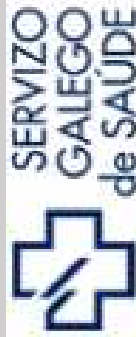


DIPNECH: REVISIÓN DE HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

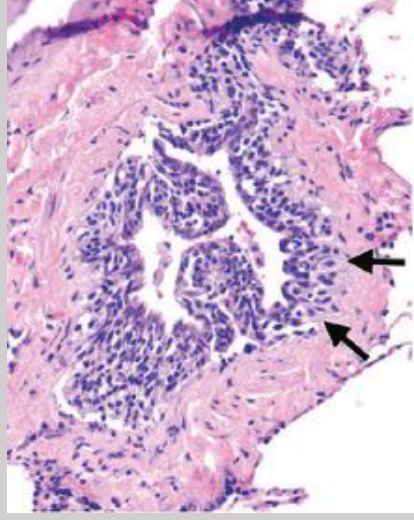
Elena Chávarri Ibáñez, Paula Rodríguez Fernández, , Amara Tilve Gómez,
María Ángel Álvarez Moure, Juan Vieito Fuentes



SERVIZO | **Xerencia de Xestión Integrada**
GALEGO | **de Vigo**
de SAÚDE | **Vigo**

INTRODUCCIÓN/OBJETIVOS

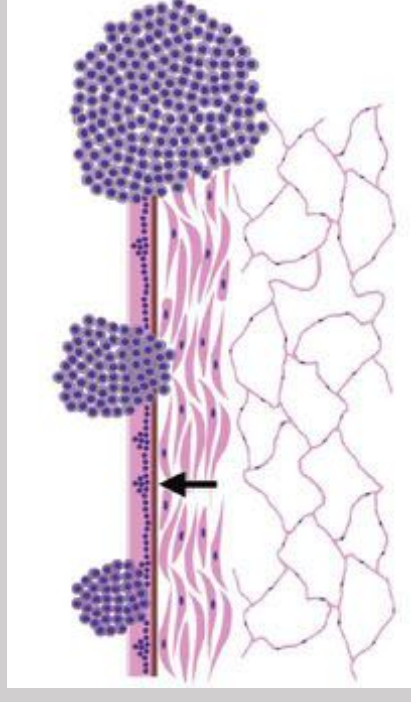
- Las células pulmonares neuroendocrinas se localizan por toda la mucosa del epitelio respiratorio normal del adulto
- La hiperplasia reactiva de células pulmonares neuroendocrinas (DIPNECH) aparece como respuesta a la hipoxia crónica o a una lesión pulmonar y se observa con más frecuencia en fumadores y pacientes con bronquitis crónica o enfisema



Proliferación de células neuroendocrinas: las células neuroendocrinas son las pequeñas células localizadas debajo de la superficie epitelial (flechas)

INTRODUCCIÓN/OBJETIVOS

- La DIPNECH engloba un espectro de entidades que incluye desde la proliferación diseminada de células neuroendocrinas, hasta los tumorlets (acúmulos celulares <5mm que invaden la membrana basal) y los tumores carcinoides (acúmulos celulares invasivos >5mm)
- Vamos a hacer una revisión de los hallazgos en imagen de esta entidad



Diferencias histopatológicas entre la proliferación diseminada de células neuroendocrinas (izquierda), los tumorlets (imagen central) y los tumores carcinoides (derecha). Los carcinoides y los tumorlets invaden la membrana basal (flecha)

ANTECEDENTES Y CONTEXTO

- La DIPNECH es una entidad más frecuente en mujeres de 50-70 años asintomáticas o con clínica de tos crónica y disnea de larga evolución. Otros síntomas menos frecuentes incluyen tos, hemoptisis y dolor torácico
- Las pruebas de función respiratoria en pacientes sintomáticos varían desde el patrón obstructivo al mixto (obstructivo/ restrictivo). En más de la mitad de los pacientes con DIPNECH las pruebas respiratorias son normales y la entidad se diagnostica incidentalmente en una TC realizada por otras causas

ANTECEDENTES Y CONTEXTO

- La hiperplasia de células neuroendocrinas y los tumores pueden coexistir con tumores carcinoides y por eso la DIPNECH con frecuencia se considera un estadio preinvasivo de tumores carcinoides
- Se ha descrito progresión hacia tumores carcinoides bronquiales en más del 50% de los casos, por eso la imagen radiológica (aumento de tamaño de los nódulos pulmonares preexistentes) es decisiva para su detección, seguimiento y planteamiento quirúrgico
- Los tumores carcinoides son poco frecuentes (1-2% de los cánceres de pulmón). Se clasifican en típicos (o de bajo grado, 85-90%) o atípicos (de grado intermedio)

HALLAZGOS EN IMAGEN

- En la TC torácica las claves diagnósticas de la DIPNECH son:

Micronódulos pulmonares múltiples

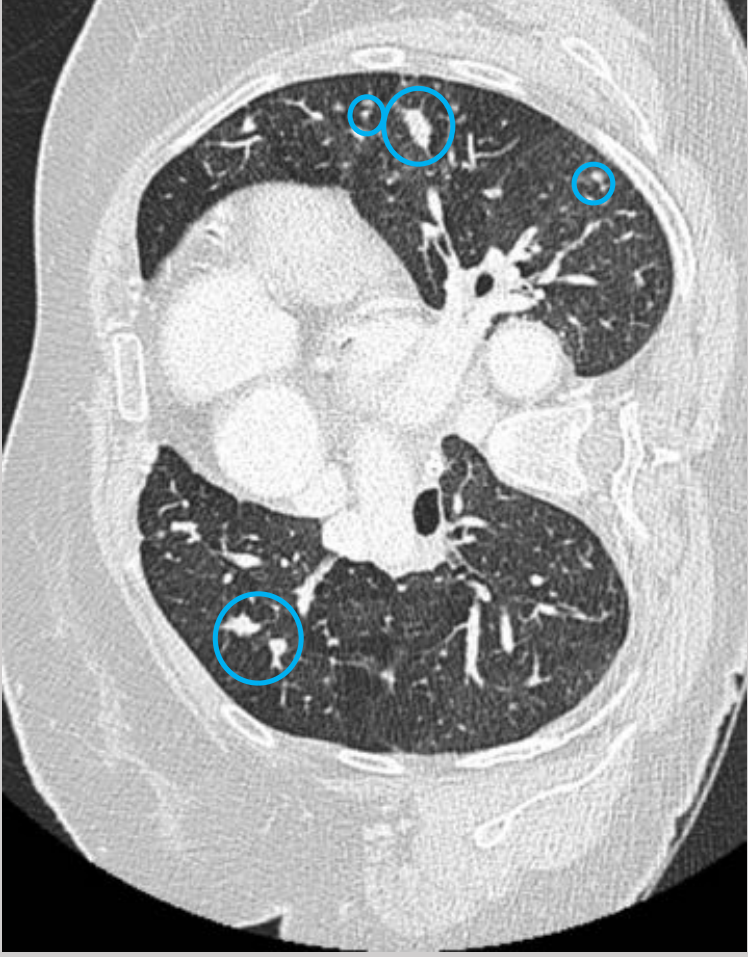
Patrón atenuación en mosaico por atrapamiento aéreo

Engrosamiento nodular paredes bronquiales, bronquiectasias, atelectasia y áreas en vidrio deslustrado

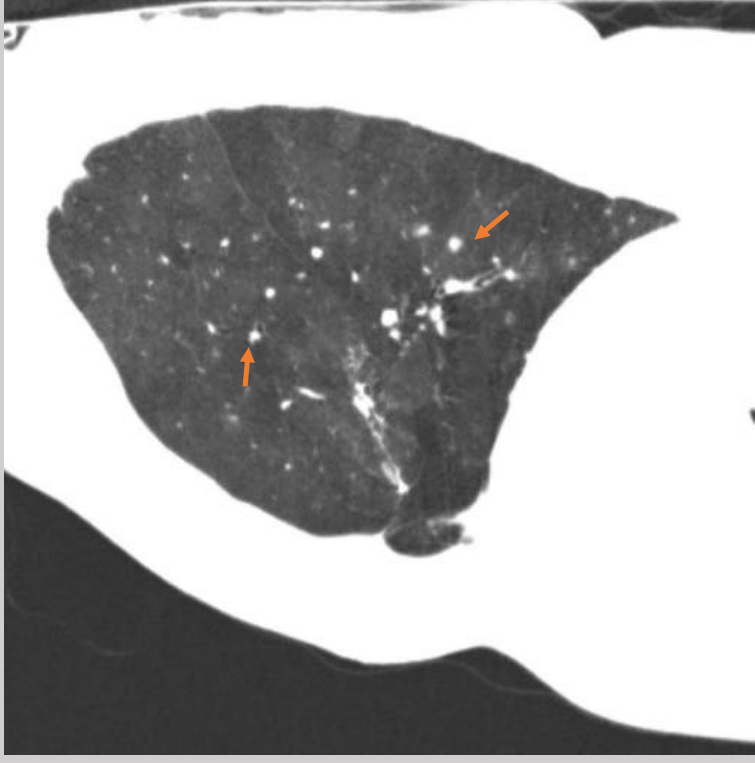
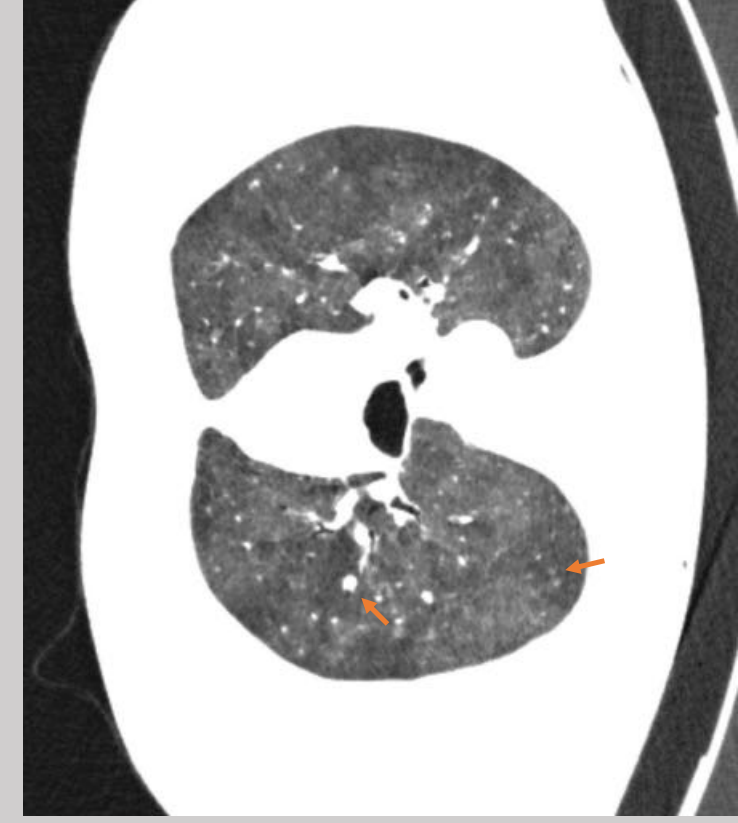
- El diagnóstico de confirmación es histológico

HALLAZGOS EN IMAGEN

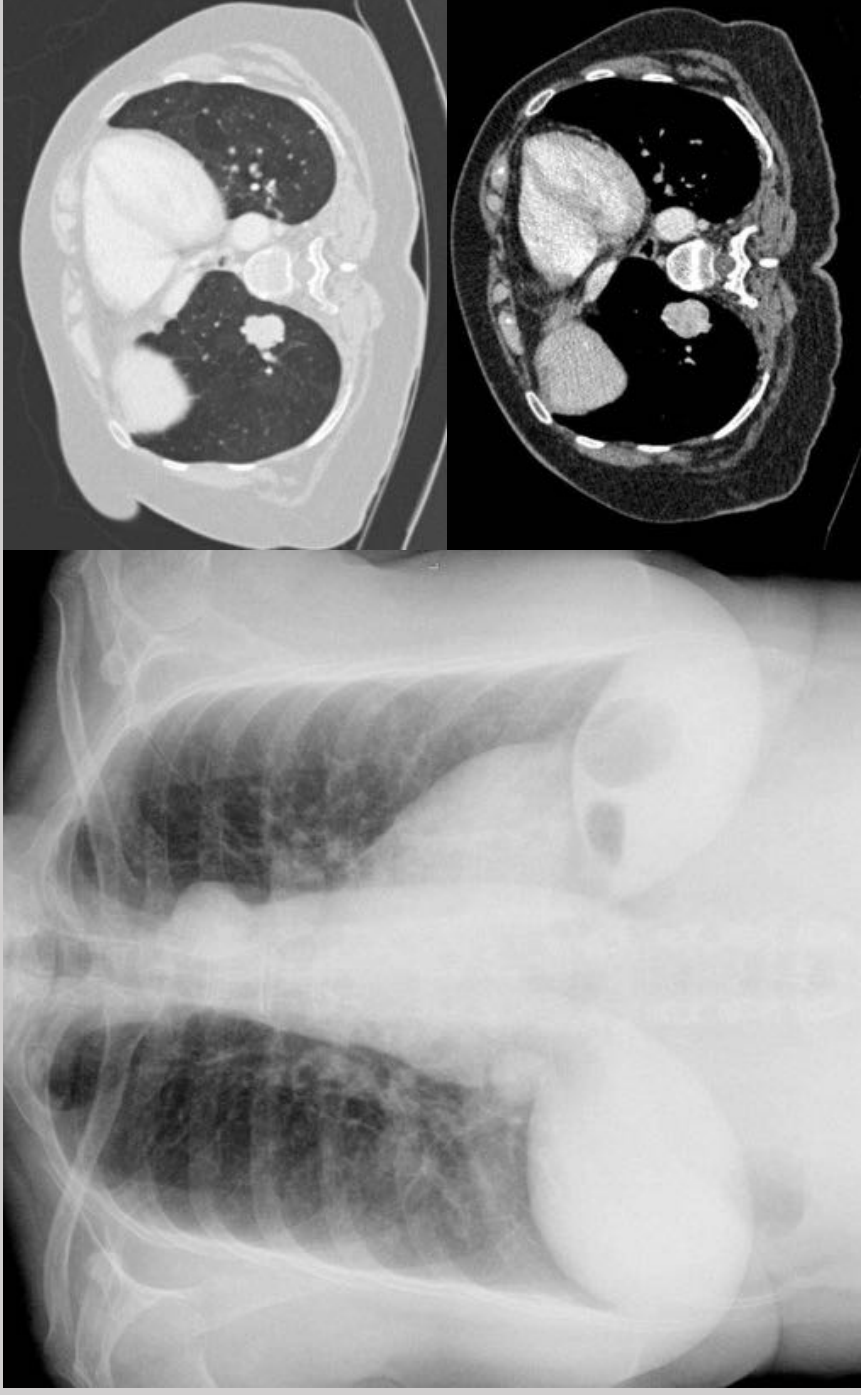
- TUMOR CARCINOIDE
 - El carcinoide típico y el atípico tienen hallazgos de imagen similares, con un tamaño medio de 3 cm
 - Rx de tórax: masa de localización central, bien definida, que se puede asociar a neumonitis obstructiva o atelectasia
 - TC torácica:
 - nódulo de densidad partes blandas con un grado variable de realce (típicamente son tumores muy vascularizados). Suelen estar en íntima relación con la vía aérea adyacente.
 - Calcificación hasta en un 30% de los casos
 - La localización endoluminal puede ser completa o parcial (con morfología " punta de iceberg")
 - "Signo del bronquio": bronquio dirigiéndose directamente hacia el tumor
 - Tomografía por emisión de positrones con 18-fluorodesoxiglucosa (PET 18-FDG) típicamente muestran un consumo menor de lo que correspondería para neoplasias malignas



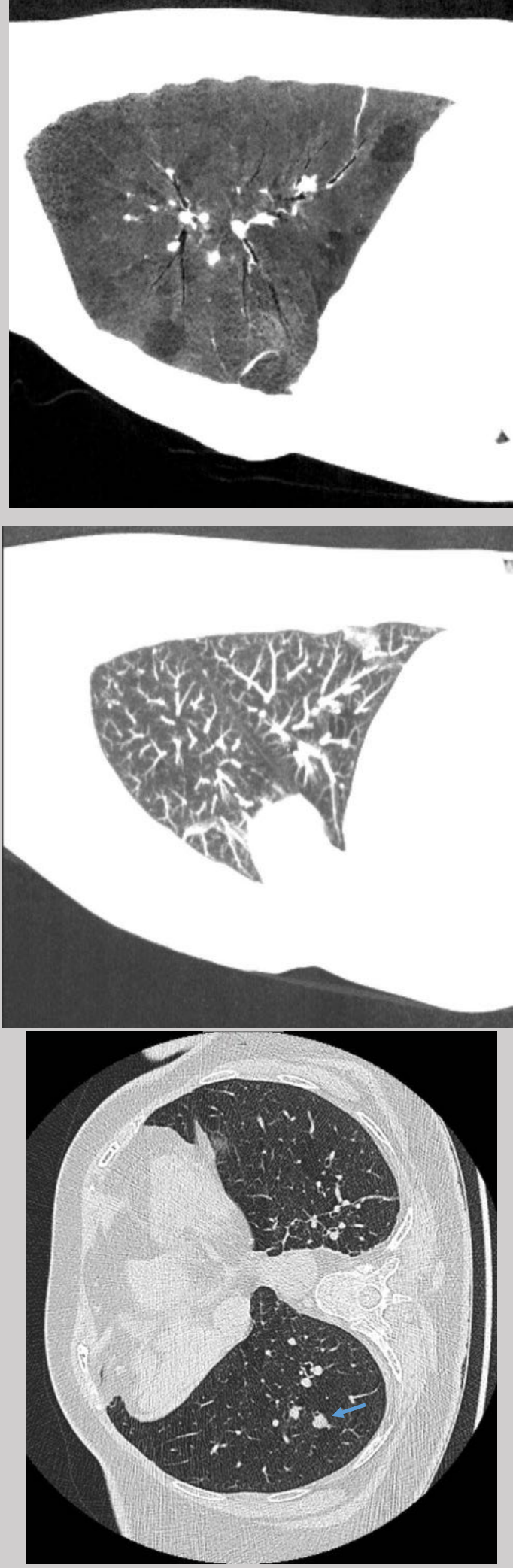
DIPNECH en mujer de 65 años: TC torácica con múltiples nódulos pulmonares (izquierda: filtro de pulmón; derecha: filtro de mediastino con reconstrucción MIP)



Mujer de 70 años con DIPNECH: en TC torácica con reconstrucción minIP se demuestra un patrón de atenuación en mosaico con áreas hiperlucentes en relación con atrapamiento aéreo y nódulos pulmonares bilaterales (flechas)



Tumor carcinoide en mujer de 60 años que se realiza rx tórax como preoperatorio de colecistectomía. Rx tórax AP: nódulo de bordes bien definidos basal derecho. TC torácica con civ (filtros pulmón y mediastino): Masa de bordes bien definidos en LID con hiperinsuflación distal en relación con atrapamiento



Mujer de 68 años con TC torácica: nódulo de 10 mm en LID con signo del bronquio (bronquio dirigiéndose hacia el nódulo, flecha). Reconstrucciones MIP y minIP demuestran la existencia de múltiples micronódulos pulmonares y patrón de atenuación en mosaico en relación con atrapamiento aéreo. El conjunto de hallazgos sugiere el diagnóstico de tumor carcinoide en LID y tumorlets bilaterales

CONCLUSIONES

- La DIPNECH es una entidad a tener en cuenta ante la presencia de múltiples nódulos pulmonares de pequeño tamaño asociados a áreas de atrapamiento aéreo, sobre todo en mujeres de mediana edad asintomáticas o con tos crónica
- Estas lesiones se consideran preinvasivas por lo que se recomienda seguimiento radiológico. Pueden coexistir con nódulos de mayor tamaño en los que se debe considerar el diagnóstico de tumor carcinóide
- Aunque el diagnóstico definitivo del DIPNECH es histológico no siempre es posible realizar una fibrobroncoscopia o una biopsia quirúrgica, por lo que la TC de tórax puede ser determinante para su diagnóstico