Acuerdo entre los Servicios de Medicina Interna, Radiodiagnóstico y Anatomía Patológica para la indicación de Punción Tiroidea

María José Pérez Sola

FEA Medicina Interna

Hospital La Inmaculada (Huércal Overa)

Clasificación TI-RADS (Thyroid Imagin Reporting and Data System)

- ▶ Se divide según factores predictivos de benignidad o malignidad para definir las indicaciones de punción tiroidea.
- ▶ Se basa en las calcificaciones, vascularización, ecogenicidad y estructura del nódulo.
- ▶ Las mediciones corresponden al corte axial.

Composición (elegir 1)	Ecogenicidad (elegir 1)	Forma (elegir 1)	Margen (elegir 1)	Focos ecogénicos (elegir lo aplicable)
Quístico o casi Totalmente quístico. 0	Anecoico 0	Más ancho que alto 0	Suave 0	Ninguno o artefactos en cola de cometa. 0
Espongiforme 0	Hiperecoico o isoecoico 1	Más alto que ancho 3	Mal definido 0	Macrocalcificaciones 1
Sólido y quístico (mixto) 1	Hipoecoico 2		Lobulado o Irregular 2	Calcificaciones periféricas 2
Sólido o casi totalmente sólido 2	Muy hipoeicoico 3		Extensión extratiroidea 3	Focos ecogénicos punteados 3

La suma de los puntos de cada columna determina el grado TI-RADS

0 puntos	2 puntos	3 puntos	4-6 puntos	7 $\geq$ puntos
TR1 Benigno	TR2 No sospechoso	TR3 levemente sospechoso	TR4 moderadamente sospechoso	TR5 altamente sospechoso
No FNA	No FNA	≥ 1.5 cm seguimiento ≥ 2.5 cm FNA	≥ 1.0 cm seguimiento ≥ 1.5 cm FNA	≥ 0.5 cm seguimiento ≥ 1.0 cm FNA

Clasificación TI-RADS (Thyroid Imagin Reporting and Data System)

- ▶ TI-RADS 1: 0 puntos: Benigno. No precisa punción.
- ▶ TI-RADS 2: 2 puntos: No sospechoso. No precisa punción.
- ▶ TI-RADS 3: 3 puntos: Levemente sospechoso (Malignidad en menos del 5% de los casos): Punción en nódulos mayores de 2,5 cm. Seguimiento en mayores de 1,5 cm.
- ▶ TI-RADS 4: 4 a 6 puntos: Moderadamente sospechoso (Riesgo de malignidad variable entre 10 y 80% de los casos): Punción en nódulos mayores de 1,5 cm. Seguimiento en mayores de 1 cm.
- ▶ TI-RADS 5: Más de 7 puntos: Altamente sospechoso (Mas de 80% de los casos): Punción en nódulos mayores de 1 cm. Seguimiento en mayores de 0,5 cm.
- ▶ TI-RADS 6: Malignidad confirmada histológicamente.

Punción por Aspiración con Aguja Fina (PAAF). Indicación.

- ▶ Nódulos sospechosos incluso en < 1 cm en pacientes con antecedentes familiares de cáncer diferenciado de tiroides (CDT) o irradiación en la infancia o dos o más signos ecográficos de malignidad.
- ▶ Coexistencia con adenopatías sospechosas.
- ▶ Nódulos sólidos hipoecogénicos o con microcalcificaciones (≥ 1 cm).
- ▶ Nódulos isoecogénicos o hiperecogénicos ($\geq 1,5$ cm).
- ▶ Nódulos mixtos sólido-quísticos con algún signo de malignidad ($\geq 1,5$ cm).
- ▶ Nódulos mixtos sólido-quísticos no sospechosos y espongiiformes (≥ 2 cm).

Punción por Aspiración con Aguja Fina (PAAF). No Realización.

- Nódulos puramente quísticos (salvo evacuación si son de gran tamaño).
- Pseudonódulos ecogénicos o hipo/hiperecogénicos en el contexto de tiroiditis autoinmune.
- Nódulos con citología previa de benignidad, aunque con características atípicas o indeterminadas que hayan disminuido de tamaño con respecto a estudios previos.
- Pseudonódulos y áreas hipoecogénicas en el contexto de una tiroiditis subaguda.

Manejo basado en resultado citopatológico. Clasificación Bethesda.

- Bethesda I: material insuficiente. No diagnóstico.
- Bethesda II: Benigno.
- Bethesda III: Atipia de significado indeterminado o lesión folicular indeterminada.
- Bethesda IV: neoplasia folicular o sospecha de neoplasia folicular.
- Bethesda V: sospecha de malignidad.
- Bethesda VI: maligno.

Manejo basado en resultado citopatológico. Clasificación Bethesda.

- Bethesda I: material insuficiente. No diagnóstico.
 - TIRADS 3: > 20 mm, repetir PAAF.
 - TIRADS 4: > 15 mm, repetir PAAF.
 - TIRADS 5: > 10 mm, repetir PAAF.

Manejo basado en resultado citopatológico. Clasificación Bethesda.

- Bethesda II: Benigno.
 - TIRADS 3: > 20 mm, reevaluar el nódulo en 3-5 años.
 - TIRADS 4: > 15 mm, reevaluar el nódulo en 3-5 años.
 - TIRADS 5: > 10 mm, repetir PAAF.

Manejo basado en resultado citopatológico. Clasificación Bethesda.

- ▶ Bethesda III: Atipia de significado indeterminado o lesión folicular indeterminada.
 - ▶ Repetir PAAF independientemente de TIRADS.
 - ▶ TIRADS 3, > 10 mm, nuevamente Bethesda III: reevaluar el nódulo en un año.
 - ▶ TIRADS 4 y 5, > 10 mm, nuevamente Bethesda III: cirugía.

Manejo basado en resultado citopatológico. Clasificación Bethesda.

- Bethesda IV: neoplasia folicular o sospecha de neoplasia folicular.
 - Cirugía, independientemente de TIRADS.
- Bethesda V: sospecha de malignidad.
 - Cirugía, independientemente de TIRADS.
- Bethesda VI: maligno
 - Cirugía, independientemente de TIRADS.

Manejo basado en resultado citopatológico. Clasificación Bethesda.

Bethesda	Categoría diagnóstica	Riesgo de malignidad Sugerencia de manejo
I	No diagnóstico. Material Insuficiente	?
II	Benigno	0 – 3% Seguimiento clínico
IIIa	Atipia de significado indeterminado (AUS)	~5 – 15% Repetir punción bajo guía ecográfica
IIIb	Lesión folicular indeterminada (FLUS)	
IV	Neoplasia folicular. Sospecha de neoplasia folicular	15 – 30% Lobectomía
V	Sospecha de malignidad	60 – 75% Lobectomía o tiroidectomía menos que total
VI	Maligno	97 – 99% Tiroidectomía total o menos que total

BIBLIOGRAFÍA

- ▶ 2023. European Thyroid Association. Clinical Practice Guidelines for thyroid nodule management.
-