

AVANCES EN VIDEOBRONCOSCOPIA

ADVANCES IN VIDEOBRONCHOSCOPY

DR. DAVID LAZO P. (1), E.U. KARINA BUNSTER D. (2).

(1) Centro de Enfermedades Respiratorias Adulto. Departamento de Cirugía. Clínica Las Condes.

(2) Enfermera Unidad Neumología Intervencionista. Centro de Enfermedades Respiratorias Adulto. Clínica Las Condes.

Email: dlazo@clinicalascondes.cl

RESUMEN

La Broncoscopia es sin duda el ámbito de medicina respiratoria que más ha sufrido cambios en los últimos 30 años. Principalmente dado por los avances tecnológicos que han permitido llegar, ver y hacer mucho más de lo que se pensó que era factible por vía endoscópica.

Palabras clave: Videobroncoscopia, EBUS, autofluorescencia, navegador electromagnético.

SUMMARY

The most evolved area in the respiratory medicine in the last 30 years, is without any doubt the Bronchoscopy. This are the results of the technological advances, that let us go, see and do, further than we thought by endoscopy.

Key words: Videobronchoscopy, EBUS, autofluorescence, electromagnetic navigator.

HISTORIA

Los albores de la broncoscopia datan de la última década del siglo XIX, cuando los avances en el estudio endoscópico de la vía aérea superior y del esófago permiten a Gustav Killian, en 1897, realizar la primera traqueoscopia utilizando un tubo metálico, luz eléctrica y anestesia tópica con cocaína, para la extracción de un hueso de cerdo desde la vía aérea de un granjero, demostrando así la factibilidad y utilidad de su realización. El siguiente salto lo da Chevalier Jackson, sin duda el gran impulsor de la terapéutica endoscópica, quien además fue el primer catedrático en la materia (Universidad de Pensilvania, 1919).

En 1967 se presenta en el IX Congreso Internacional de Neumología en Copenhague, el primer Broncoscopio Flexible como lo conocemos hoy, instrumento desarrollado por Shigeto Ikeda y que cambió definitivamente la forma de explorar, estudiar y nombrar el árbol bronquial.

INDICACIONES ACTUALES DE LA BRONCOSCOPIA

Las indicaciones actuales de la broncoscopia se muestran en la Tabla N°1 y son prácticamente todas las que involucran el estudio del árbol bronquial y el parénquima pulmonar, ya que hoy podemos: observar, obtener muestras para estudio bacteriológico y citológico, obtener muestras para estudio histológico tanto de la mucosa bronquial como del parénquima pulmonar, asear y destapar la vía aérea de secreciones y tumores, excluir bronquios para reducir el volumen pulmonar e incluso tomar muestras del mediastino, entre otras muchas intervenciones. Tabla 1.

TABLA 1. INDICACIONES ACTUALES DE BRONCOSCOPIA

Lesiones de etiología desconocida en radiografía de tórax o necesidad de evaluar neumonía recurrente, atelectasia persistente o infiltrados pulmonares.
Necesidad de estudiar la permeabilidad o las propiedades mecánicas de la vía aérea superior.
Sospecha de cáncer y/o citología de cáncer en esputo.
Necesidad de obtener secreciones de vía aérea inferior, lavados, citología y evaluación microbiológica.
Necesidad de determinar localización y extensión del daño por inhalación tóxica o aspiración.
Necesidad de evaluar problemas asociados con tubos endotraqueales o traqueostomía.
Necesidad de ayuda en intubaciones difíciles o traqueostomía percutánea.
Sospecha de tapones mucosos responsables de atelectasias.
Necesidad de remover tejido endobronquial anormal o material extraño por fórceps, canastillo o LASER.
Toilet endobronquial en neumonía asociada a ventilador.
Intubación selectiva en uno de los bronquios principales.
Necesidad de colocar o establecer permeabilidad de un <i>stent</i> .
Necesidad de dilatación por balón en tratamiento de estenosis traqueobronquial.

(AARC Clinical Practice Guidelines, 2007)

NOVEDADES EN LA BRONCOSCOPIA

Videobroncoscopia, Autofluorescencia e Imagen de Banda Estrecha (NBI)

El broncoscopio de Ikeda ha sufrido un sinnúmero de modificaciones, tanto en el tipo de materiales en su construcción como en el tipo de luz que se utiliza para la visualización durante el examen.

En un principio se realizaba el examen observando directamente a través del ocular del endoscopio. Hoy analizamos la vía aérea en una pantalla de video, gracias a la miniaturización de las cámaras y su incorporación al interior del instrumento, el cual denominamos videobroncoscopia. Figura 1.

De igual forma, la observación apoyada en la iluminación con luz blanca se puede complementar con dos tipos de técnicas que permiten discriminar las alteraciones de la mucosa que son sospechosas de neoplasia para su biopsia.

Autofluorescencia: Técnica en la que se utiliza una fuente de luz filtrada de longitudes de onda de alrededor de los 400nm o un láser de longitud de onda de 408nm, para distinguir en base a las propiedades fluorescentes y absorptivas de los fluoróforos endógenos, los cambios en la composición bioquímica (colágeno y elastina), y en el estado metabólico (NADH y flavinas) de la mucosa bronquial. De esta forma se pueden reconocer casi todas las etapas neoplásicas desde las displasias hasta el cáncer invasor, como cambios en la coloración de la mucosa la que adquiere tonalidades más oscuras. Su sensibilidad para el reconocimiento de lesiones neoplásicas es casi el doble que la obtenida con la observación con luz blanca (85%), sin embargo su especificidad es menor (60% vs. 90%) y está dado principalmente por falsos positivos como inflamaciones, infecciones, hiperplasias de la mucosa y por errores interobservadores (1) Figura 2.

FIGURA 1. VIDEOBRONCOSCOPIA ACTUAL



Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3830247>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3830247>

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