

## **Patrón nodular aleatorio**

### **Perilymphatic nodular pattern**

JORGE CARRILLO B., MD.<sup>(1)</sup>; CLAUDIA PATRICIA ZULUAGA GÓMEZ, MD.<sup>(1)</sup>;  
MELISSA KALLMANN S., MD.<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Radiología – Hospital Universitario Mayor Mederi, Bogotá, Colombia.

<sup>(2)</sup>Medicina Interna – Radiología – Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

**Correspondencia:** Claudia Patricia Zuluaga Gómez, correo electrónico: patozulua@gmail.com

**Recibido:** 20/04/15. **Aceptado:** 28/04/15.

El término de nódulo se utiliza para describir una opacidad pulmonar redondeada, bien o mal definida, menor de 3 cm de diámetro. El análisis de las lesiones nodulares del parénquima pulmonar debe incluir tamaño, contornos, densidad y localización. Los nódulos menores de 10 mm de diámetro se consideran pequeños (1, 2). La sociedad Fleishner define como micronódulos a aquellos menores de 3 mm de diámetro. En general, el término de patrón nodular hace referencia a lesiones nodulares pequeñas, múltiples, en el parénquima pulmonar. La localización de los nódulos en relación con las estructuras del lobulillo pulmonar secundario, permite estrechar el diagnóstico diferencial y categoriza el patrón nodular en: perilinfático, aleatorio y centrilobulillar (1).

Los nódulos aleatorios pueden evidenciarse en relación con la superficie pleural, los vasos pulmonares y los septos interlobulillares, pero no tienen una localización consistente o una relación definida con una estructura anatómica particular. En general el patrón nodular aleatorio es bilateral y simétrico.

El diagnóstico diferencial de patrón nodular aleatorio debe incluir entidades infecciosas (tuberculosis con diseminación hematogena) y

neoplásicas (enfermedad metastásica) entre otras (tabla 1).

#### **Tuberculosis con diseminación hematogena (miliar)**

Se caracteriza por nódulos con densidad de tejido blando, de contornos bien definidos y diámetro variable (2-7 mm), aunque en la mayoría de casos los nódulos tienen diámetros de 2-3 mm. En general predomina en lóbulos superiores. La histoplasmosis diseminada puede presentar un patrón indistinguible de la tuberculosis miliar (figura 1).

#### **Neoplasia metastásica**

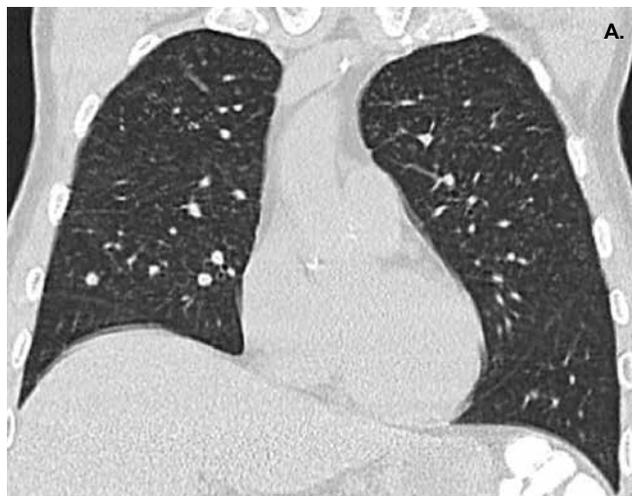
La enfermedad metastásica al parénquima pulmonar puede manifestarse con nódulos de tamaño variable (pequeños y grandes) y clásicamente exhiben densidad de tejido blando y contornos bien definidos. Ocasionalmente y de acuerdo con las características del tumor primario, las metástasis presentan signo del “halo”, cavitación o calcificación. En el patrón nodular aleatorio relacionado con enfermedad metastásica, los nódulos pueden definirse en relación con los vasos pulmonares y predominan en la periferia del pulmón, pero no tienen predilección por una estructura del lobulillo pulmonar secundario (figura 2).

Tabla 1. Diagnósticos diferenciales.

Neoplasia primaria	Infección
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenocarcinoma</li> <li>• Linfoma</li> <li>• Tumor – Lets</li> <li>• Adenocarcinoma con patrón de crecimiento lepidico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuberculosis</li> <li>• Neumonía viral (Varicela)</li> <li>• Histoplasmosis</li> <li>• Aspergilosis invasiva</li> <li>• Papilomatosis</li> </ul>
Neoplasia secundaria	Enfermedad exposicional
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melanoma</li> <li>• Carcinoma de tiroides</li> <li>• Tumores del tracto gastrointestinal</li> <li>• Seno</li> <li>• Coriocarcinoma</li> <li>• Seminoma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silicosis</li> </ul>
	Otras
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarcoidosis</li> <li>• Amiloidosis</li> <li>• Histiocitosis de células de Langerhans</li> <li>• Microlitiasis alveolar</li> </ul>



**Figura 1.** Tuberculosis miliar con diseminación hematogena. A y B: Corte axial y reconstrucción coronal. Micronódulos (menores de 3 mm de diámetro), con densidad de tejido blando, de contornos bien definidos y distribución aleatoria.



**Figura 2.** Metastásis de cáncer de seno con diseminación hematogena. A y B: corte axial y reconstrucción coronal. Nódulos pequeños (3 – 8 mm de diámetro), con densidad de tejido blando, de contornos bien definidos y distribución aleatoria.

### Bibliografía

1. Webb WR, Müller NL, Naidich DP. High Resolution CT of the Lung. Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2014;112-16 p.
2. Boitsios G, Bankier AA, Eisenberg RL. Diffuse pulmonary nodules. AJR Am J Roentgenol. 2010;194(5):W354-66.
3. MacMahon H, Austin JH, Gamsu G, Herold CJ, Jett JR, Naidich DP, et al. Guidelines for management of small pulmonary nodules detected on CT scans: a statement from the Fleischner Society. Radiol. 2005;237(2):395-400.