

¿Qué debería saber el médico de familia sobre...?

Ecografía tiroidea

Eva Leceaga Gaztambide^a, Jesús Pujol Salud^{b,*} y Pepa Bertran Culla^c

^aEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Equipo de Atención Primaria Mataró 7. Institut Català de la Salut. Grupo de Trabajo EcoAP de Ecografía en Atención Primaria de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitaria. Mataró. Barcelona. España.

^bDoctor en Medicina. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Equipo de Atención Primaria Balaguer. Institut Català de la Salut. Grupo de Trabajo EcoAP de Ecografía en Atención Primaria de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitaria. Balaguer. Lleida. España.

^cEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Unitat d'atenció a la cronicitat complexa del Baix Llobregat Nord. Institut Català de la Salut.

Grupo de Trabajo EcoAP de Ecografía en Atención Primaria de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitaria. Martorell. Barcelona. España.

*Correo electrónico: dr.indomable@gmail.com

Puntos para una lectura rápida

- La ecografía es una herramienta diagnóstica que ha dotado a la medicina de familia de una alta capacidad resolutive.
- La posibilidad de explorar al paciente en el momento en que consulta por el síntoma de palpación de una tumoración en el cuello y justo en el lugar que consulta resulta excepcional (*Point off care* US-POCUS) actualmente en nuestro medio, pero la introducción de los ecógrafos portátiles y ultraportátiles “de mano” está cambiando significativamente esta situación.
- La ecografía de la glándula tiroides, técnicamente es fácil y rápida de realizar, por este motivo podría existir la tendencia a excederse en su uso.
- Es imprescindible disponer de una sonda ecográfica lineal o plana y de alta frecuencia para la exploración ecográfica de la glándula y es ineludible el uso del Doppler.
- La exploración del nódulo tiroideo va encaminada a descartar el diagnóstico de malignidad y por tanto hay que describir los nódulos detectados en la exploración en base a unas características muy bien establecidas (Clasificación TI-RADS.)

Palabras clave: Ultrasonografía • POCUS • Enfermedades de la tiroides • Cáncer papilar tiroideo.

Introducción

La palpación del cuello es la técnica para el cribado del cáncer de tiroides en adultos, pues, aunque comparado con la ecografía tiene baja sensibilidad para la detección de nódulos, su especificidad es del 100% para descubrir nódulos sugestivos de estudio.

La ecografía tiroidea es una técnica inocua, barata y rápida y esto la convierte en la herramienta diagnóstica idónea para completar la información clínica necesaria para estudiar las enfermedades del tiroides en medicina de familia.

De todas maneras, no se recomienda realizar cribado en pacientes con exploración normal, ya que por su alta sensi-

bilidad, detecta nódulos asintomáticos denominados incidentalomas que plantea dudas sobre su significado.

Esta permite, con buena sensibilidad y con una especificidad aceptable, determinar la probabilidad de que un nódulo tiroideo sea maligno o no. Se trata de una técnica útil en el cribado de patologías no complejas y de nódulos tiroideos, ya que aumenta la precisión diagnóstica, reduciendo así la incertidumbre y mejorando las derivaciones a otros servicios.

Todo esto mejora la eficiencia del sistema sanitario y la satisfacción del paciente y del clínico. En la tabla 1 se mencionan las principales indicaciones de la ecografía tiroidea.

TABLA 1. Situaciones clínicas donde está indicado realizar un estudio ecográfico de la tiroides

Nódulo palpable
Seguimiento de nódulos
Seguimiento de cáncer de tiroides
Clínica compresiva cervical
Nódulo hallado en un PET (30% de malignidad)
Antecedentes de radioterapia
Estudio de TSH y anti-TPO alterados
Guía en procedimientos intervencionistas
Control posquirúrgico

AntiTPO: thyroid peroxidase antibodies; PET: positron emission tomography; TSH thyroid stimulating hormone.

Aspectos generales

La facilidad de acceso al tiroides, por su ubicación superficial, facilita la realización de esta técnica ecográfica y la exploración de toda glándula tiroidea. La ecografía proporciona información morfológica general: presencia del órgano, posición, tamaño, forma, contornos, bordes y morfológica específica: ecogenicidad y ecoestructura de la glándula y de los nódulos cuando estos están presentes. El uso de Doppler añade información de la vascularización del tejido normal y patológico.

La ecografía de tiroides está indicada en los pacientes con sospecha de nódulo tiroideo, bocio nodular o adenopatías en el examen físico dado que, tal como hemos dicho, es la prueba “patrón de oro” para identificar y caracterizar los nódulos tiroideos y por ende realizar el seguimiento de la evolución anatómica de dichos nódulos tiroideos. Si en la palpación no se detecta ninguna anomalía, no se debe solicitar de manera sistemática una ecografía de tiroides ya que contribuye a la realización de derivaciones y pruebas innecesarias¹.

La ecografía tiroidea no forma parte de la evaluación rutinaria de las pruebas de función tiroidea anormales (función tiroidea hiperactiva o hipoactiva) a menos que el paciente también tenga un bocio palpablemente grande o una tiroides nodular. No será anecdótico encontrar nódulos tiroideos descubiertos de forma incidental.

Técnica para la obtención de la imagen ecográfica de la glándula tiroides²⁻⁴

Para realizar la exploración ecográfica se utilizará una sonda lineal de alta frecuencia (7-16Mhz).

Se tiene que explorar la glándula tiroides, paratiroides, la vena yugular, la arteria carótida interna y las cadenas ganglionares realizando cortes ecográficos tanto longitudinales como transversales (figs. 1-3).

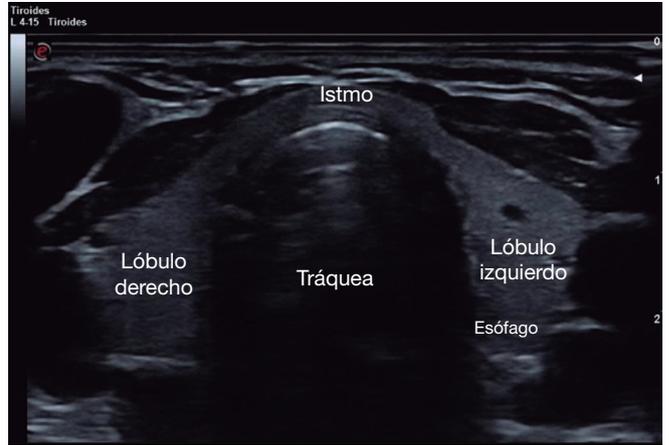


Figura 1. Imagen panorámica de la glándula tiroidea normal. Fuente: elaboración propia.

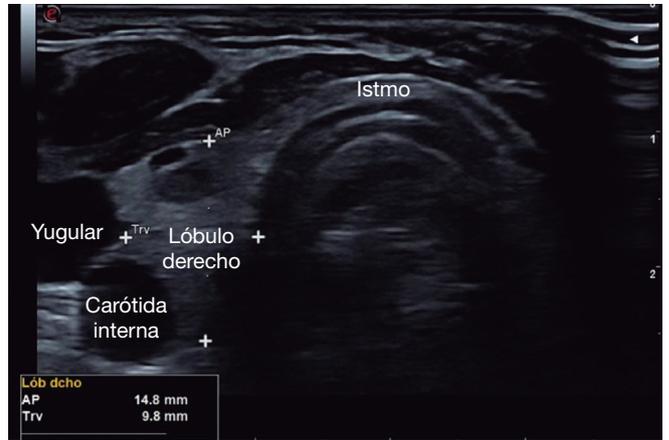


Figura 2. Ventana ecográfica transversal. Colocación de la sonda de forma perpendicular al eje largo del cuerpo del paciente con la marca hacia la derecha del paciente y el paciente tumbado con el cuello en hiperextensión. Fuente: elaboración propia.



Figura 3. Ventana ecográfica longitudinal. Colocación de la sonda de forma paralela al eje largo del cuerpo del paciente con la marca hacia la cabeza del paciente y el paciente tumbado con el cuello en hiperextensión y lateralizado hacia el lado contrario al que se está explorando. Fuente: elaboración propia.

TABLA 2. Características ecográficas evocadoras de malignidad en los nódulos tiroideos

	Sensibilidad	Especificidad
Microcalcificaciones	26,1-59%	85-95%
Halo irregular/microlobulado	17,4-77%	38,9-85%
Vascularización intranodular caótica	54,3-74,2%	78,6-80,8%
Hipogenicidad	26,5-87,15%	43,4-94,3%
Sólido	69-75%	52,5-55,9%
Diámetro anteroposterior > Transversal	32,7%	92,5%

El parénquima tiroideo normal tiene una ecogenicidad homogénea, hiperecoica en relación con los músculos vecinos. Cada lóbulo y el istmo se examinan en un corte transversal y longitudinal. La longitud de cada lóbulo es de 40-70 mm con un ancho 10-30 mm, una profundidad de 10-20 mm y un volumen menor de 25 ml en hombres y de 20 ml en mujeres. El istmo se mide en un corte longitudinal (menor de 5 mm de ancho).

Ante la presencia de nodularidad es importante diferenciar si se trata de un nódulo único, múltiple o pseudonódulo.

La detección de sea cual fuere el número de nódulos tiroideos visualizados en una exploración, obliga a hacer una descripción minuciosa de cada uno de ellos, repetimos, sean los que fueren o al menos describir los que a criterio del explorador presentan signos de malignidad.

En la descripción además de las medidas en los ejes sagital o cráneo-caudal (eje que va de la cabeza a los pies del paciente), transversal (eje que va de derecha a izquierda), anteroposterior (de delante a atrás) y el volumen en ml, hay que describir, de cada uno de ellos: su tamaño, ecogenicidad, contenido, forma, márgenes y presencia de calcificaciones.

En la tabla 2 se recoge la información sobre las características ecográficas que sugieren malignidad de los nódulos.

Ante la presencia de un nódulo mayor de 10 mm y especialmente si se trata de un nódulo sólido debe ser estudiado en la consulta de endocrinología, mientras que los menores de 10 mm pueden ser supervisados con una periodicidad que el propio facultativo debe decidir en función de los antecedentes patológicos del/la paciente, de la disponibilidad de uso del ecógrafo por parte del equipo asistencial y en último lugar debe verse condicionado por la angustia del paciente que puede dar lugar a una repetitividad de pruebas que puede derivar en perjuicios por yatrogenia más que orientar hacia un diagnóstico.

Tiroiditis

La tiroiditis se define como la inflamación de la glándula tiroidea y se puede clasificar como tiroiditis aguda/subaguda o

autoinmune. El síndrome clínico puede variar desde fiebre y dolor cervical en la tiroiditis aguda supurativa hasta prácticamente el estado asintomático en la tiroiditis posparto.

La ecogenicidad de la glándula puede ir desde la observación de áreas focales de hipovascularización en el primer caso hasta hiper- o hipovascularización difusa en la tiroiditis posparto. Mención especial merece la tiroiditis de Hashimoto que presenta imágenes de hipervascularización difusa en la fase aguda que se va reduciendo progresivamente al llegar a la fase crónica.

Qué no hacer

- La indicación de PAAF depende principalmente de las características clínicas y ultrasonográficas, teniendo en cuenta también los antecedentes personales y familiares.

- En el caso de los nódulos con características ecográficas sospechosas < 1 cm que no fueron puncionados se debe controlar con ecografía a los 6 meses y en caso de no haber cambios se debe mantener en control una vez al año. Si se produce crecimiento de la lesión o aparecen cambios sospechosos de malignidad derivar para PAAF.

- El uso excesivo de exploraciones ecográficas tenderá a la identificación de nódulos, que no están relacionados con ninguna patología tiroidea y puede desviar la atención clínica hacia los nódulos en lugar de a una disfunción tiroidea no relacionada con dichos nódulos⁶.

- Una comunicación poco eficiente y no planificada sobre los resultados de una ecografía tiroidea compatible con la normalidad puede generar en el paciente ansiedad injustificada y mayores costes económicos^{6,7}.

Bibliografía

1. Intenzo CM, Dam HQ, Manzone TA, Kim SM. Imaging of the thyroid in benign and malignant disease. *Seminars in nuclear medicine*. 2012;42(1):49-61. Disponible en: <https://doi.org/10.1053/j.semnuclmed.2011.07.004>
2. Bozbor A, Erbil Y, Ozarmagan S, Barbaros U, Sari S, Degirmenci B. Color Doppler sonography in cold thyroid nodules for malignancy prediction. *Acta Chir Belg*. 2002;102(4):259-62. <https://doi.org/10.1080/0015458.2002.11679309>
3. Lobo M. Ecografía de tiroides. *Revista Médica Clínica las Condes* (2018). Tema central diagnóstico precoz y prevención en cáncer de cabeza y cuello, 29(4), 440-9. doi:10.1016/j.rmcl.2018.06.002
4. Smith-Bindman R, Lebda P, Feldstein V A, Sellami D, Goldstein RB, Brasic N, et al. Risk of thyroid cancer based on thyroid ultrasound imaging characteristics: results of a population-based study. *JAMA internal medicine*. 2003;173(19):1788-96. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.9245>
5. Takahashi M, Pedro H, Moraes, Chammas M. Ultrasound Evaluation of Thyroiditis: A Review. *J Otolaryngol Research*. 2019; 2(1):127.
6. American Academy of Family Physicians. Choosing Wisely Recommendations. Don't routinely order a thyroid ultrasound in patients with abnormal thyroid function tests if there is no palpable abnormality of the thyroid gland. Publicado.
7. Bertrán Culla P, Teixidó Gimeno D, Guirado Vila P. Ecografía clínica de la glándula tiroidea y del cuello. *FMC*. 2021; 28:390-6. [consultado 28 Jul 2022]. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/collections/choosingwisely/141.html>