

Eficacia de la clasificación TI-RADS en la diferenciación de nódulos tiroideos: un análisis de sensibilidad y especificidad

¹Iannello MJ, ¹Hiruela VM, ¹La Malfa Fernandez C, ¹Juarez Irazusta G, ¹Más Quevedo R, ²Carrillo E, ³Fárfan DF, ³Castrillón ME
¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba; ²hospital italiano de cordoba; ³Hospital Italiano de Córdoba, I Cátedra de Diagnóstico por Imágenes

Persona que presenta: Juarez Irazusta G, juarezirazusta@gmail.com **Área:** Clínico / Quirúrgica **Disciplina:** Otra **Resumen:** La ecografía de la glándula tiroides proporciona información valiosa sobre patologías benignas o malignas. El Comité TI-RADS (Sistema de Datos e Informes de Imágenes de Tiroides) desarrolló un sistema de estratificación de riesgo para clasificar nódulos tiroideos según sus características ecográficas. El objetivo de este estudio fue determinar la eficacia diagnóstica de la prueba TI-RADS para diferenciar nódulos benignos de malignos, utilizando el resultado cito/histopatológico según la clasificación anatomopatológica de Bethesda.

Estudio de tipo transversal, retrospectivo, observacional. A partir de la información disponibles en las historias clínicas de pacientes que se atendieron en el Hospital Italiano de Córdoba entre 2022 y 2023, se incluyeron aquellos casos que contaran tanto con resultados ecográficos de nodulos tiroideos (evaluados según TI-RADS) cómo de biopsias de tejidos tiroideos (clasificados según Bethesda), en personas mayores de 18 años de ambos sexos. Se alcanzó un final de 74 casos.

47 (63%) fueron TI-RADS 4 y 5. Los resultados de citología mostraron 9 (12%) nódulos malignos: 8 (89%) eran hipoeogénicos en ecografía. La sensibilidad de TIRADS (considerando a 2 y 3 como benignas y 4 y 5 como malignas respecto a Bethesda II como benigna y IV, V y VI como sospechosas/malignas) fue de 88,9%, especificidad de 45%, valor predictivo positivo de 22,2% y valor predictivo negativo de 95,8%.

La clasificación TI-RADS es útil para la evaluación inicial y categorización del riesgo de nódulos tiroideos gracias a su alto valor predictivo negativo. Su especificidad limitada sugiere la necesidad de complementar esta evaluación. Estos hallazgos respaldan la aplicación de la prueba TI-RADS en la práctica clínica, subrayando la importancia de un enfoque multidisciplinario en la gestión de nódulos tiroideos.

Palabras Clave: TI-RADS; tiroides; biopsia  [Versión para impresión](#) |  [PDF version](#)

Abstract #1776

Effectiveness of the TI-RADS Classification in Differentiating Thyroid Nodules: A Sensitivity and Specificity Analysis

¹Iannello MJ, ¹Hiruela VM, ¹La Malfa Fernandez C, ¹Juarez Irazusta G, ¹Más Quevedo R, ²Carrillo E, ³Fárfan DF, ³Castrillón ME
¹Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba; ²hospital italiano de cordoba; ³Hospital Italiano de Córdoba, I Cátedra de Diagnóstico por Imágenes

Persona que presenta: Juarez Irazusta G, juarezirazusta@gmail.com **Abstract:** Thyroid ultrasound provides valuable information about benign or malignant pathologies. The TI-RADS Committee (Thyroid Imaging Reporting and Data System) developed a risk stratification system to classify thyroid nodules based on their ultrasound characteristics. The aim of this study was to determine the diagnostic efficacy of the TI-RADS test in differentiating benign from malignant nodules, using the cytopathological/histopathological results according to the Bethesda anatomopathological classification.

This was a cross-sectional, retrospective, observational study. Based on the information available in the medical records of patients treated at the Hospital Italiano de Córdoba between 2022 and 2023, cases were included if they had both thyroid nodule ultrasound results (evaluated according to TI-RADS) and thyroid tissue biopsy results (classified according to Bethesda), involving individuals over 18 years old of both sexes. A final sample size of 74 cases was achieved.

Of these, 47 (63%) were classified as TI-RADS 4 and 5. Cytology results showed 9 (12%) malignant nodules: 8 (89%) were hypoechoic on ultrasound. The sensitivity of TI-RADS (considering 2 and 3 as benign and 4 and 5 as malignant, compared to Bethesda II as benign and IV, V, and VI as suspicious/malignant) was 88.9%, specificity was 45%, positive predictive value was 22.2%, and negative predictive value was 95.8%.

The TI-RADS classification is useful for the initial evaluation and risk categorization of thyroid nodules due to its high negative predictive value. Its limited specificity suggests the need for additional assessment. These findings support the application of the TI-RADS test in clinical practice, emphasizing the importance of a multidisciplinary approach in the management of thyroid nodules.

Keywords: TI-RADS; thyroid; biopsy