



## O-288 - CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS EN 2D, DOPPLER COLOR Y ENERGÍA DE MALIGNIDAD DEL NÓDULO TIROIDEO

A. Ríos, J.M. Rodríguez, B. Torregrosa, E. Amate, B. Febrero, J. Ruiz, Á. Cepero y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

### Resumen

**Introducción:** Se estima que entre un 40-50% de la población asintomática tendrá un nódulo tiroideo encontrado incidentalmente con ecografía. Sin embargo, sólo un 5-6,5% de estos nódulos representará malignidad. A pesar de los avances obtenidos con la realización de la PAAF, uno de sus principales problemas diagnósticos es determinar su malignidad o no sin necesidad de operar. Los avances y el desarrollo de nuevos ecógrafos más sensibles está aumentando su capacidad diagnóstica para determinar malignidad. El objetivo es establecer cuáles son las características ecográficas que nos diferenciarán el diagnóstico de benignidad y malignidad en el nódulo tiroideo.

**Métodos:** Población a estudio. Estudio prospectivo que incluye los pacientes con nódulos tiroideos. Los criterios de inclusión fueron: 1) Incidentalomas tiroideos (hallazgo al realizar un estudio cervical por otro motivo); y 2) Pacientes remitidos para realizar ecografía cervical por palpación de nódulo o por alteraciones analíticas del tiroides y donde se detectaron uno o varios nódulos. Los criterios de exclusión fueron: Pacientes previamente operados por carcinoma tiroideo. Diseño del estudio. Los nódulos han sido valorados sistemáticamente por dos radiólogos, registrando tanto los hallazgos ecográficos como los datos de filiación y los datos clínicos relevantes en relación al tiroides. Se han utilizado sondas lineales de alta frecuencia (7,5-15 MHz) en dos ecógrafos distintos (Powervision 2000, Toshiba y HDI-5000, Philips) de características similares. Variables analizadas: Como gold standard para correlacionar los datos se utilizan los resultados obtenidos en la histología de la pieza extirpada. Los hallazgos ecográficos del nódulo tiroideo valorados son: nódulo o bocio multinodular; degeneración coloide; morfología; márgenes; presencia de halo; grosor del halo; morfología del halo; tamaño (eje mayor  $\times$  menor); orientación eje mayor con piel; ecoestructura; hallazgos acústicos posteriores al nódulo; calcificaciones; coloide espeso; localización del nódulo intratiroides; y características con Doppler color y energía. estadística: descriptiva. Test de la "t de Student". Test de chi-cuadrado. Test de ANOVA. Análisis multivariante.

**Resultados:** Fueron incluidos en el estudio 221 nódulos de 221 pacientes, de los cuales el 14% (n = 32) fueron diagnosticados de carcinoma tiroideo. Los hallazgos ecográficos asociados con malignidad (p < 0,05) son: hallazgos acústicos posteriores al nódulo; ecoestructura del nódulo; degeneración coloide intranódulo; márgenes del nódulo; morfología del nódulo; presencia de coloide espeso; orientación del eje mayor con la piel; características de los vasos intranódulo con Doppler color y con Doppler energía; y calcificaciones. En el análisis multivariante persisten como predictoras de malignidad la ecoestructura del nódulo [el nódulo hipoecoico, complejo o ambos

aumenta la probabilidad de malignidad (Odds Ratio 12,81)], las calcificaciones [la presencia de calcificaciones y que no sean macrocalcificaciones o en cascara de huevo aumenta el riesgo de malignidad (OR 9,05)] y las características de los vasos intranódulo con Doppler energía [la vascularización caótica se asocia a malignidad (OR 43,47)].

**Conclusiones:** La ecografía de alta resolución permite un diagnóstico más fiable de malignidad siendo los principales hallazgos asociados con malignidad la ecoestructura del nódulo, la presencia de calcificaciones y las características de los vasos intranódulo con Doppler energía.