

Original Article: Diagnostic Performance of Six Ultrasound Risk Stratification Systems for Thyroid Nodules: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. Do Hyun Kim, Sung Won Kim, Mohammed Abdullah Basurrah, Jueun Lee, and Se Hwan Hwang. American Journal of Roentgenology. 10.2214/AJR.22.28556

Translated by: Jorge Luis Cabrera Marrero. Hospital Universitario Nuestra Señora De La Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.

Título: Rendimiento diagnóstico de seis sistemas ecográficos de estratificación del riesgo para los nódulos tiroideos: Una revisión sistemática y metaanálisis en red.

Abstract:

Contexto: Los sistemas de estratificación del riesgo para evaluar los nódulos tiroideos en ecografía utilizan diferentes métodos para clasificar el nivel de sospecha de malignidad, lo cual implica una variabilidad en su desempeño.

Objetivo: Realizar un metaanálisis en red comparando el rendimiento diagnóstico para la detección de cáncer de tiroides de seis sistemas de estratificación del riesgo utilizados para evaluar nódulos tiroideos en ecografía.

Adquisición de la evidencia: Se buscaron en cinco bases de datos bibliográficas los estudios publicados hasta el 31 de agosto de 2022, que comparasen al menos dos de los seis sistemas de estratificación del riesgo [Asociación americana de endocrinólogos clínicos/Colegio americano de endocrinología/Asociación médica de endocrinología (AACE/ACE/AME); Sistema de imagen tiroidea y de informe de datos del colegio americano de radiología (ACR TIRADS); Asociación americana de tiroides (ATA); Sistema de imagen tiroidea y de informe de datos de la asociación europea de tiroides (EU-TIRADS); Asociación coreana de tiroides/Sistema de imagen tiroidea y de informe de datos de la sociedad coreana de tiroides (K-TIRADS); Sistema de imagen tiroidea y de informe de datos desarrollado por Kwak et al. (Kwak TIRADS)], en términos de su desempeño diagnóstico para la detección de cáncer tiroideo teniendo como referencia el estudio citológico o histológico. El riesgo de sesgos se evaluó mediante la escala Newcastle-Ottawa. Se realizó el metaanálisis de cada sistema para identificar el umbral de categoría de riesgo que tenía la mejor precisión diagnóstica, así como su sensibilidad y especificidad. El metaanálisis en red se utilizó para hacer una clasificación jerárquica e identificar aquellos sistemas que tuvieran la mejor sensibilidad y especificidad en cada uno de sus umbrales más precisos.

Síntesis de la evidencia: El análisis incluyó 39 estudios con 49661 pacientes. Todos los estudios tenían una calidad de imagen adecuada (n=17) o buena (n=22). Los umbrales de categoría de riesgo más precisos fueron clase 3 (alto riesgo) para AACE/ACE/AME, TR5 (altamente sospechoso) para el ACR TI-RADS, EU-TIRADS 5 (alto riesgo) para el EU-TIRADS, 4c (sospecha moderada pero indeterminado para malignidad) para el Kwak TIRADS, K-TIRADS 5 (alta sospecha) para el K-TIRADS y alta sospecha para el ATA. Con estos umbrales, los sistemas tenían una sensibilidad del 65-77% y una especificidad del

82-90%. El metaanálisis en red identificó la mayor sensibilidad y especificidad para el TI-RADS del AJR, seguido del K-TIRADS.

Conclusión: El TI-RADS del AJR tiene el mayor desempeño diagnóstico entre los seis sistemas de estratificación del riesgo para los nódulos tiroideos en la ecografía.

Impacto clínico: Este metaanálisis en red puede ayudar a la toma de decisiones relativas a la implementación de los sistemas de estratificación de riesgos y guiar futuras actualizaciones del sistema.