

Departamento de Imágenes – ALAT

Director: Fernando Gutiérrez, EUA

«Caso Clínico del Mes»

Dr. Adrian Gaser - Servicio de Diagnóstico por Imágenes de Diagnóstico Médico –
Sede Trinidad Palermo.

Dr. Juan Martin Virginillo -Tomografía Computada, Resonancia Magnética y
Radiología - Sede Belgrano de Diagnóstico Médico.

Dr. Juan Ignacio Enghelmayer - Médico de Planta - Hospital de Clínicas José de
San Martín . División Neumonología . UBA.

AGOSTO 2015



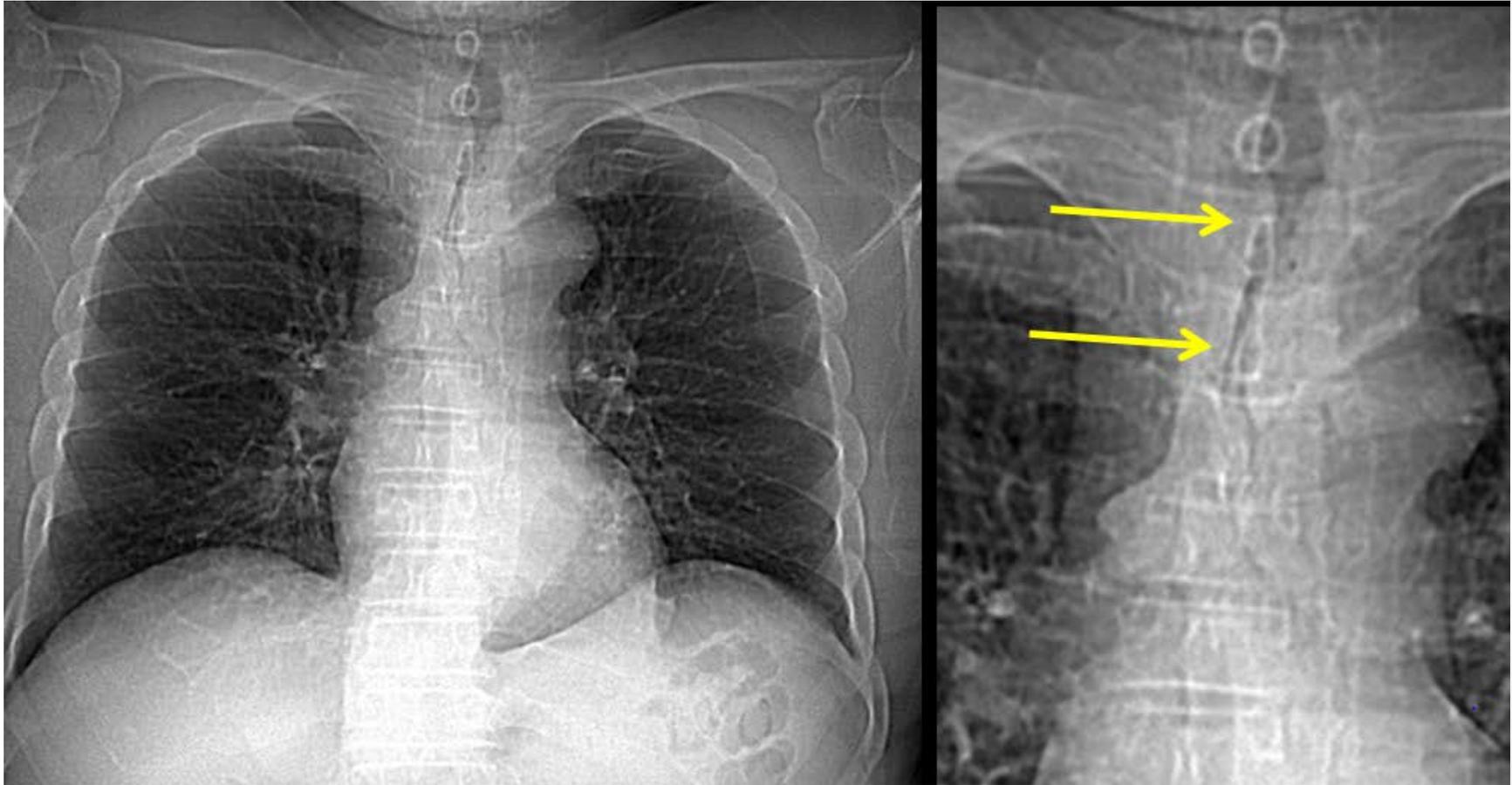
Objetivo:

Presentar las características clínicas y hallazgos imagenológicos patognomónicos de una patología poco prevalente a través de la presentación de un caso.

Cuadro clínico de presentación:

- Paciente masculino de 52 años de edad.
- Consulta a su médico de cabecera por presentar:
 - Tos no productiva,
 - Dificultad respiratoria,
 - Leve estridor espiratorio.

Se solicitaron Radiografía de tórax frente y espirometría.

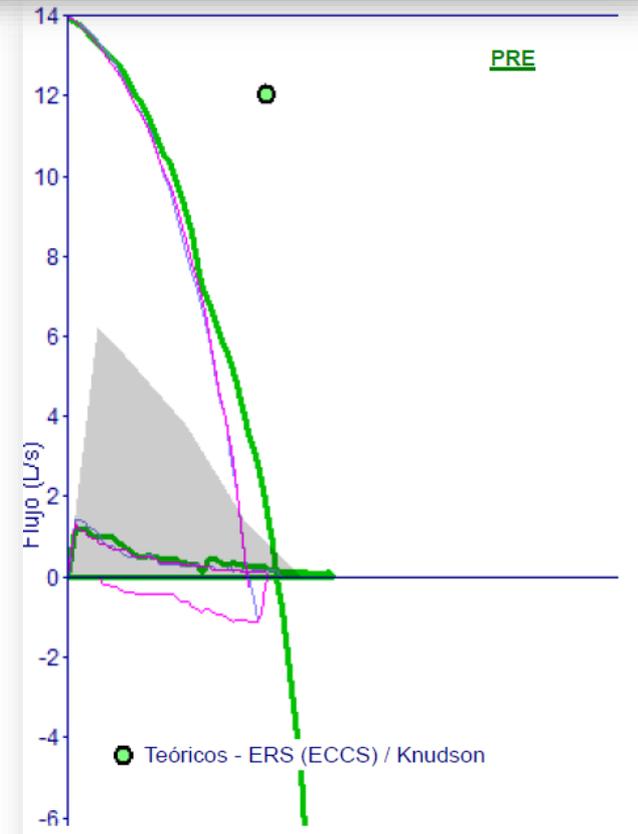


Rx Tórax . Se aprecia disminución del calibre de la luz traqueal (flecha).

Espirometría

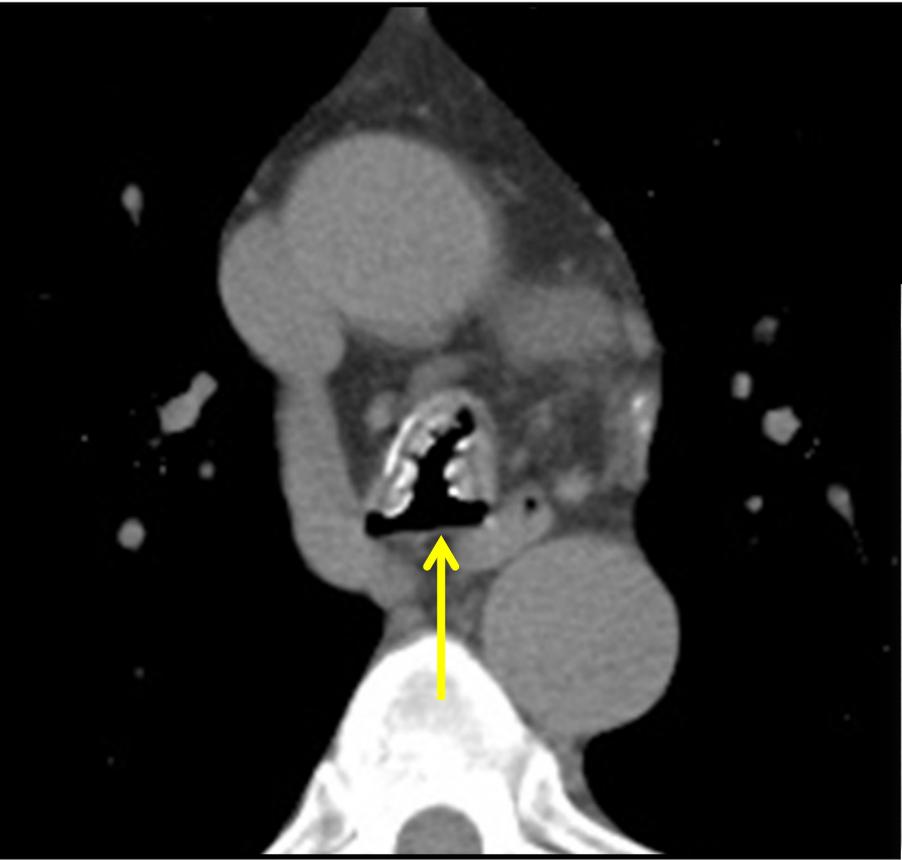
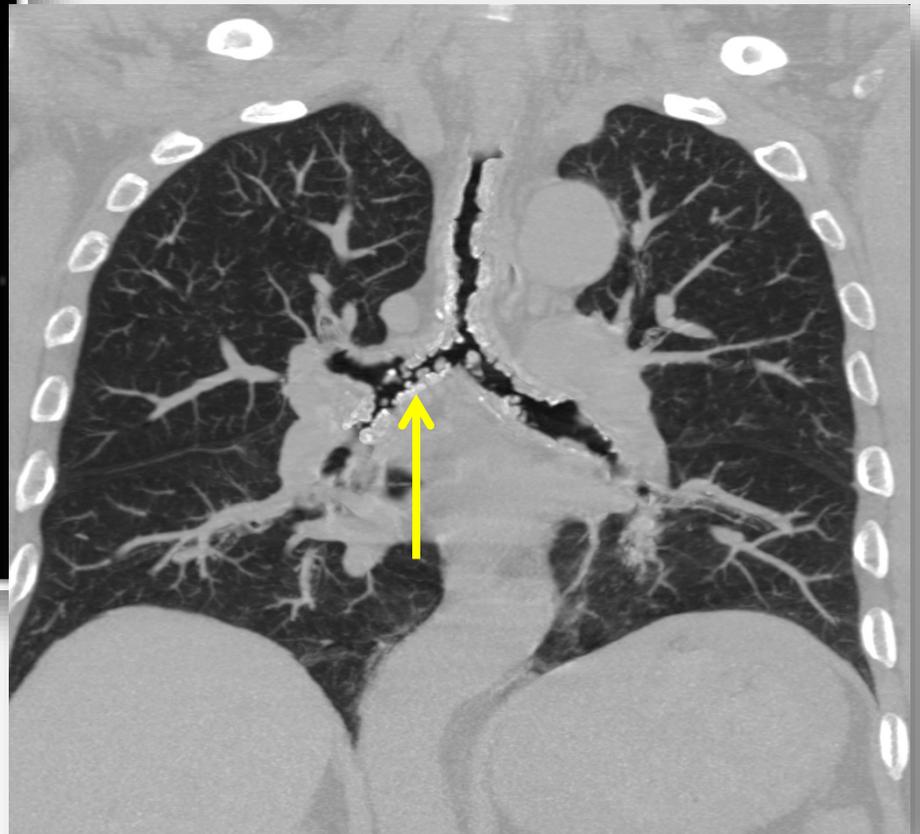
Parámetros	BTPS 1,101 23°C - 73,4°F	Teór.	PRE	%Teór.	POST	%Teór.	%Camb.	PRE#1	PRE#2	PRE#3
Mejores valores de todas las curvas										
FVC	L	2,92	3,30	113				3,30	2,63	2,48
FEV1	L	2,48	0,92	37				0,92	0,84	0,85
FEV1/FVC	%	78,5	27,9	36				27,9	31,9	34,3
PEF	L/s	6,23	1,53	25				1,26	1,53	1,35
Valores de la mejor curva										
FEF2575	L/s	3,07	0,43	14				0,43	0,39	0,45

Curva flujo/ volumen con configuración de “cajón” por aplanamiento de la rama inspiratoria dada obstrucción de la vía aérea extratorácica. Se observa concomitantemente obstrucción muy severa de los flujos espiratorios.

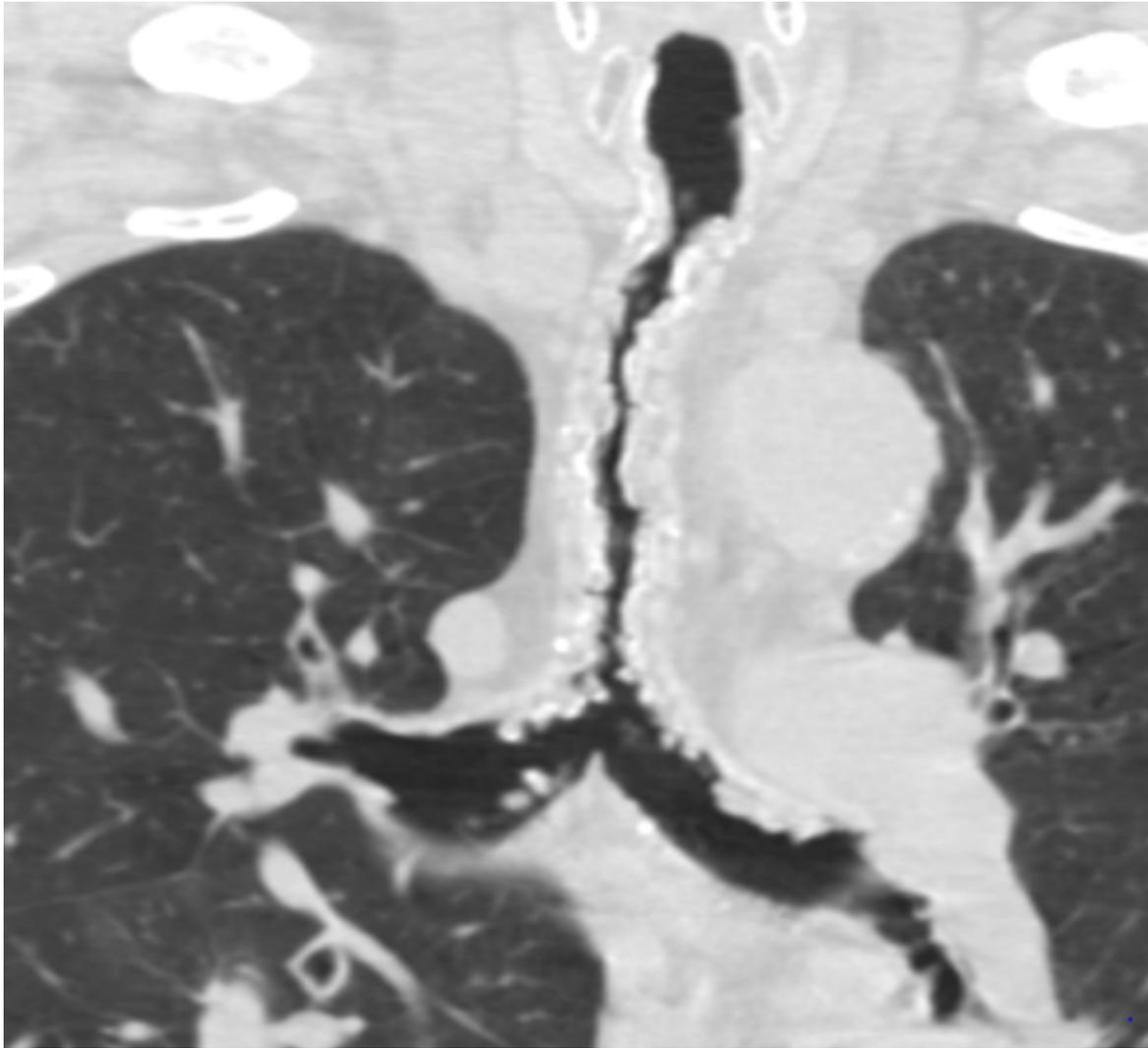


Por los hallazgos clínicos y radiológicos se decide completar con TC de Tórax

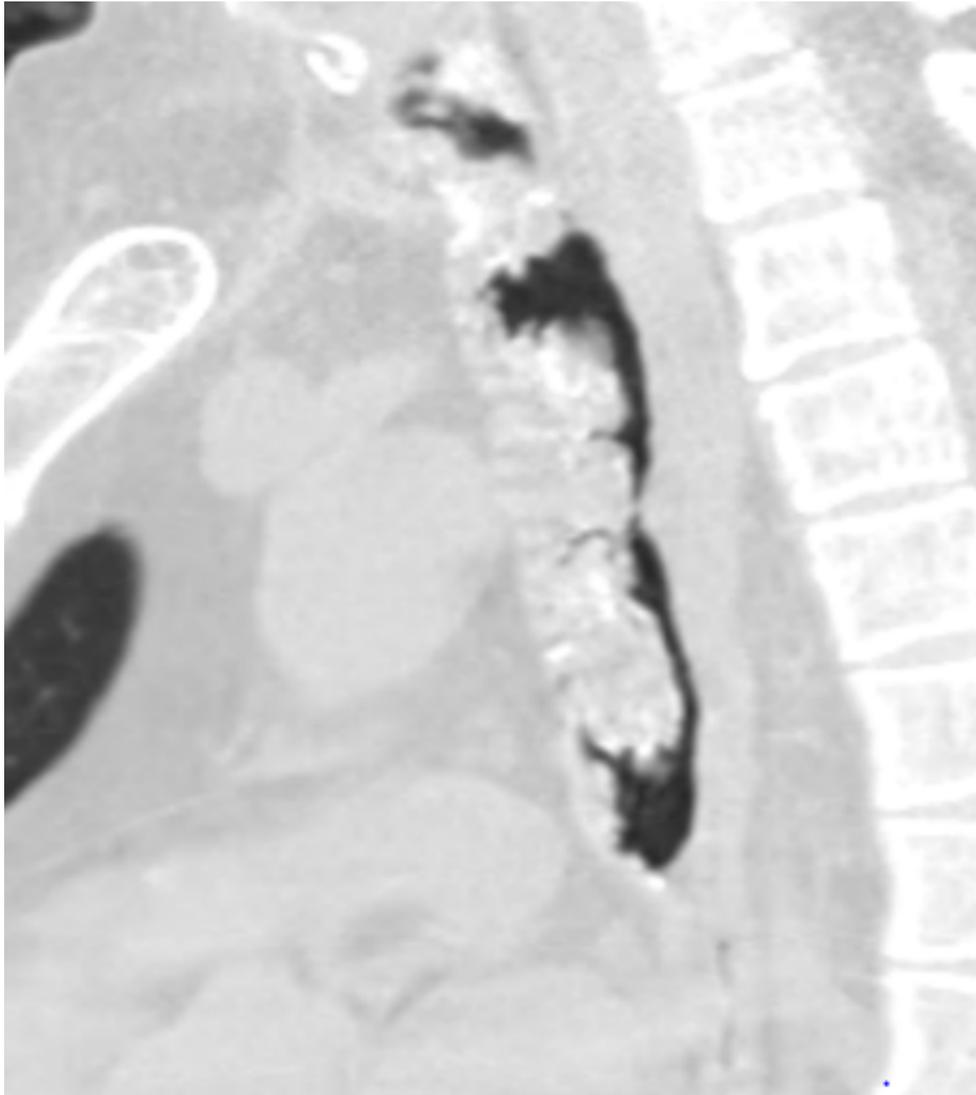
TCMD Corte coronal donde podemos observar múltiples engrosamientos nodulares de densidad cálcica que afectan las paredes traqueales (flecha).



TCMD, Corte axial. Nótese la indemnidad de la pared posterior traqueal (flecha).



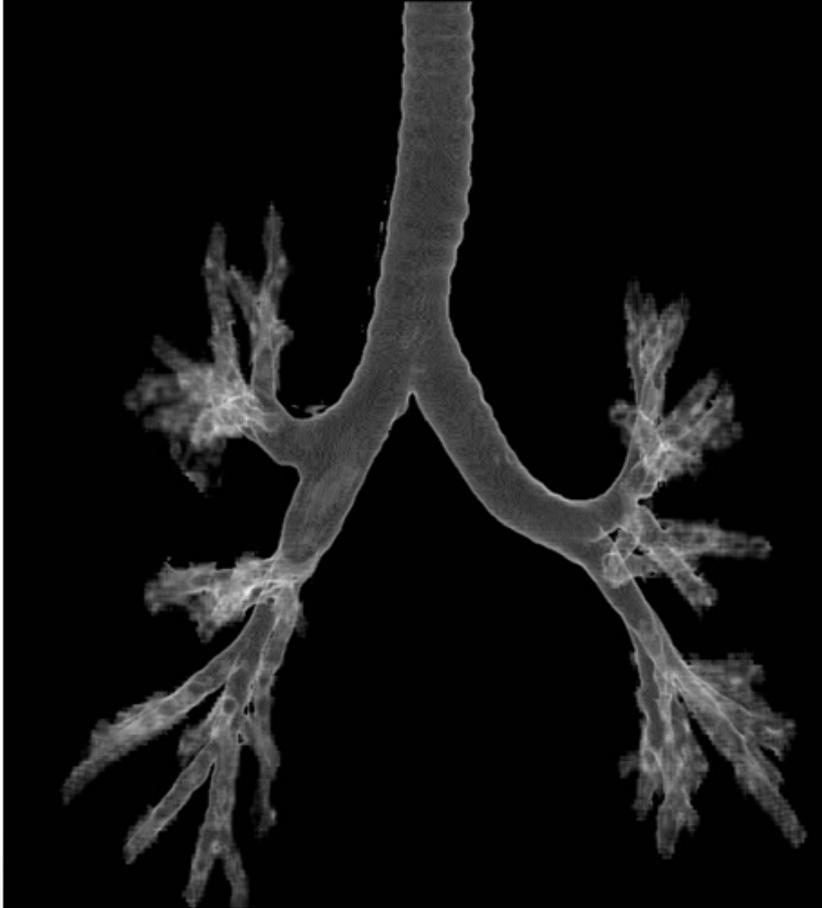
TCMD. Corte Coronal donde se demuestran múltiples engrosamientos nodulares de densidad cálcica que afectan las paredes traqueales y bronquios fuentes.



TCMD. Corte Sagital. Puede observarse las indemnidad de la pared posterior de la tráquea.

Reconstrucción 3D de la Vía Aérea

PACIENTE NORMAL

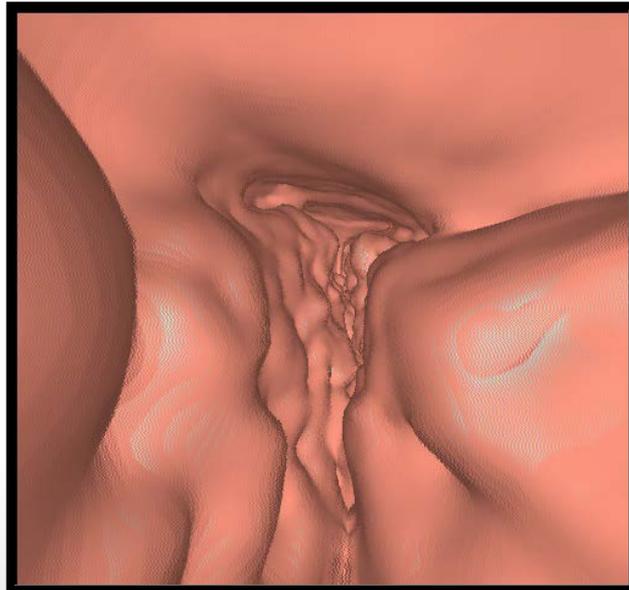


PACIENTE CASO CLÍNICO



TCMD. Reconstrucción 3D de la Vía Aérea. En la foto de la derecha, se observan las improntas nodulares en la luz traqueal y bronquial, disminuyendo el calibre de la misma.

Reconstrucción 3D, Broncoscopía Virtual



TCMD. Broncoscopía Virtual del mismo paciente. Podemos observar las improntas nodulares en la luz traqueal disminuyendo su luz.

Pensemos un poco.....

Debemos establecer los diagnósticos diferenciales con otras entidades que afectan difusamente a la tráquea y bronquios fuentes y sobre todo con las que se presentan con múltiples imágenes nodulares a nivel de la pared del árbol traqueobronquial.

Diagnósticos diferenciales:

- Amiloidosis.
- Policondritis recidivante.
- Papilomatosis.
- Traqueobroncopatía osteocondroplástica.
- Linfoma Traqueal.
- Insuficiencia renal crónica.
- Granulomatosis de Wegener.
- Otras menos frecuentes como la sarcoidosis y tuberculosis traqueal.

Diagnósticos diferenciales:



AMILOIDOSIS TRAQUEOBRONQUIAL

Depósito de amiloide en el tejido extracelular.

Estrechamiento circunferencial, irregular y nodular de la luz traqueal.

En ocasiones hay un componente importante de calcificación u osificación.

ENVUELVE PARED POSTERIOR.

Amiloidosis traqueobronquial

Envuelve pared anterior y posterior.

Cortesía: F. Gutiérrez, Washington University
St. Louis, Missouri

Diagnósticos diferenciales:

POLICONDRITIS RECIDIVANTE



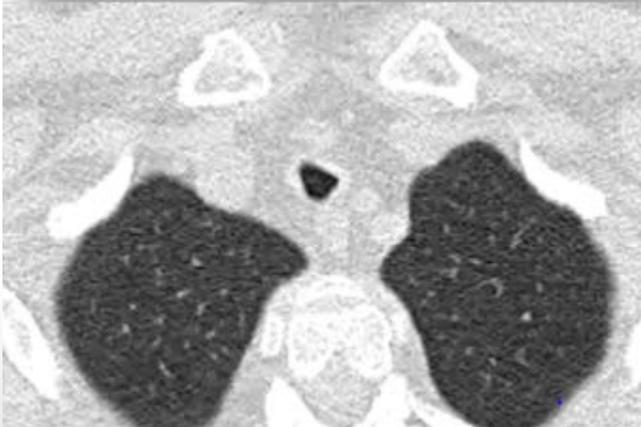
Además de la tráquea y los bronquios, puede afectar frecuentemente la LARINGE.

Afectación localizada o difusa.

Engrosamiento DIFUSO de la pared traqueal con destrucción de los anillos cartilagosos.

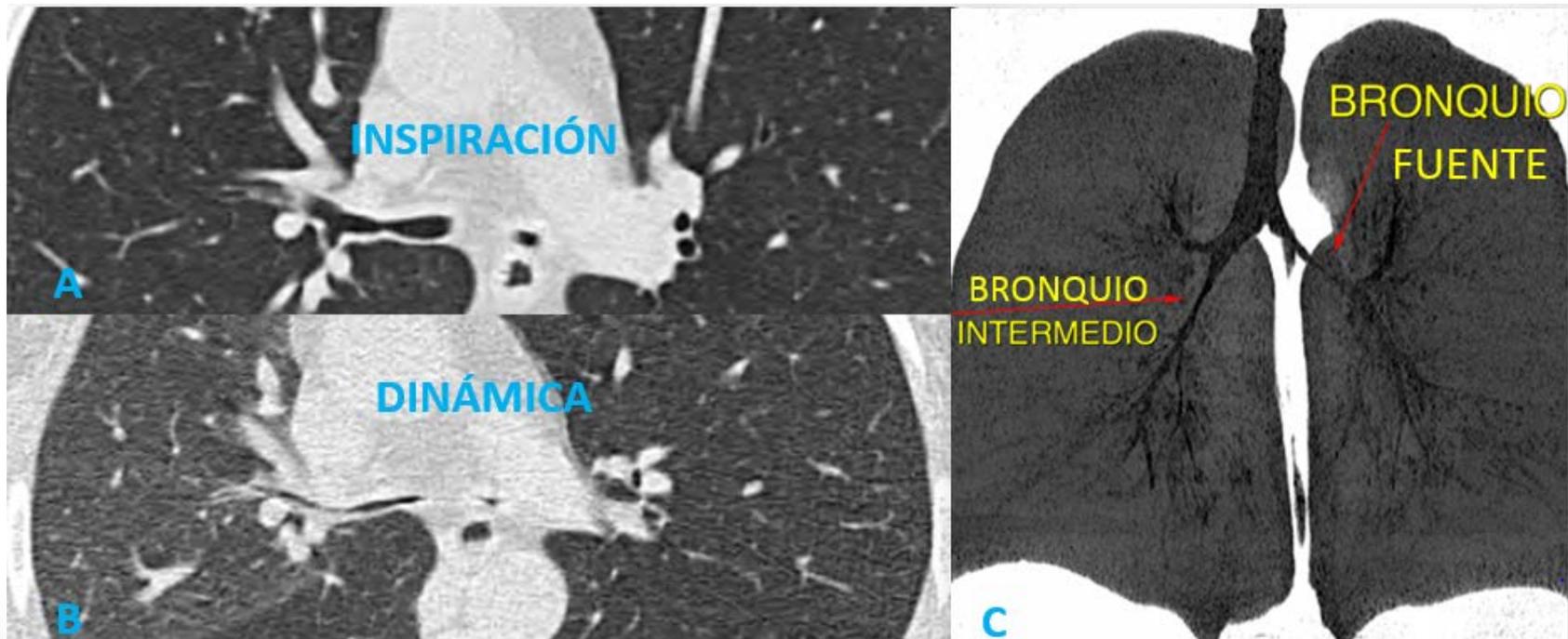
RESPECTA PARED POSTERIOR.

Es característica la deformación poligonal de la tráquea y la presencia de colapso dinámico de la vía aérea.



Diagnósticos diferenciales:

POLICONDRITIS RECIDIVANTE



Mismo paciente al anterior; podemos observar el engrosamiento parietal difuso de los bronquios fuentes (A) y el colapso significativo en la adquisición dinámica (B), principalmente del bronquio intermedio y fuente izquierdo (C).

Diagnósticos diferenciales:

PAPILOMATOSIS TRAQUEAL



Infección del tracto respiratorio superior por el Virus Papiloma Humano.

Los papilomas laríngeos son los más frecuentes y por aspiración se extienden a sectores distales.

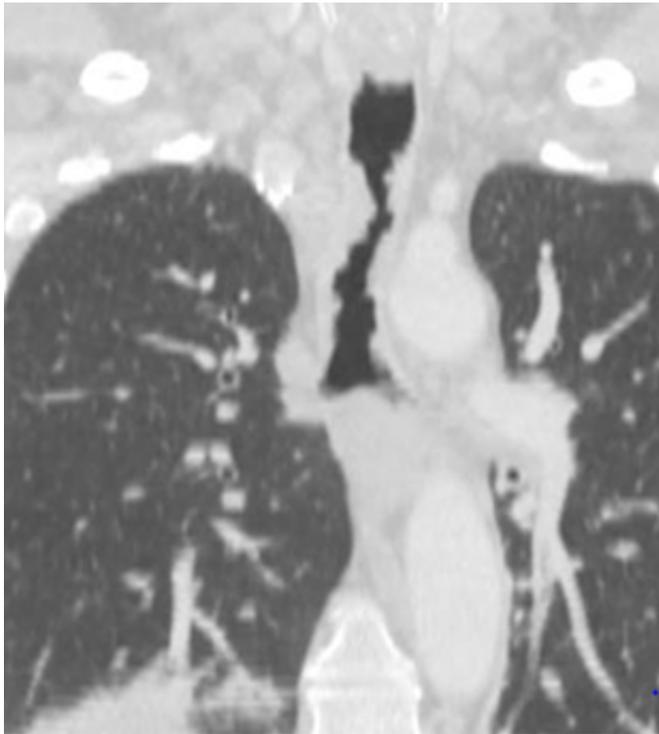
Los papilomas pueden ser únicos o múltiples, observando nódulos que nacen de la mucosa traqueal y estrechan su luz.

No demuestran calcio.

Cuando hay afectación distal pueden verse nódulos pulmonares cavitados.

Diagnósticos diferenciales:

LINFOMA TRAQUEAL



Poco frecuente, generalmente son linfomas MALT y producen estrechamiento ligeramente irregular de la luz traqueal, pudiendo afectar la pared posterior.

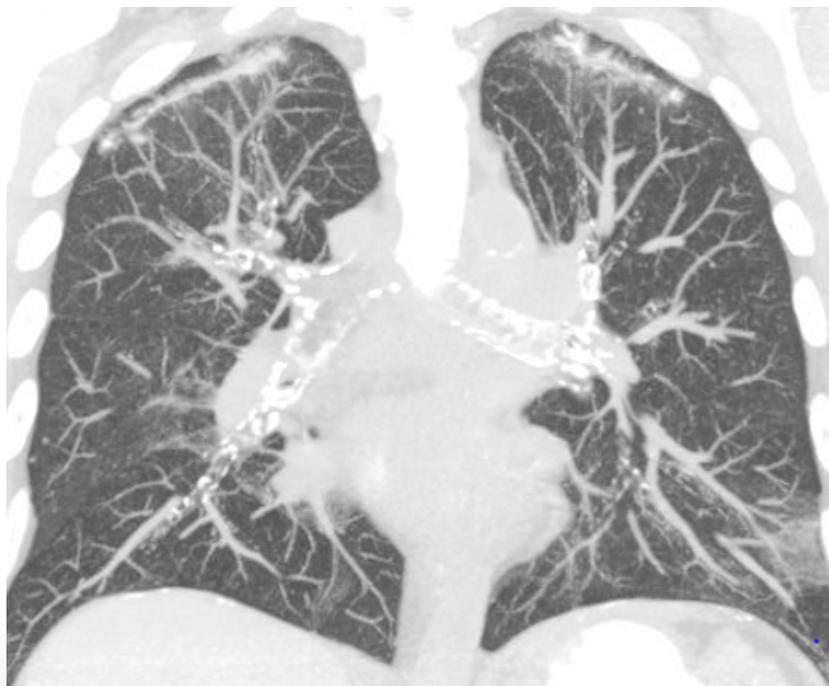
Cortesía: F. Gutiérrez, Washington University St. Louis, Missouri

Diagnósticos diferenciales:

Insuficiencia renal crónica

Nótese calcificación asociada de ápices pulmonares.

Cortesía: Dra. C. Menias, Mayo Clinic, Scottsdale, Arizona



Granulomatosis de Wegener

Afectación difusa o focal.

Engrosamiento circunferencial de la mucosa traqueal y ligera irregularidad de la superficie.

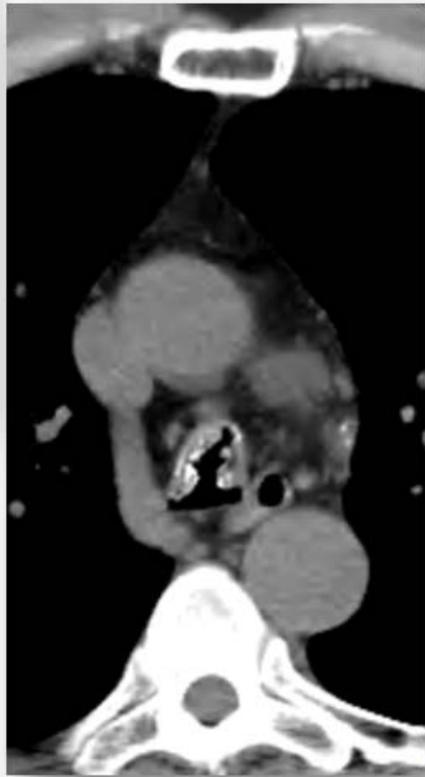
Afecta PARED POSTERIOR.

Puede afectar al cartílago y producir deformaciones y colapsos de la vía aérea afectada.

Puede coexistir derrames pleurales y nódulos parenquimatosos que suelen cavitarse.

Diagnósticos diferenciales:

TRAQUEBRONCOPATÍA OSTEOCONDROPLÁSTICA



Engrosamiento nodular con calcificaciones en la pared traqueal y/o bronquial que protruye hacia el interior de su luz.

Generalmente el cartílago traqueal se encuentra engrosado.

RESPETAN LA PARED POSTERIOR DE LA TRÁQUEA.

Diagnóstico Final

**TRAQUEBRONCOPATÍA
OSTEOCONDROPLÁSTICA**

Discusión:

El abanico de presentación clínica varía desde el hallazgo incidental en pacientes asintomáticos hasta la obstrucción severa de la vía aérea.

La Traqueobroncopatía Osteocondroplástica (TBOC) habitualmente compromete las paredes traqueales, bronquios principales y menos frecuentemente la región subglótica y laringe. El compromiso laríngeo y subglótico se describe hasta en el 40 % de los pacientes.

La TBOC no compromete la pared posterior de la tráquea.

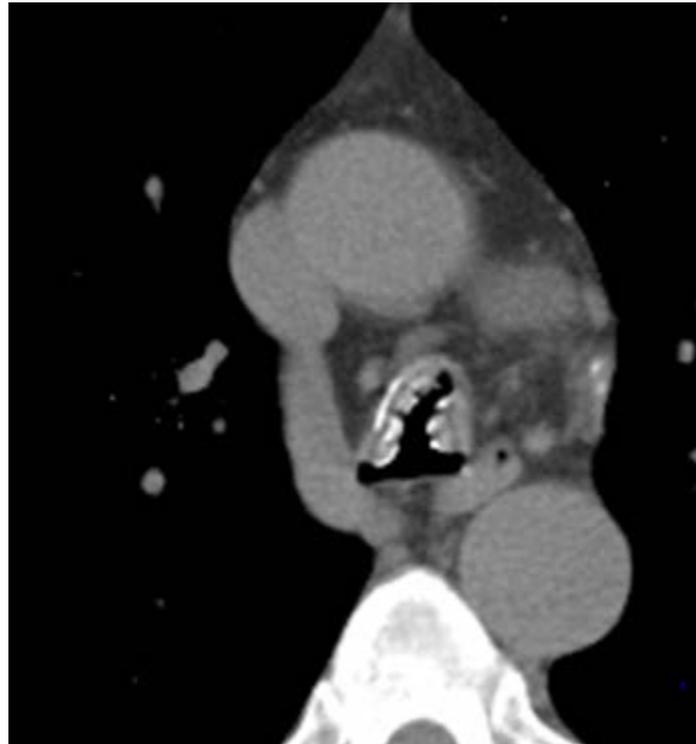
Discusión:

Hay estudios que proponen una relación de la TBOC con formas de rinitis atrófica con descarga mucopurulenta, mucosa nasal costrosa y feto.

La evaluación broncoscópica, es el diagnóstico de certeza, muestra múltiples nódulos submucosos que protruyen hacia la luz de la tráquea y los bronquios principales adoptando una apariencia de “empedrado” .

Hallazgos imagenológicos

- Presencia de múltiples nódulos sésiles, generalmente calcificados que estrechan irregularmente la luz traqueobronquial.
- RESPETAN LA PARED POSTERIOR DE LA TRÁQUEA.



Discusión:

Al momento no se dispone de guías estandarizadas para el tratamiento, dependiendo éste del cuadro clínico presentado. En casos leves incluye el manejo sintomático con broncodilatadores, corticoides inhalados y manejo de potenciales infecciones respiratorias. En casos avanzados se propusieron terapias broncoscópicas y/o resoluciones quirúrgicas (escisión broncoscópica, láser, radioterapia, colocación de prótesis o resección quirúrgica).

Conclusión:

Si bien la patología difusa traqueal que hemos revisado es de baja prevalencia, en pacientes con disnea y tos de difícil manejo, deberían tenerse en cuenta como diagnósticos diferenciales alternativos, siendo la TC Multidetector de Tórax y la Broncoscopía herramientas fundamentales en el diagnóstico de las mismas.

Bibliografía

- J. Wathiong, W. CASE 1568 Tracheobronchopathia osteochondroplastica. Euro Rad 2002, Oct. 17.
- Meyer C et al. Cartilaginous Disorders of the Chest. RadloGraphics 1998; 18:1109-1123.
- Prince J. et al. Nonneoplastic Lesions of the Tracheobronchial Wall: Radiologic Findings with Bronchoscopic Correlation. RadioGraphics 2002; 22:S215–S230
- M.J. Mayorga Buiza. Traqueobroncopatía osteocondroplástica: Vía aérea difícil no prevista. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2013;60(2):120
- M. B. Arnalich Jiménez. Traqueobroncopatía osteocondroplástica: a propósito de dos casos clínicos. Revista de Patología Respiratoria. 2011;14(3):100-3