

Carta al editor

# Correlación entre citologías de nódulos tiroideos aplicando el sistema Bethesda con diagnóstico histopatológico post tiroidectomía

Laura Mola Reyes <sup>1,\*</sup>, Lorea A. Herraiz Carrasco <sup>1</sup>, Cristina Martín-Arriscado Arroba <sup>2</sup>, Laura Kanaan Kanaan <sup>1</sup>, Teresa De Grado Manchado <sup>1</sup>, Rona H. Penso Espinoza <sup>1</sup>, Irene Crespo Hernández <sup>1</sup>, María Elena Mendoza Sierra <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, Endocrinology and Nutrition, Madrid, Spain. lauramolareyes@yahoo.es; <https://orcid.org/0000-0003-1752-1905>

<sup>2</sup> Hospital Universitario 12 de Octubre, Instituto de Investigación I+12, Madrid, Spain

\* Autor correspondencia: lauramolareyes@yahoo.es; <https://orcid.org/0000-0003-1752-1905>

DOI: <https://doi.org/10.37536/RIECS.2022.7.1.314>

## 1. Introducción

Los nódulos tiroideos representan una causa común de consulta al especialista. El nódulo tiroideo tiene un riesgo de malignidad del 4-15%. El método citopatológico más utilizado para el diagnóstico del cáncer tiroideo es la toma de biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) de los nódulos tiroideos y la utilización del sistema Bethesda (SB) para su informe citopatológico.

Realizamos el presente estudio para reportar nuestra experiencia utilizando el SB, y comparar los resultados obtenidos con este sistema con los resultados histopatológicos finales de las tiroidectomías realizadas.

## Material y métodos

Se realizó un estudio analítico comparando los resultados de citología aspirativa de tiroides implementados con el sistema SB y el resultado final de histopatología de pacientes con lesiones en la glándula tiroidea que consultaron en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla de Madrid, durante el año 2020.

Los resultados se expresaron como media y desviación estándar para las variables cuantitativas y como frecuencia absoluta y relativa para las variables cualitativas. La comparación entre las características de la muestra y el SB se realizó mediante la prueba chi-cuadrado y ANOVA, ajustada por la prueba post-hoc de Bonferroni.

La relación entre la correspondencia y la clasificación de Bethesda se calculó mediante el área bajo la curva ROC.

Software estadístico: Stata InterCooled para Windows versión 16. Nivel de significación: 0.05.

## Resultados

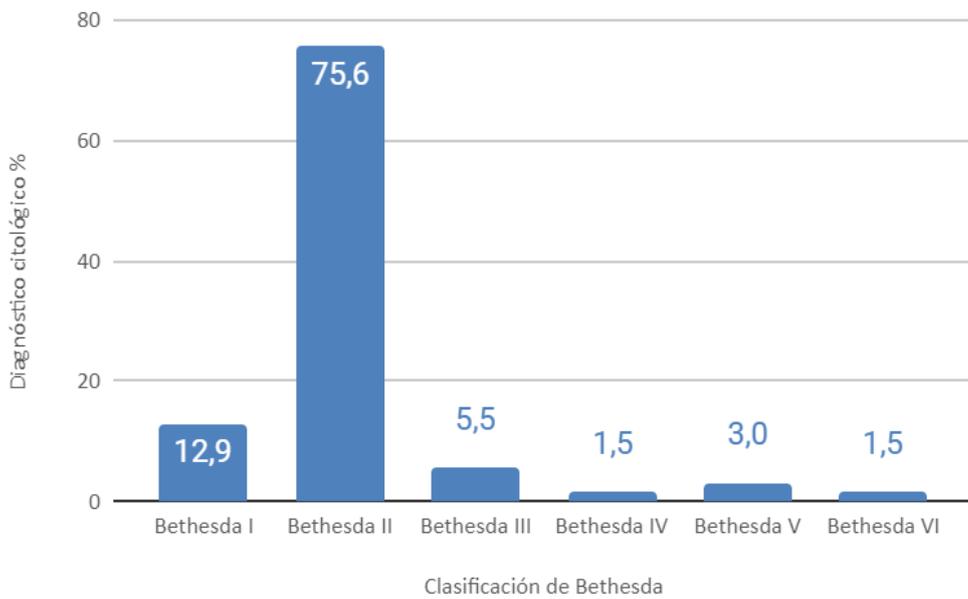
Se revisaron informes de 201 citologías correspondientes a 152 pacientes. Edad media  $65.6 \pm 15.1$  años. Sexo predominante femenino 75.0%. Principal motivo de solicitud de BAAF: tamaño del nódulo (40.5%). Tamaño medio de los nódulos tiroideos biopsiados:  $23.5 \pm 10.5$  mm. El mayor porcentaje de citologías correspondió a la categoría de Bethesda II: 152 (75.6%), seguido por Bethesda I: 26 (12.9%), III: 11 (5.5%), V: 6 (3.0 %) y IV: 3 (1.5%), VI: 3 (1.5%).

Fueron intervenidos quirúrgicamente 15 pacientes (9.9%) que se corresponden con 25 citologías realizadas (12.4%). Se identificaron 7 neoplasias malignas. Hubo un resultado histopatológico final de malignidad en el 14,3% de Bethesda II, el 33,3% en Bethesda III, el 0% en Bethesda IV, el 100% en Bethesda V y el 66,7% en Bethesda VI ( $p = 0,013$ ).

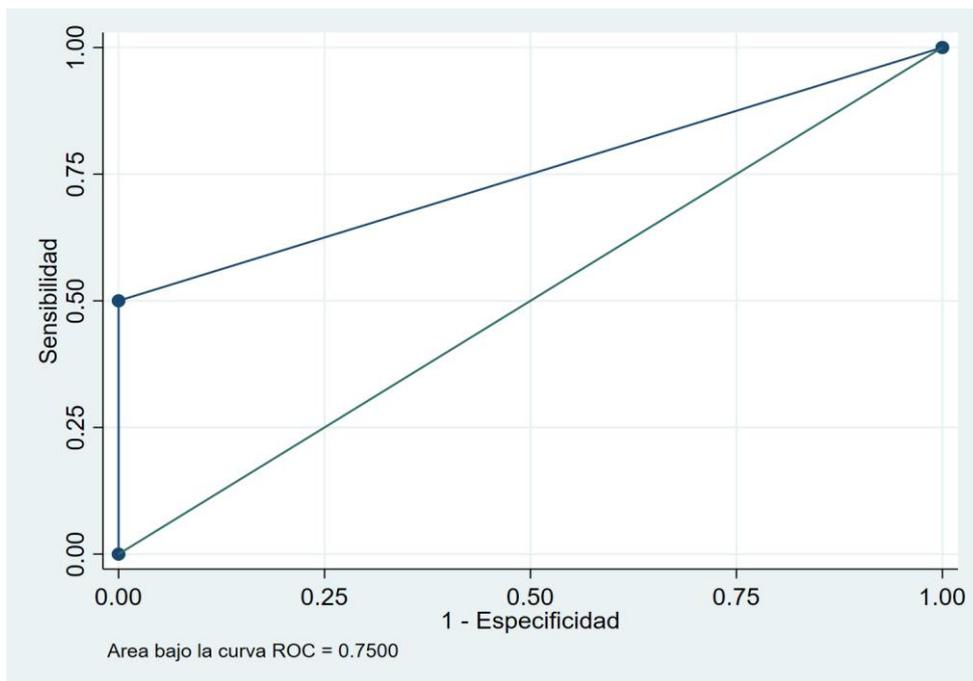
En conjunto, las categorías IV, V y VI tenían en el diagnóstico final de histopatología una lesión maligna en el 66.7 % de los casos (valor predictivo positivo, VPP). El 85,7% de los Bethesda II, tenían una lesión benigna (valor predictivo negativo, VPN). Considerando sólo los pacientes con muestras satisfactorias, la precisión diagnóstica fue del 73,7%.

**Conclusión**

El SB para la interpretación de las BAAF de nódulos tiroideos potencia la certeza diagnóstica y asiste en la decisión terapéutica al equipo médico-quirúrgico. En nuestra institución, la mayor parte de las citologías fueron reportadas como benignas. En cuanto a los pacientes sometidos a tiroidectomía, la PAAF mostró un VPN alto, con un VPP más bajo.



**Figura 1** Distribución de diagnósticos citológicos según la clasificación de Bethesda.



**Figura 2** Área bajo la curva ROC considerando V y VI verdaderos positivos.

## Abreviaturas

Las siguientes abreviaturas son usadas en este manuscrito:

BAAF: Biopsia por aspiración con aguja fina

SB: Sistema Bethesda

VPP: Valor predictivo positivo

VPN: Valor predictivo negativo

## Referencias Bibliográficas

1. Romero-Rojas Alfredo, Melo-Uribe Mario Alexander. Implementación del Sistema Bethesda para el informe de citología aspirativa de tiroides con seguimiento histopatológico: experiencia en un centro de tratamiento de cáncer. *rev.colomb.cancerol.* [Internet]. 2014 Jan [cited 2022 May 25]; 18(1): 3-7. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-90152014000100002&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-90152014000100002&lng=en).
2. García Pascual Luis, Surralles Maria Lluïsa, Morlius Xavier,, Garcia Cano Laia, González Mínguez Clarisa, Prevalencia y malignidad asociada de las citologías de categoría Bethesda III de nódulos tiroideos según el grupo «atipia citológica» o «atipia arquitectónica», *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 2018; 65(10): 577-583, <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2018.07.001>.



© 2022 por los autores; Esta obra está sujeta a la licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.