



# Radiología



## ELASTOGRAFÍA TIROIDES (NIVEL III)

C. Franco Uliaque

CME Ramón y Cajal, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Evaluar la capacidad diagnóstica de la elastografía, como herramienta independiente para detectar el riesgo de malignidad de los nódulos tiroideos, de forma que pueda ser utilizada para disminuir el número de pacientes sometidos a PAAF.

**Discusión:** El incremento actual de nódulos tiroideos diagnosticados por ecografía, muchos de los cuales sin relevancia clínica, ha ocasionado la necesidad de realizar excesivas PAAF, que a pesar de su fiabilidad, se trata de un procedimiento invasivo, no exento de incertidumbres o errores del muestreo. Por lo que es aconsejable desarrollar pruebas que determinen qué nódulos deben de ser biopsiados y cuáles son susceptibles de seguimiento. La elastosonografía es una técnica diagnóstica no invasiva que emplea los ultrasonidos para proporcionar una estimación de la consistencia del tejido, a través de la medición del grado de deformidad que aparece ante la aplicación de una fuerza externa. Se basa en el principio de que los tejidos blandos se deforman más fácilmente que los tejidos duros, y estas diferencias se pueden reflejar mediante imágenes, llamadas elastogramas, que representan la distribución de la deformación en el tejido mediante un mapa de colores. Se distinguen dos tipos de elastografía: semicuantitativa y cuantitativa. Nosotros realizamos un análisis estadístico mediante regresión logística para investigar la relación entre la elastografía y el cáncer tiroideo, que determinó que la elastografía semicuantitativa no es útil como instrumento para recomendar o desaconsejar la realización de PAAF, dado que no se ha encontrado una asociación estadísticamente significativa entre los patrones de elastografía y la malignidad/benignidad de los nódulos tiroideos. No obstante, una elastografía basada en métodos analíticos cuantitativos objetivos en lugar de una escala subjetiva de colores podría presentar un papel prometedor como prueba no invasiva en el diagnóstico del cáncer de tiroides. En este contexto las nuevas generaciones de elastografía shear-wave están obteniendo resultados alentadores.

### Referencias bibliográficas

1. Rago T, Santini F, Scutari M, Pinchera A, Vitti P. Elastography: New developments in ultrasound for predicting malignancy in thyroid nodules. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007;92:2917-22.
2. Moon HJ, Sung JM, Kim EK, Yoon JH, Youk JH, Kwak JY. Diagnostic performance of gray-scale US and elastography in solid thyroid nodules. *Radiology.* 2012;262:1002-13.
3. Rivo Vázquez A, Rodríguez Lorenzo A, Rivo Vázquez JE, Páramo Fernández García Lorenzo F, Pardellas Rivera H, et al. The use of ultrasound elastography in the assessment of malignancy risk in the thyroid nodules and multinodular goitres. *Clin Endocrinol.* 2013;79:887-91.