

**TUBERCULOSIS EXTENSAMENTE RESISTENTE (TBXDR):**

En 2006, se describe en Sudáfrica un brote de tuberculosis multirresistente entre pacientes con sida en un hospital provincial, con alta mortalidad. Al estudiar las cepas se observó la transmisión nosocomial de la denominada cepa KZ, resistente a la mayor parte de las drogas antituberculosas. Se denominó TBXDR a la enfermedad provocada por ese tipo de cepas. Se define como tuberculosis con resistencia a isoniacida y rifampicina (como mínimo), a por lo menos una fluoroquinolona anti-TB y a un inyectable de segunda línea (kanamicina, amikacina o capreomicina). La mortalidad es mayor que la TBMR y se han encontrado cepas de éste tipo en todos los laboratorios supranacionales de referencia de la OMS.

En 2008, la OMS estimó una incidencia de 8 millones de casos nuevos de TB, 400.000 de TBMR y 40.000 de TBXDR.

**Bibliografía:** WHO/HTM/TB/2008.402

**NÓDULO PULMONAR SOLITARIO (Coin lesion)**

Conductas según tamaño:

- Nódulos < de 5mm, control cada 3 meses, si no crece controlar cada 6 meses por 2 años.
- Nódulos de 6 a 10mm:
  - a) Punción pulmonar con aguja fina (VATS).
  - b) Control de crecimiento.
- Nódulos > de 11mm.: diagnóstico y eventual tratamiento.

**Enfermedad pulmonar obstructiva crónica**

En la EPOC, la caída del FEV1 junto con la bronquitis crónica, en fumadores, son predictivos para el > del riesgo para cáncer de pulmón y correlaciona bien con el grado de exposición al tabaco.

La obstrucción de la vía aérea aumenta entre 4 y 6 veces la posibilidad de desarrollar cáncer de pulmón.

Los pacientes con EPOC tienen reducido el clearance de tóxicos y carcinógenos inhalados.

**Bibliografía:**

Departaments Pediatrics. Medical College of Georgia Augusta Michigan.

## **NUEVOS AVANCES EN FIBROBRONCOSCOPIA**

- FBC de autofluorescencia (utilización de electrocauterio endoluminal para displasias severas).
- FBC de alta magnificación (HMVB). Aumenta 10 veces las imágenes de la FBC de luz óptica.
- Superdimensión (navegación electromagnética).
- Fórceps angulado (facilita la toma de biopsias).
- Examen de la microvasculatura (ovillos vasculares, angiogénesis microscópica del carcinoma epidermoide).
- Confocal endoscopia: imágenes visualizadas por el lado lateral del FBC.

### **Definiciones:**

Magnificación: agrandamiento de la imagen.

Resolución: capacidad de visualizar 2 puntos como tales.

Definición: cuantas líneas se pueden ver en 1mm.

**EBUS y EBUS D** (doble canal): ecografía endobronquial, permite biopsias en tiempo real.

Endoscopia guiada por ultrasonido para punción con aguja fina.

Aumenta la posibilidad de llegar a adenopatías mediastinales (ganglios lobares, ventana aorto-pulmonar) reemplazando con ventajas a la mediastinoscopia.

EBUS: sensibilidad 93%, especificidad 100%.

### **Nuevos avances diagnósticos en investigación.**

En citología de esputo:

-Detección inmunohistoquímica de proteínas aberrantes.

-Análisis computarizado de imágenes celulares.

-Detección de alteraciones genéticas

En aire espirado:

-Detección de alteraciones de microsatélite 3P en el aire espirado condensado, en tumores a células no pequeñas. El DNA alterado puede ser detectado por éste método.

### **Bibliografía:**

Sociedad Argentina de Broncoesofagología. Campus Virtual Intramed 06/2006.

Herth, F J F, M.D, et al. Endobronchial Ultrasound –Guided Transbronchial Needle Aspiration of Lymph Nodes in the Radiologically and Positron Emission Tomography-Normal Mediastinum in patients with lung cancer. Chest 2008 ;133: 887-891.  
<http://www.chestjournal.org/cgi/content/full/134/6/1350.a?etor>

## ANGIOGÉNESIS DEL CÁNCER

El aumento del uso de las drogas antiangiogénicas para el tratamiento del cáncer han surgido por décadas debido a la extensiva investigación básica y clínica. Sin embargo, los beneficios clínicos de tales drogas son relativamente modestos. Las mejoras probablemente deberán surgir de un entendimiento más concienzudo de los mecanismos celulares y moleculares que gobiernan la angiogénesis del tumor y de la respuesta a las terapias antiangiogénicas. Un número de recientes avances prometen brindar tales mejoras. Estos incluyen los nuevos hallazgos en la familia de los VEGF y de los VEGF-receptores, del descubrimiento de la mella-Dll4 que señala el sendero en la angiogénesis del tumor, la elucidación del papel proangiogénico de las células derivado de la circulación de la médula del hueso, la identificación de los mecanismos de resistencia a las drogas antiangiogénicas y las observaciones que sugieren un papel de la angiogénesis en la supervivencia y crecimiento del cáncer a células stem.

Mucho de estos descubrimientos y otros sugieren estrategias para mejorar los beneficios clínicos de la terapia antiangiogénica. Estas estrategias incluyen el desarrollo de mejores modelos preclínicos para estudiar la biología de la angiogénesis del tumor y las terapias antiangiogénicas. Tales mejoras también deberán ser decisivas en el uso de la terapia antiangiogénica de larga duración en el marco adyuvante en pacientes con la enfermedad en etapa temprana. Con respecto al tratamiento de la enfermedad metastática, la magnitud y la diversidad de objetivos para los alcances antiangiogénicos sugieren numerosas posibilidades para las combinaciones de drogas antiangiogénicas que deberían ser mucho más efectivas que la monoterapia en el tratamiento del cáncer.

### **Bibliografía:**

Kerbel, R S. Orígenes moleculares del cáncer. Angiogénesis del tumor. N Engl J Med 2008; 358(19): 2039-2049

## CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE HIPERREACTIVIDAD DE LA VÍA AÉREA INDUCIENDO ASMA BRONQUIAL.

- Ausencia de patología respiratoria previa, asma, o antecedentes de asma y exclusión de enfermedades que pudieran simular ésta condición (bronquitis eosinofílica, síndrome de irritabilidad laríngea).
- Comienzo del asma luego de una única exposición accidental o no a vapores, gases, humos en altas concentraciones.
- El inicio de los síntomas debe ocurrir minutos u horas luego de la exposición pero antes de las 24hs. de la misma.
- Obstrucción al flujo aéreo medido con pruebas de la función pulmonar, (en ocasiones no hay obstrucción).
- Test de desafío con metacolina o equivalentes.
- Exclusión de otros desórdenes pulmonares que expliquen la sintomatología.

### **Bibliografía**

Tarlo, S.M,MBBS,FCCP;Balmes, J, MD, FCCP; Balkissoon, R, MD, et al. Diagnosis and Management of Work-Related Asthma.CHEST 2008; 134: 1S -41S.