



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



Instituto de Ciencias de la Salud

**Dr. Miguel Ángel González Sosa**

Presentación realizada en el curso de “Clinopatología del Aparato Respiratorio” dentro de la Licenciatura de Médico Cirujano del Área Académica de Medicina en el semestre Julio – Diciembre 2011.

# Clinopatología del Aparato Respiratorio

# Respiratory Clinopathology



## **Área del Conocimiento: 3 Medicina y Ciencias de la Salud**

### **Abstract**

This presentation is a part of the course “Respiratory Clinopatology” imparted in the Academic Area of Medicine, Institute of Health Sciences at the Autonomous University of the State of Hidalgo. Period January – June 2011.

**Key words: Bronchiectasis.**

### **Resumen**

La presentación es parte del curso de “Clinopatología del Aparato Respiratorio” impartido en el Área Académica de Medicina del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Julio – Diciembre 2011

**Palabras Clave: Bronquiectasias.**



# BRONQUIECTASIAS



# Fueron descritas por primera vez por LAENNEC





**Bronquios  
normales**

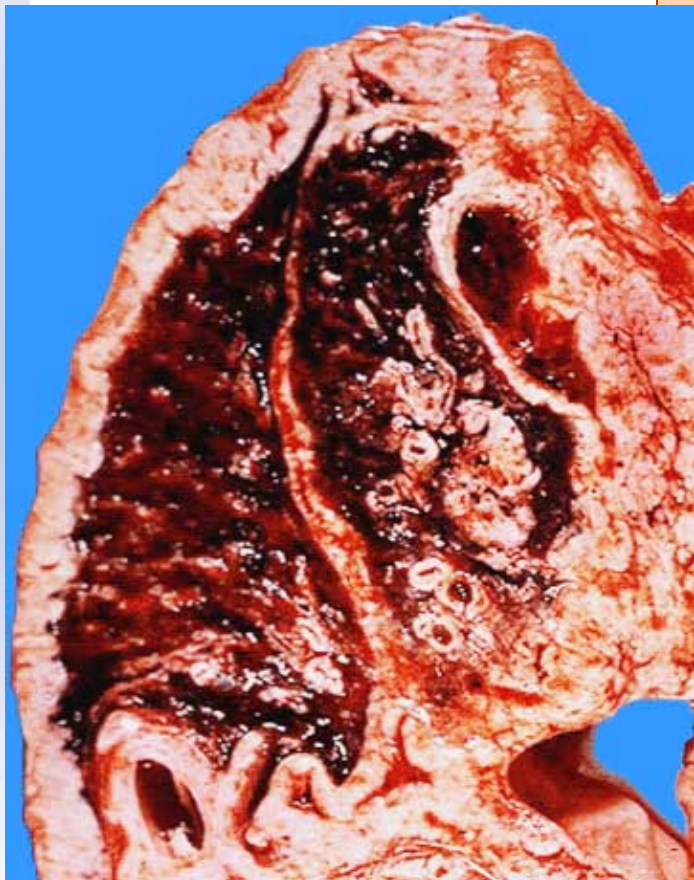


**Bronquiectasias**

**Dilatación  
Anormales  
Permanente  
Irreversible**



# BRONQUIECTASIAS



Debido a la destrucción de los componentes elásticos y musculares de la pared bronquial, arterias bronquiales erosionadas

+ frecuentes (lóbulo medio, inferior)



# CLASIFICACIÓN según REID

cilíndricas

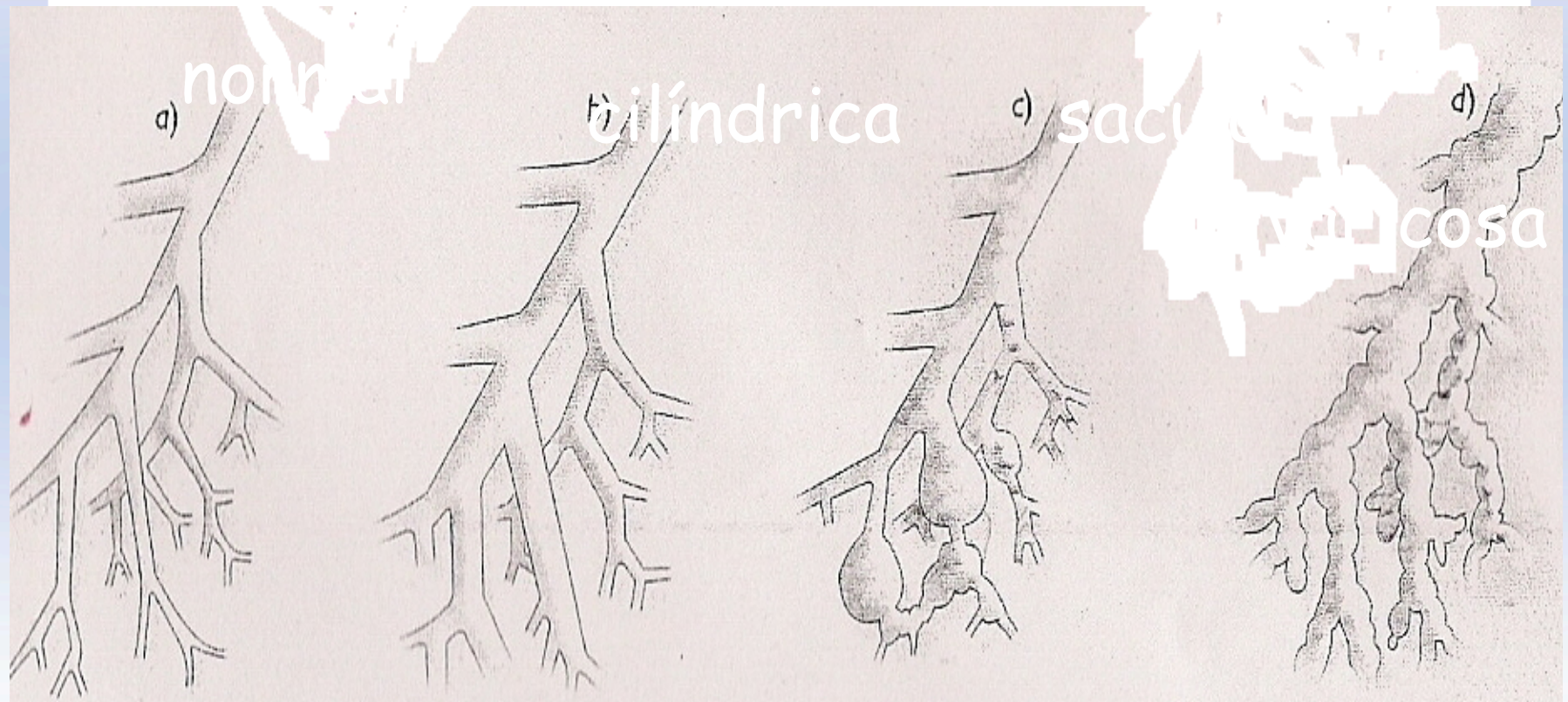
saculares

varicosas

\*De acuerdo a la  
forma de la  
bronquiectasia (TAC)



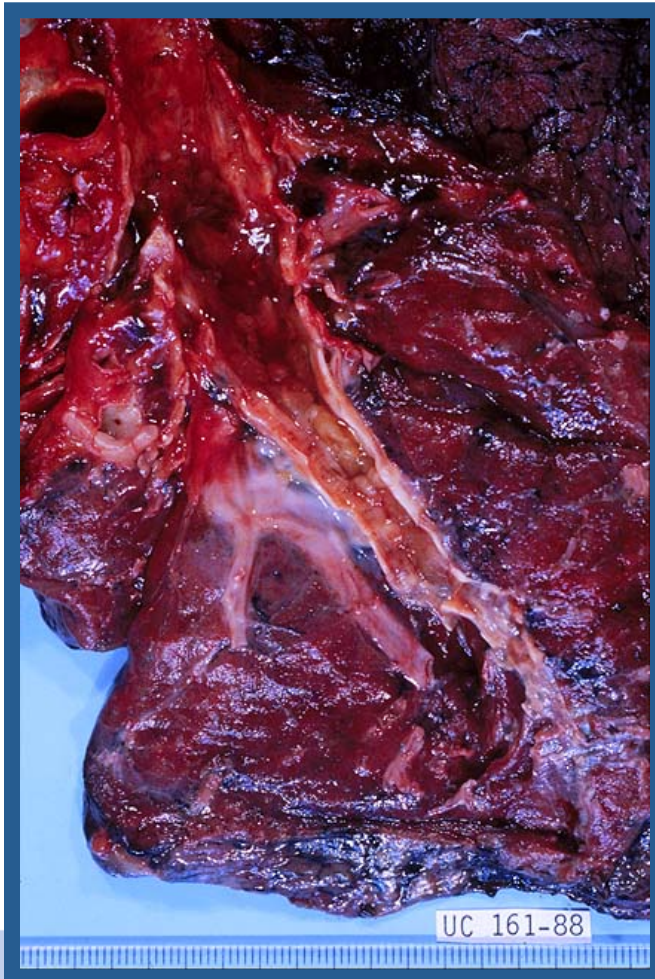
# Clasificación







# Bronquiectasias Adquiridas Cilíndrica



Existe dilatación  
bronquial pero  
sus contornos son  
precisos

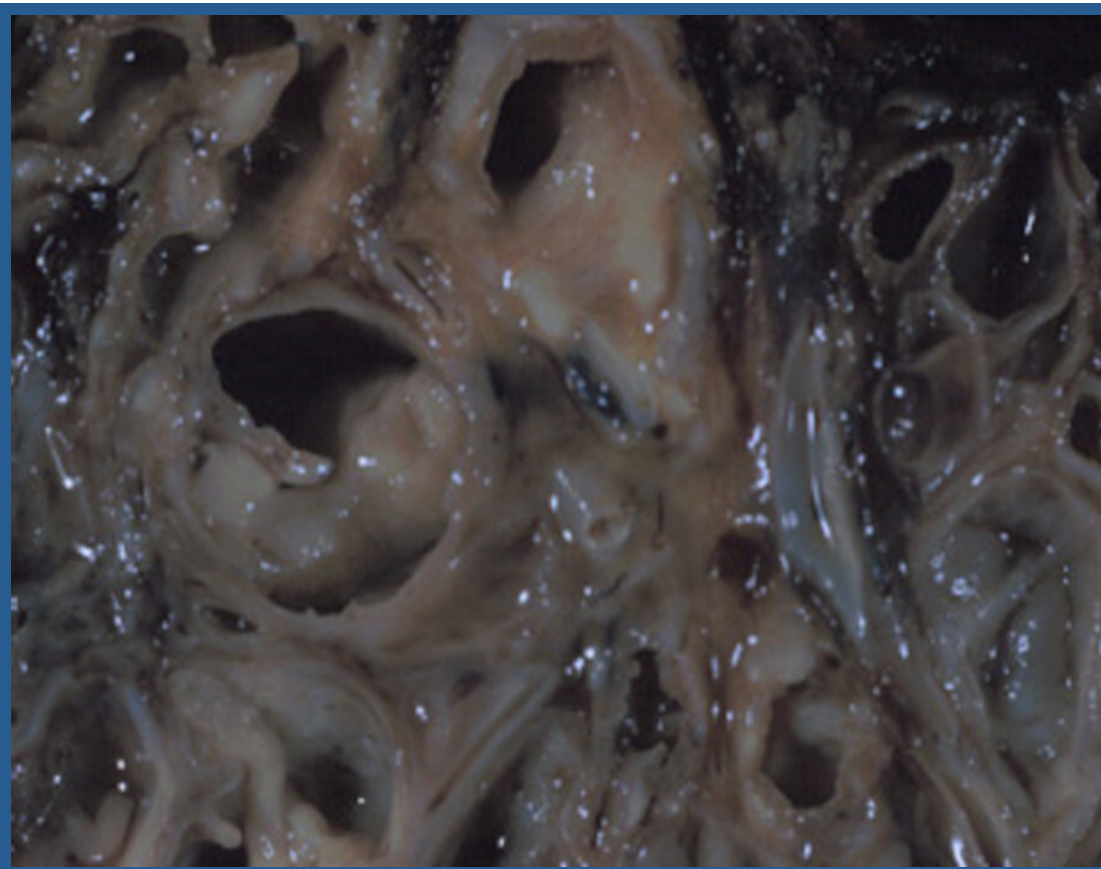


# Bronquiectasias adquiridas Cilíndrica





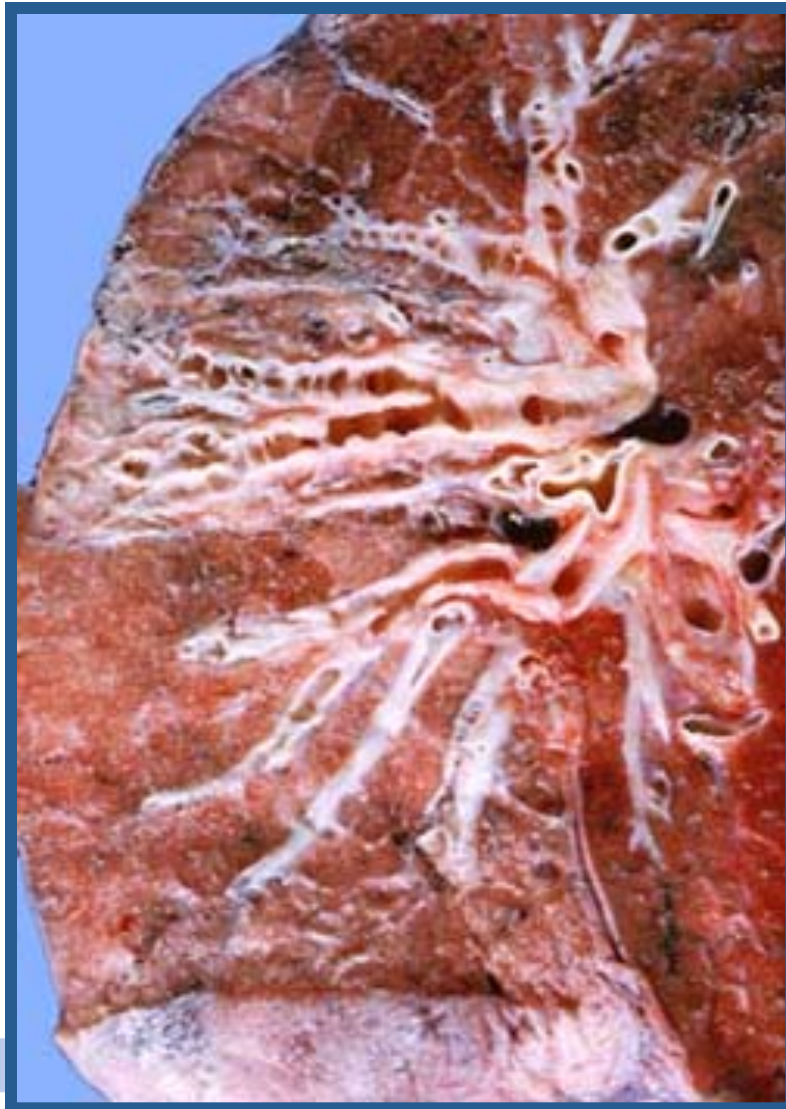
# Bronquiectasias Adquiridas Saculares



El bronquio  
termina en fondo  
de saco



# Varicosas



Las dilataciones  
se alternan en  
sitios estrechos



# CLASIFICACIÓN según su etiología

- Factores congénitos

- Factores adquiridos



# Bronquiectasias Congénitas

- Ramificaciones incompletas del árbol bronquial en desarrollo
- Dilataciones bronquiales y disminución en el número de ramificaciones



# Causas Bronquiectasias Congénitas

- Síndrome Kartagener.
  - Fibrosis Quística.
  - Discinesia Ciliar.
  - Broncomalasia.
- Cardiopatías congénitas.
  - Deficiencia de Inmunoglobulinas.
- Síndrome de Cilios inmóviles.
  - Deficiencia de Antitripsina.



# Congénita







# Congénita





# Causas de Bronquiectasias Adquiridas (obst+inf)

- Sarampión.
- Tos ferina.
- Infección por Adenovirus.
- Infección bacteriana, por ejemplo: Klebsiella.
- Staphylococcus (Estafilococo), o Pseudomonas.
- Gripe.
- Tuberculosis.
- Infección por hongos o por virus.
- Infección por micoplasma.



# Patógenos frecuentes

Streptococcus pneumoniae

Streptococo B hemolítico

S. aureus

H influenzae

E. Coli

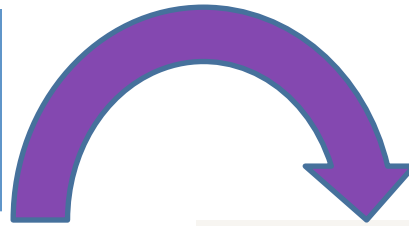
Klebsiella

Anaerobios



# Fisopatología

Infección  
recurrente



Cambios  
inflamatorios

- Alteran las paredes bronquiales dilatándolo

- Impide el drenaje de secreciones

- Imposibilidad de contracción en espiración y tos

Retención y lesión  
adyacente

acumulo de  
secreciones





# Causas de Bronquiectasias Adquiridas

- **Obstrucción Bronquial**
  - **Aspiración de objetos.**
  - **Tumor pulmonar.**



# Bronquiectasias por Cuerpo Extraño





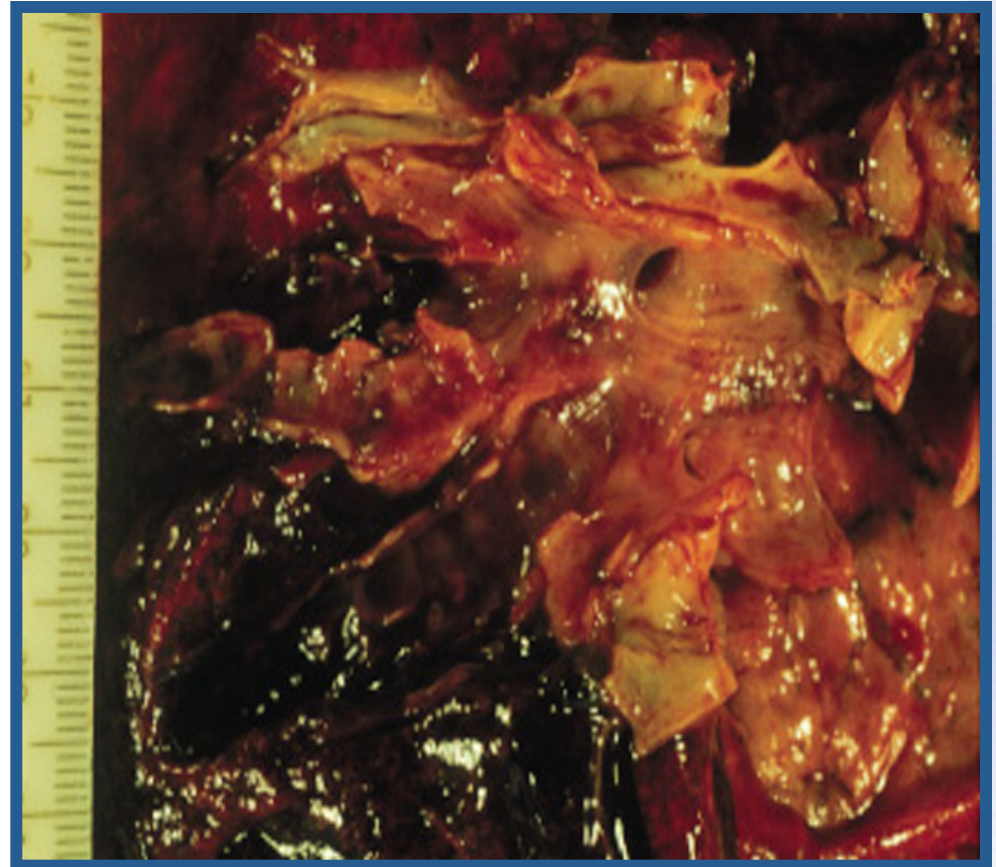
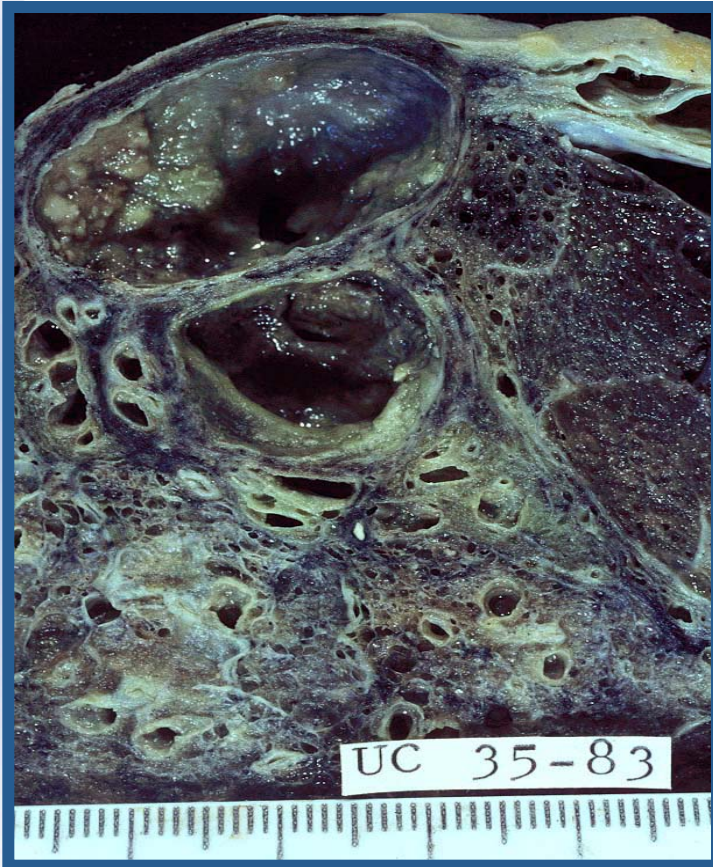
# Causas de Bronquiectasias Adquiridas

## Lesiones Por Inhalación

- Lesiones por vapores nocivos, gases, o partículas.
- Aspiración de ácido del estomago y partículas de alimentos.



# Anatomía Patológica







# Cuadro clínico

**Expectoración**

**Tos: 90%**

**Hemoptisis**

**Disnea: 50%**

+Fiebre, ataque  
al estado general



## *Expectoración*

- Predominante
- Abundante: Vol. > 300 ml.
- Verdosa. Purulenta
  - Fétida
  - Desagradable gusto
  - Halitosis

Tos: matinal - Paroxística

Hemoptisis: mitad de los casos

Disnea: esfuerzo



# Exploración Física

*Inspección* :

- Hipocratismo digital
- Mal nutrición
- Cianosis

*Auscultación* :

- Estertores bronquiales, bronquioalveolares en el sitio de la lesión
- Sibilancias



# Diagnóstico

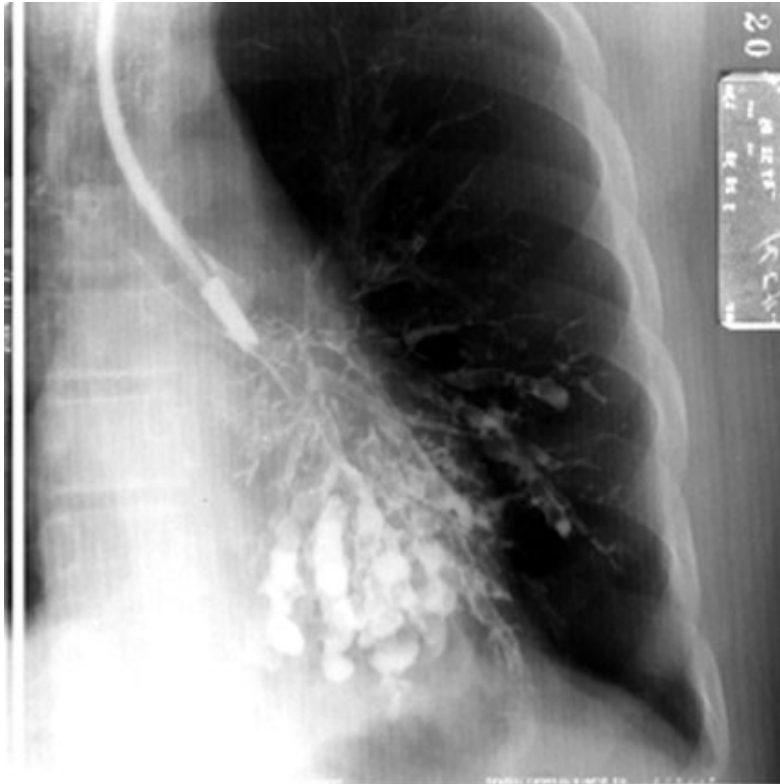
*Ex. Complementarios : Rx de Tórax*



- Imágenes algodonosas:
  - Irregulares.
  - Nodulares.
- Imágenes de opacificación.



# Diagnóstico



# Diagnóstico

## TCAR



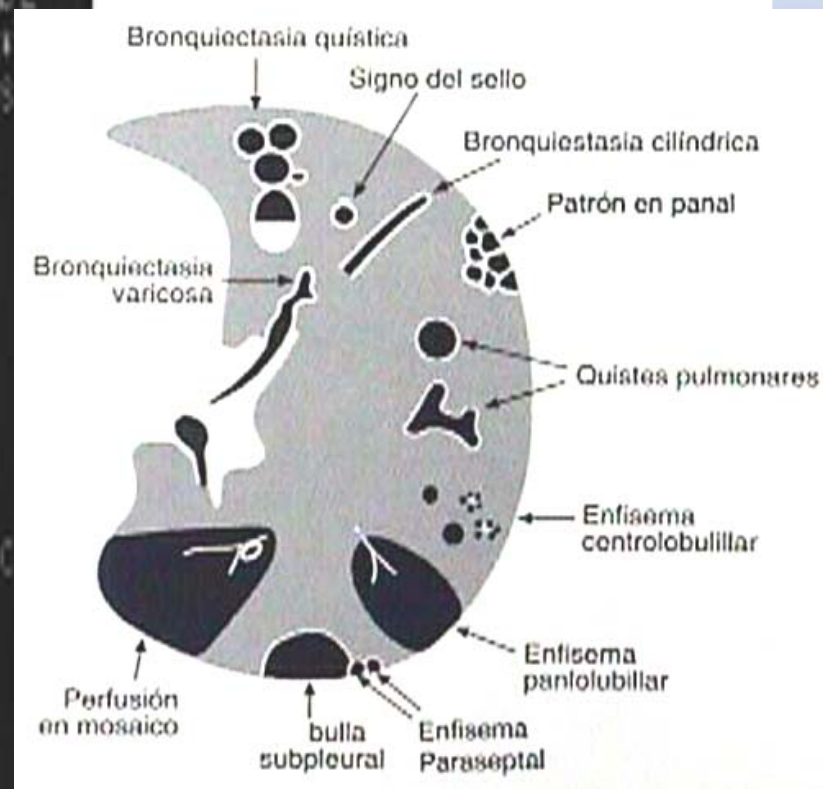
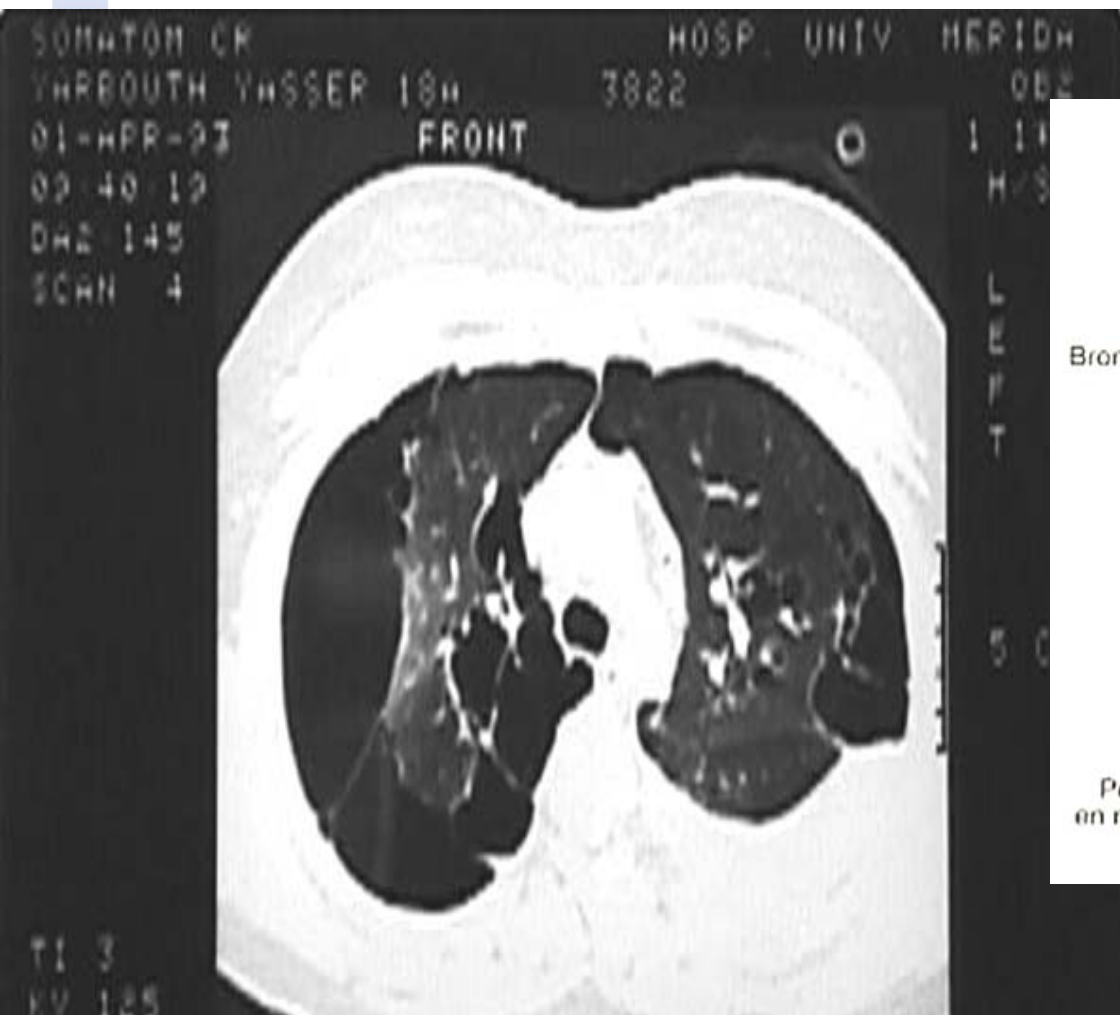
- Bronquios dilatados.

- Imágenes en racimo.

- Opacidad

- Redondeada
- Tubular
- Lobular
- Prolongaciones digitales
- Siguen distribución bronquial

# Diagnóstico





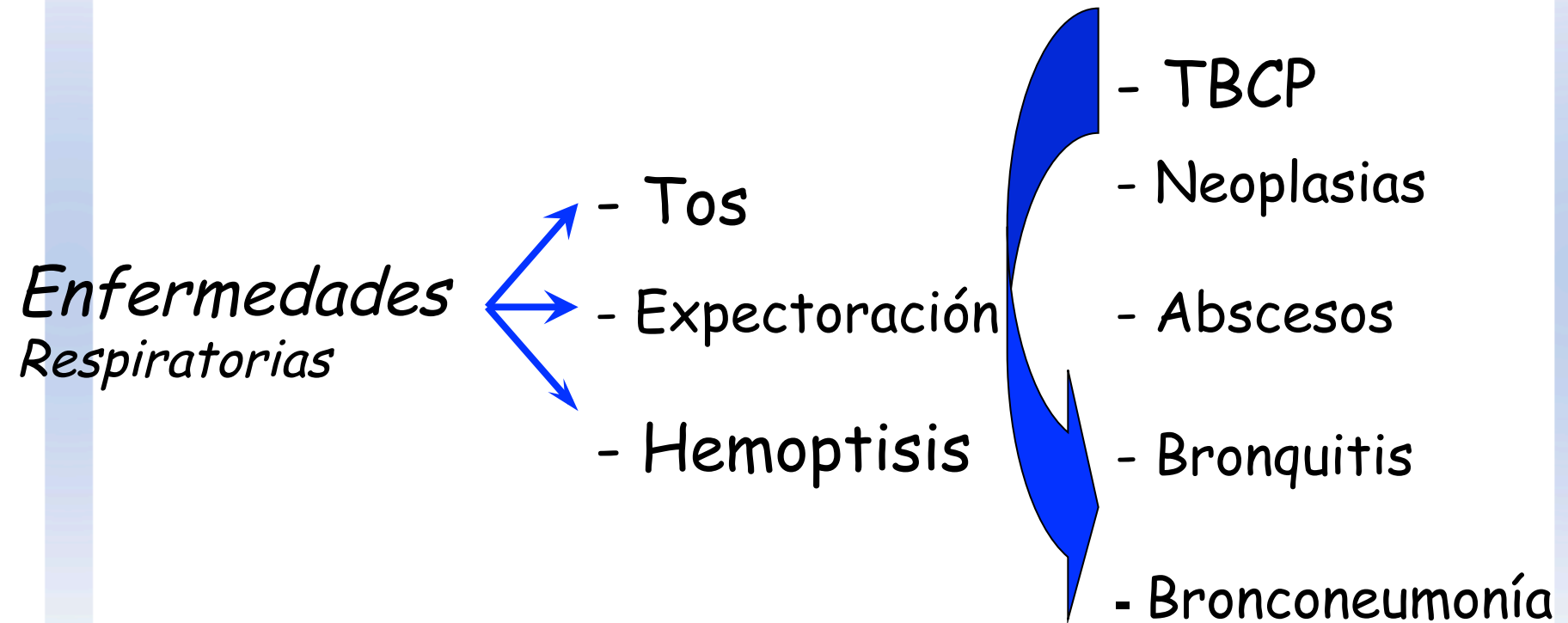
# Complicaciones

- Neumonía de repetición
  - Cor - Pulmonar
    - Absceso pulmonar
      - Hemoptisis
- Insuficiencia respiratoria





# Diagnóstico Diferencial



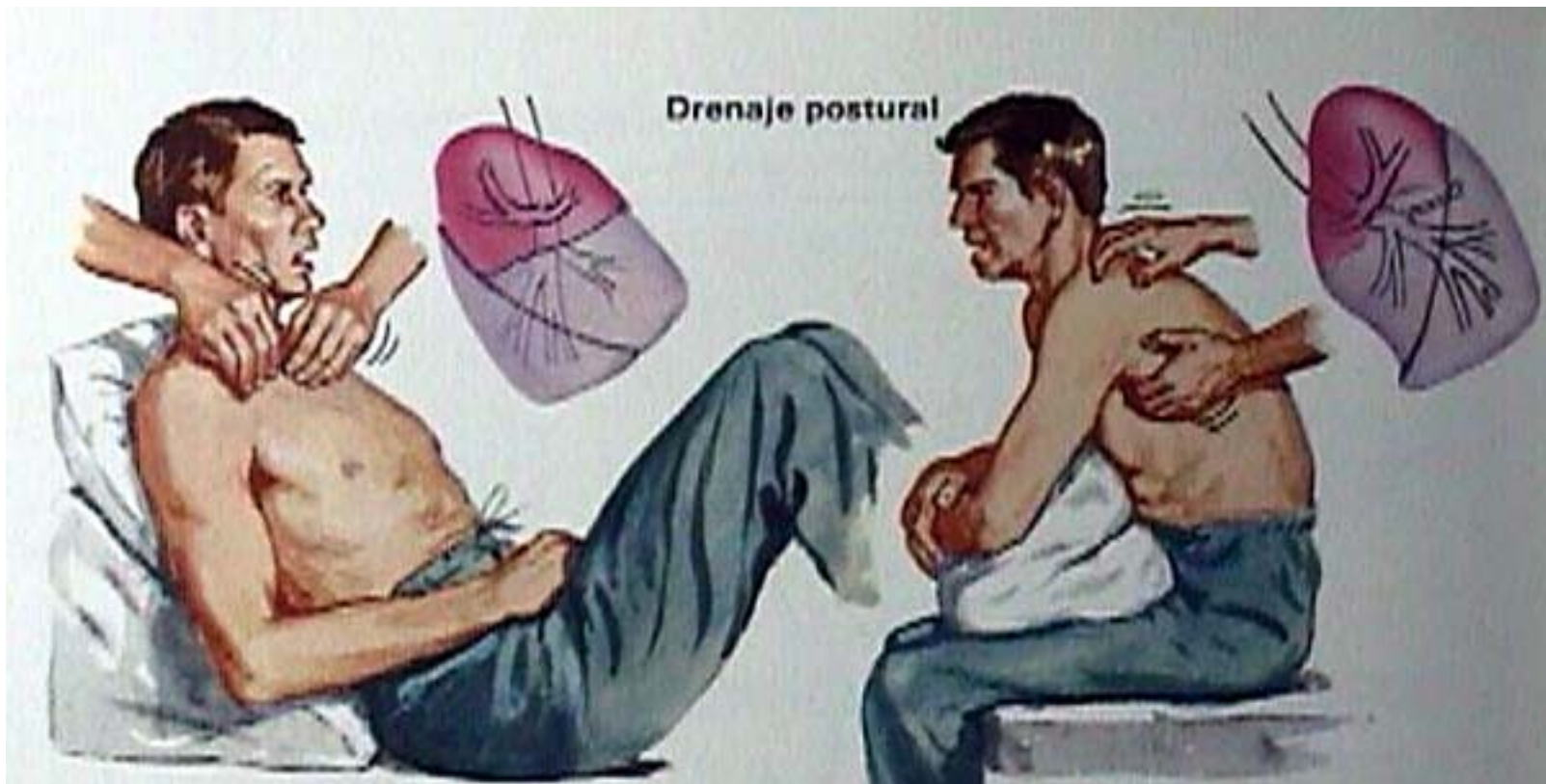


# Tratamiento Farmacológico

- Cefalosporina
- Claritromicina 500 mg cada 12 h
- Azitromicina 500 mg cada 24 h
- + gentamicina 15 mg/kg/día IM o IV
  - Tobramicina para pseudomona



# Drenaje postural



Fluidificantes



Drenaje del segmento medial del tálulo med. der.

60 cm



Drenaje de los segmentos basales del tálulo inf. der.

50 cm

El Nudo  
© 2014



# Tratamiento Quirúrgico

- Bronquiectasias localizadas
- Hemoptisis
- Neumonías recurrentes
- Transplante pulmonar : difusas



# Pronóstico

Actualmente bueno usando  
ambos métodos de  
tratamiento



Fem. 29 años. APP: asma bronquial. MC: dolor torácico. Fiebre alta .Tos. Expectoración amarillenta. EF: Numerosas y extensas bronquiectasias en ambas regiones perihiliares y bases con componente inflamatorio asociado. Arco medio prominente.



**Femenina. 69 años. APP:  
Neumópata crónica. MC:  
hemoptisis y disnea. Se  
auscultan crepitantes en ambos  
campos pulmonares.  
Fibroenfisema pulmonar con  
extensas y numerosas  
dilataciones bronquiales.  
Componente inflamatorio  
asociado y derrame pleural  
bilateral.**





# Reflexión...

- En un bosque cerca de la ciudad vivían dos vagabundos. Uno era ciego y otro cojo; durante el día entero en la ciudad competían el uno con el otro.



- Pero una noche sus chozas se incendiaron porque todo el bosque ardió. El ciego podía escapar, pero no podía ver hacia donde correr, no podía ver hacia donde todavía no se había extendido el fuego.



- El cojo podía ver que aún existía la posibilidad de escapar, pero no podía salir corriendo - el fuego era demasiado rápido, salvaje- , así pues, lo único que podía ver con seguridad era que se acercaba el momento de la muerte.



- Los dos se dieron cuenta que se necesitaban el uno al otro. El cojo tuvo una repentina claridad: "el otro hombre, el ciego, puede correr, y yo puedo ver". Olvidaron toda su competitividad.



- En estos momentos críticos en los cuales ambos se enfrentaron a la muerte, necesariamente se olvidaron de toda estúpida enemistad, crearon una gran síntesis; se pusieron de acuerdo en que el hombre ciego cargaría al cojo sobre sus hombros y así funcionarían como un solo hombre, el cojo puede ver, y el ciego puede correr.



- Así salvaron sus vidas. Y por salvarse naturalmente la vida, se hicieron amigos; dejaron su antagonismo.



GRACIAS!



# Bibliografía

## Aparato respiratorio

Cosío Villegas, Cosío Pascal

17 edición

Méndez editores

## Enfermedades del aparato respiratorio

Fernando Cano Valle, Enrique Baltazares

Méndez editores

## Neumología

Rivero Serrano Octavio, Navarro Reynoso Francisco

Trillas

## Tratado de Neumología

Albert Richard, Spiro Stephen

Mosby Harcourt

## Semiología del aparato respiratorio

Rébora Gutiérrez Fernando

Méndez editores

Dr. Miguel Ángel González Sosa  
gonzalezs84@hotmail.com