



## ***Ultrassonografia na avaliação de nódulos tireoidianos.***

Daiana Lopez Conceição <sup>1</sup>, Thaline Mairace Hernandez das Neves <sup>1</sup>, João Paulo Maldonado <sup>1</sup>, Alan Timoteo Rodrigues Reis <sup>1</sup>, Rafael Teodoro Lopes Lallier <sup>1</sup>

### **REVISÃO DE LITERATURA**

#### **RESUMO**

O exame ultrassonográfico fornece informações pertinentes sobre a tireoide, como as características da glândula e de estruturas adjacentes, e trata-se de um dos primeiros exames complementares na pesquisa do nódulo tireoidiano. A ultrassonografia é um procedimento não invasivo e de considerável sensibilidade, avalia as particularidades de cada imagem suspeita e pondera se há indicativos de malignidade, auxiliando na investigação diagnóstica propondo o seguimento terapêutico conforme cada caso. A classificação TI-RADS avalia os nódulos da tireoide através da ultrassonografia e classifica os achados de acordo com a probabilidade de neoplasia maligna.

**Palavras-chave:** Tireoide, nódulo, ultrassonografia.

## ***Ultrasound in the evaluation of thyroid nodules.***

### **ABSTRACT**

The ultrasound scan provides pertinent information about the thyroid, such as the characteristics of the gland and adjacent structures, and it is one of the first complementary exams in the research of a thyroid nodule. Ultrasound is a non-invasive procedure with considerable sensitivity, it evaluates the particularities of each suspicious image and considers whether there are risk factors indicative of malignancy, helping in the diagnostic investigation by proposing the therapeutic follow-up according to each case. The TI-RADS classification evaluates thyroid nodules using ultrasound and classifies findings according to the likelihood of malignancy.

**Keywords:** Thyroid, nodule, ultrasound.

**Instituição afiliada** – <sup>1</sup> Médico(a) especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Isomed Diagnósticos.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 30 de Julho e publicado em 04 de Setembro de 2023.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p1351-1356>

**Autor correspondente:** Daiana Lopez Conceição [radiologiaciencia@outlook.com.br](mailto:radiologiaciencia@outlook.com.br)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

A glândula tireoide pode apresentar cistos e achados benignos e raramente apresenta lesões malignas, porém, exame físico e anamnese minuciosos devem ser feitos no paciente com suspeita de nódulo tireoidiano <sup>1,2</sup>.

A ultrassonografia da tireoide é um exame utilizado para seguir a investigação clínica, e pode constatar alterações que complementam o exame físico. Trata-se de um procedimento inócuo à saúde, pois não emite radiação ionizante, além disso, deve ter alta resolução e capacidade de obter imagens no modo B e Doppler. Este estudo de imagem permite a monitorização do crescimento dos nódulos ao longo do tempo, além de auxiliar na punção com agulha fina (PAAF) de nódulos tireoidianos e linfonodos cervicais <sup>3,4,5</sup>.

O Thyroid Imaging Reporting and Data System (TI-RADS) é um sistema de classificação que descreve características de nódulos tireoideanos ao ultrassom e os identificam em categorias baseadas na probabilidade de malignidade <sup>1</sup>.

As lesões da tireóide devem ter seu diagnóstico feito precocemente devido a necessidade de instituir tratamentos específicos rapidamente. O ultrassom da glândula tireóide também pode ser usado para auxiliar diagnósticos de outras doenças como tireoidites, fornecendo informações que auxiliam no tratamento adequado <sup>3,6,7</sup>.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica do tipo descritivo elaborado através de bancos de dados: Scielo, Biblioteca Virtual da Saúde e PubMed. Os descritores selecionados foram: tireoide, ultrassonografia, nódulo, cisto e punção. Os documentos selecionados para o estudo são do período entre 2007 a 2023.

## **RESULTADOS**

Os nódulos tireoidianos podem ser descobertos devido ao aumento anômalo na região cervical ou ao exame físico com a palpação da tireoide, e ainda na ocasião do exame ultrassonográfico da região de interesse. A prevalência de nódulos tireoidianos é

relativamente alta, mas é baixa a incidência de afecções malignas nos nódulos incidentais. A classificação TI-RADS, estabelecida pelo Colégio Americano de Radiologia, avalia algumas características dos nódulos tireoidianos, como a composição do achado de imagem, a morfologia e as margens, além da ecogenicidade e a presença ou ausência de focos ecogênicos. Quanto maior o TI-RADS maior o risco de malignidade <sup>7,8,9</sup>.

As características da composição dos nódulos se subdividem em cístico, sólido, espongiiforme, e misto quando é composto por áreas sólidas e áreas císticas. Uma particularidade a ser pesquisada que pode estar relacionada a lesões malignas, sobretudo quando há detecção de outros atributos suspeitos é o diâmetro anteroposterior da lesão em comparativo ao diâmetro horizontal, isto é, quando o nódulo é mais alto do que largo no plano transversal. É importante também notar se o nódulo excede os limites das margens da tireoide, propagando para estruturas circunvizinhas. Cada parâmetro do TI-RADS tem uma escore e sugere quando é prudente prosseguir na avaliação, sendo recomendado outro tipo de exame como a PAAF, que auxilia na detecção de doenças malignas, ou o seguimento seriado com novas ultrassonografias <sup>4,9,10</sup>.

O recurso Doppler, quando usado no exame ultrassonográfico da tireoide, permite avaliar a vascularização da glândula. No exame das estruturas próximas à tireoide é importante avaliar linfonodos em especial quando possuem características suspeitas <sup>2</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ultrassonografia é um dos exames de imagem mais usados na avaliação da tireoide. Este recurso imagiológico faz a varredura do órgão em tempo real e permite avaliar estruturas pequenas, como nódulos, por isso é um aliado no diagnóstico de doenças tireoidianas.

## REFERÊNCIAS

- [1] Junior AR, et al. Correlação entre a classificação Thyroid Imaging Reporting and Data System [TI-RADS] e punção aspirativa por agulha fina: experiência com 1.000 nódulos. *Einstein*. 2016;14(2):119-23
- [2] Rosário PW, et al. Thyroid nodule and differentiated thyroid cancer: update on the Brazilian consensus. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2013;57/4.
- [3] Morais LO, et al. Thyroid nodules - a diagnostic approach. *REAS/EJCH* | Vol.Sup.23, 2019
- [4] Mendes LFS, et al. Current horizons of ultrasound in the investigation of thyroid nodules and cancer. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 12, 2022.
- [5] Gimenes LPRN, et al. Thyroid doppler: historical analysis and aplicability. *RBUS*, 16ª Edição, 2014.
- [6] Yamashiro I, et al. Achados ultra-sonográficos na tireoidite. *Radiol Bras* 2007;40(2):75–79.
- [7] Filho CEGD, et al. O uso da ultrassonografia no diagnóstico e seguimento de nódulos tireoidianos. *Facene/Famene* - 9(2)2011.
- [8] UFRGS. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS). Telecondutas: nódulo de tireoide: versão digital 2022. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 4 fev. 2022.
- [9] Pires AT, Mustafá AMM, Magalhães MOG. TI-RADS-ACR 2017: ensaio iconográfico. *Radiol Bras*. 2022 Jan/Fev;55(1):47–53.
- [10] Dedivitis RA, et al. Predictive Value for Malignancy of the Thyroid Nodule Macroscopically. *Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol.*, São Paulo - Brasil, v.14, n.2, p. 225-230, Abr/Mai/Junho - 2010.