



## Ecografía de tiroides

### THYROID ULTRASOUND

Maité Lobo<sup>a</sup> 

<sup>a</sup> Médico radiólogo. Centro de Diagnóstico Plaza Italia.

#### Declaración de intereses

Declaro no tener conflicto de interés ni haber recibido pago alguno por la publicación de este artículo.

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del Artículo:

Recibido: 09 04 2018.

Aceptado: 12 06 2018.

##### Palabras clave:

Ecografía tiroidea, nódulo tiroideo, bocio, ecografía cervical, cáncer de tiroides.

##### Key words:

Thyroid ultrasound, thyroid nodule, goiter, neck ultrasound, thyroid cancer.

#### RESUMEN

La ecografía es el examen de imágenes con mejor relación costo-beneficio para estudiar el tiroides. Es operador dependiente y utiliza equipos con transductores de alta resolución, con doppler color. Se recomienda solicitar ecografía tiroidea en pacientes con bocio, nódulos palpables, antecedentes de cáncer de tiroides familiar, antecedentes de irradiación cervical en la infancia. Características sospechosas de malignidad: nódulos sólidos con marcada hipocogenicidad, más alto que ancho, bordes lobulados o espiculados y presencia de microcalcificaciones. La ecografía es fundamental en: la detección de nódulos, como apoyo en la obtención de muestras para estudio citopatológico, estadificación preoperatoria, seguimiento post operatorio para detectar y confirmar recidivas cervicales precozmente. La ecografía es útil en el diagnóstico y monitorización de enfermedades tiroideas benignas difusas y nodulares y como apoyo a tratamientos mínimamente invasivos.

#### ABSTRACT

Ultrasound is the most cost-effective test for thyroid imaging. It is dependent operator and uses equipment with high resolution transducers, with color Doppler. It is recommended to request thyroid ultrasound in patients with goiter, palpable nodules, history of familial thyroid cancer, a history of cervical radiation in childhood. Suspicious characteristics of malignancy: solid nodules with marked hypoechogenicity, higher than wide, lobulated or spiculated edges and the presence of microcalcifications. Ultrasound is essential in the detection of nodules, as support in obtaining samples for cytopathological study, in pre-operative staging, and post-operative monitoring, to detect and confirm early cervical recurrences. Ultrasound is useful in the diagnosis and monitoring of benign diffuse and nodular thyroid diseases and as support for minimally invasive treatments.

 Autor para correspondencia

Correo electrónico: dra.maitel@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.06.002>

0716-8640/ © 2018 Revista Médica Clínica Las Condes. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



## GENERALIDADES

La interacción de la energía acústica con las distintas interfaces tisulares genera las imágenes en escala de grises y color que usamos para diagnóstico clínico<sup>1</sup>. A pesar del gran avance en sofisticados equipos, cada vez más costosos, el diagnóstico ecográfico sigue dependiendo en gran medida del operador, quien además de conocer la física del método para reconocer y eliminar imágenes artificiosas y prevenir errores de interpretación, debe saber qué y cómo buscar.

Los primeros equipos exigían pericia e imaginación; los actuales en cambio, ofrecen hermosas imágenes, pero, esto no significa que las imágenes artificiosas se hayan eliminado, siendo fuente frecuente de errores.

En la práctica diaria de los radiólogos chilenos, el uso del ultrasonido ha cambiado su foco de atención. Antes de la década de los años 90, la gran mayoría de los exámenes eran exploraciones abdominales, en la segunda mitad de los 90 los exámenes mamarios cobran gran relevancia y alrededor del año 2000 se divide en tres líneas: imágenes mamarias, tiroideas y musculoesqueléticas, con esto aparece la subespecialidad en estas áreas y en cada una de ellas, asociada a las otras modalidades de imagen.

En centros con alto volumen de pacientes es factible que el radiólogo se dedique a un área específica, en el resto del quehacer radiológico, centros pequeños y de mediano tamaño, el especialista debe manejar la imagenología general, enfrentándose a variada patología.

En todas las áreas de la medicina el conocimiento de la normalidad y la patología son esenciales y la ecografía no es la excepción. Para hacer una buena ecografía además de manejar el equipo hay que saber qué podemos diagnosticar y cuáles son los límites del examen.

En los inicios de la ecografía tiroidea se reconocía su alta sensibilidad para detectar patología, pero con baja especificidad<sup>2</sup>. Una vez que la experiencia y correlación anatomo-imagenológica avanzaron, ha habido un gran aumento en la especificidad, reconociéndose características ecográficas de sospecha de malignidad<sup>3</sup>.

Las características ecográficas de los nódulos están relacionadas con la probabilidad de malignidad. La imagenología mamaria se ha usado como modelo. Horvats y al., en el 2009<sup>4</sup> publica un estudio chileno que proporciona las bases para clasificar los nódulos tiroideos y su correspondiente riesgo de malignidad (Clasificación TI-RADS). Otros autores<sup>5,6</sup> han intentado simplificar o agregar parámetros que aumenten la especificidad del ultrasonido tiroideo en la identificación de lesiones malignas. Como muchas veces ocurre, las clasificaciones resultan poco prácticas, por el desconocimiento, falta de tiempo de examen o simplemente desidia. La interpreta-

ción de las imágenes es operador dependiente y a veces la clasificación no es utilizada correctamente.

Con el uso del ultrasonido ha aumentado el diagnóstico de nódulos tiroideos, en comparación a la palpación, sin embargo, la mayoría son benignos y no requieren de tratamiento. Dada la necesidad de pesquisar nódulos con importancia clínica (aquellos sospechosos de malignidad), se está tratando de uniformar el lenguaje utilizado en los informes ecográficos que guíen al médico tratante para seguir el estudio, sin caer en subdiagnóstico ni sobretratamientos. Organizaciones médicas norteamericanas: ATA (*American Thyroid Association*) y europeas: ETA (*European Thyroid Association*), relacionadas a la patología tiroidea, preocupadas por su creciente impacto en la salud pública, han desarrollado a partir del 2009, guías clínicas en el manejo de los nódulos tiroideos, con revisiones posteriores<sup>7-9</sup>.

En nuestro país, el Ministerio de Salud, en el año 2013, publica la Guía Práctica Clínica: Nódulo Tiroideo y cáncer diferenciado de tiroides y en el año 2017, un grupo interdisciplinario de profesionales (endocrinólogos, patólogos y radiólogos), liderados por el Dr. Thala, elaboramos un consenso para el manejo de los nódulos tiroideos para médicos no especialistas<sup>10</sup>.

## TÉCNICA ECOGRÁFICA

La facilidad de acceso al tiroides, por su ubicación superficial, sumado a la alta calidad de imagen de los equipos ecográficos modernos, hacen al ultrasonido el mejor método de diagnóstico por imagen y además con la mejor relación costo-beneficio.

Las sondas utilizadas en el examen ecográfico del tiroides son lineales, de 3.5 a 5 cm de longitud, con frecuencias entre 5 y 17 MHz.

La posición ideal del paciente para la exploración es el decúbito supino, en lo posible, con hiperextensión del cuello. En pacientes con vértigo postural esta posición es muy incómoda y es necesario modificar la altura de la camilla de examen en la zona de la cabeza, o incluso a veces hacer el estudio con el paciente sentado, siempre con un apoyo por dorsal. Debe usarse gel en la zona a examinar, que permite el desplazamiento del transductor sobre la piel y además colabora en la calidad de la imagen por su efecto de ventana acústica.

La exploración no debe generar ninguna molestia en el examinado, la compresión con el transductor no es necesaria y al revés muchas veces empeora la calidad de las imágenes.

Cada radiólogo tiene su esquema de trabajo y siguiéndolo sistemática y ordenadamente, es difícil que se escape información relevante. La ecografía no es un estudio instantáneo, no debe ser rápido, es dinámico, requiere de concentración, cada centímetro recorrido con el transductor tiene información que puede ser importante.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8767383>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8767383>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)