct, OVID, Scielo).

**Resultados y conclusiones:** La broncoscopia es un procedimiento útil en el plano quirúrgico y diagnóstico, siendo utilizado en distintos procedimientos. Las variaciones anatómicas de la vía aérea se presentan en un porcentaje pequeño de la población. Las clasificaciones anatómicas son diversas tanto anatómica como numéricamente; sin embargo, lo relevante es desarrollar una relación espacial. La broncoscopia es una técnica que va en desarrollo paralelo a otros avances de la tecnología biomédica, es un procedimiento del cual el anestesiólogo debe investigar más con el fin de generar mejores efectos en el campo de la anestesiología.

© 2013 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia: Cra. 57 A, Número 128 B 91. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: [serguvi472@hotmail.com](mailto:serguvi472@hotmail.com) (S.E. Gutiérrez Vidal).

## Airway anatomy for the bronchoscopist: An anesthesia approach

### ABSTRACT

#### Keywords:

Bronchoscopy  
Anatomy  
Airway  
Anesthesia  
Pneumology  
Anatomic variation

**Introduction:** Knowledge and development of skills in the management of the airway is one of important competencies in the training of the anesthesiologist, “knowledge” and “know how well and fast” are decisive in some critical situations during the anesthetic management. Bronchoscopy is a useful both diagnostic and therapeutic procedure. Knowledge of technique and the anatomy of the airway is the key of bronchoscopy, finding different anatomic variations and classifications of the airway.

**Objective:** Describe the airway anatomy through diagrams, evaluate anatomic variations and characteristics of procedure.

**Methodology:** With the keywords “Bronchoscopy” and “Anatomy”, “Airway”, “Anesthesia” held a non-systematic review databases (PUBMED/MEDLINE, OVID, Science Direct, SciElo).

**Results and conclusions:** The bronchoscopy is a useful procedure in the surgical level and diagnosis, being used in various procedures. Airway anatomical variations occur in a small percentage of the population. Anatomical classifications are different both anatomic as numerically, but what is important is developing a spatial relation. Bronchoscopy is a technique that goes in parallel development of other advances in biomedical technology, is a procedure whereby the anesthesiologist should be investigated in order to generate better effects in the field of the anesthesiology.

© 2013 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La broncoscopia es un procedimiento diagnóstico y terapéutico que permite la visualización de la vía aérea con sus alteraciones patológicas, permitiendo implementar en las últimas décadas procedimientos complementarios como biopsias e incorporándolos dentro de protocolos de manejo para grupos de pacientes específicos. Son los neumólogos quienes han liderado este desarrollo en esta área; afortunadamente este conocimiento se ha extendido y hace parte de la formación de otras especialidades, como la Anestesiología y el Cuidado Intensivo<sup>1,2</sup>, las cuales han tenido un valor importante como apoyo diagnóstico o terapéutico, obligando a diferentes programas de formación de residentes en estas áreas a incluirlas dentro del corpus académico como una habilidad que deben adquirir. Actualmente la fibrobroncoscopia en la anestesiología es un elemento clave en algoritmos de manejo de vía aérea difícil, como también en técnicas de apoyo pulmonar sustentadas en diferentes publicaciones.

## Metodología

Revisión no sistemática de la literatura desarrollada en idioma inglés y español, no limitada en tiempo, en las bases de datos PUBMED/MEDLINE, Science Direct, OVID, SciElo y complementada con artículos referenciados de la anterior búsqueda. Se utilizaron palabras en inglés, como: *Bronchoscopy*, *Anatomy*, *Airway* y *Anesthesia*. Para la búsqueda en español se emplearon las palabras «broncoscopia», «anatomía», «vía aérea» y «anestesia». Tanto la búsqueda como la selección de los artículos se realizaron de forma independiente, no restringida a ningún tipo de publicación.

## Características del procedimiento y consideraciones anestésicas

El conocimiento de las estructuras que componen la vía aérea superior e inferior, como el de sus alteraciones anatómicas, es fundamental para una buena práctica, ya sea diagnóstica o terapéutica. Especialmente en el caso de ser necesario el aislamiento pulmonar, se debe garantizar una correcta posición de estos dispositivos; de no ser así, se pueden asociar a cuadros de hipoxemia, complicaciones mecánicas y dificultades en la técnica quirúrgica para el cirujano<sup>3,4</sup>.

La broncoscopia como parte del estudio de estas 3 disciplinas es útil, y está indicada en distintas situaciones (tabla 1).

Para realizar los procedimientos broncoscópicos se debe contar con un equipo de trabajo e instrumental completo, que incluya como mínimo dispositivos de monitorización y carro de paro con todas las herramientas farmacológicas. El broncoscopio debe manipularse con el mayor cuidado posible por el riesgo de quebrar la fibra óptica; la lubricación se recomienda con agua destilada, y debe evitarse el uso de jaleas.

La broncoscopia se puede realizar tanto por vía oral como por vía nasal<sup>5</sup>; sin embargo, la decisión de abordaje por vía nasal depende de las comorbilidades asociadas y de las posibles alteraciones estructurales que tenga el paciente. Es importante evaluar de forma correcta, sea cual sea el abordaje, la presencia de hemoptisis en la vía aérea superior. La necesidad de sedación previa a la realización del procedimiento continúa en controversia por algunos grupos de trabajo<sup>6,7</sup>. El objetivo de la sedación es el confort del paciente y la mayor facilidad del broncoscopista para realizar el procedimiento<sup>8-10</sup>. A pesar de ello, la broncoscopia puede ser llevada a cabo sin necesidad de sedación<sup>11,12</sup>. Algunas publicaciones describen que la mayoría de estas son realizadas bajo sedación<sup>13-16</sup>. La

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2767728>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2767728>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)