

Avaliação histórica dos diagnósticos histopatológicos tireoidianos no período de 2008 a 2018 em uma região endêmica para o Bócio

Historical evaluation of histopathological thyroid diagnoses from 2008 to 2018 in a goiter-endemic region

DOI:10.34119/bjhrv3n6-130

Recebimento dos originais:03/10/2020

Aceitação para publicação:28/11/2020

João Bosco Lopes Botelho

Pós-Doutor pela Escola Superior de Guerra – ESG – BRASIL

Doutor Honoris Causa pela Universidade Paul Sebatier, Toulouse - França

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas

Endereço Institucional: Av. Carvalho Leal, 1777 - Cachoeirinha, Manaus - AM, 69065-001

E-mail: joaoboscobotelho@gmail.com

Diego Monteiro de Carvalho

Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas

Instituição: Universidade do Estado do Amazonas

Endereço Institucional: Av. Carvalho Leal, 1777 – Cachoeirinha, Manaus – AM, 69065-001

E-mail: diego.carv@gmail.com

José Cardoso Neto

Doutor em Estatística pela Universidade de São Paulo

Instituição: Universidade Federal do Amazonas

Endereço Institucional: Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroado I, Manaus - AM, 69067-005

E-mail: jcardoson@gmail.com

Ricardo de Queiroz Freitas

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Amazonas

Instituição: Universidade Federal do Amazonas

Endereço Institucional: R. Afonso Pena, 1053 - Centro, Manaus - AM, 69020-160

E-mail: ricardoqueirozfreitas16@gmail.com

Matheus Vinícius de Souza Carneiro

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Amazonas

Instituição: Universidade Federal do Amazonas

Endereço Institucional: R. Afonso Pena, 1053 - Centro, Manaus - AM, 69020-160

E-mail: matheuscarneiro2025@gmail.com

Lucas Baltar Rodrigues

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Amazonas

Instituição: Universidade Federal do Amazonas

Endereço Institucional: R. Afonso Pena, 1053 - Centro, Manaus - AM, 69020-160

E-mail: lucas.bt.rodrigues@gmail.com

RESUMO

Objetivos: Revisar exames histopatológicos da tireoide realizados em um laboratório privado, na cidade de Manaus-AM, no período de 2008 a 2018, e analisar os dados estatísticos de prevalência de doenças da tireoide. Métodos: Foram revistos 1341 exames histopatológicos, laudados entre 2008 e 2018. Resultados: Os resultados mostraram maior prevalência no sexo feminino (87,85%) com idade entre 2 a 105 anos, com média de 46,91 anos, e a faixa etária mais acometida entre 41 a 50 anos (27,46%). Os diagnósticos mais frequentes foram: bócio difuso atóxico (32,40%), adenoma folicular (25,04%) e tireoidite de Hashimoto (14,39%). Conclusão: A prevalência quanto à idade e sexo foi maior na 4ª década e no sexo feminino. A disfunção morfológica hiperplásica predominante foi o bócio.

Palavras-chave: Histopatologia, Doenças da Tireoide, Prevalência, Bócio.

ABSTRACT

Objectives: To review histopathological thyroid examinations performed in a private laboratory in the city of Manaus-AM from 2008 to 2018, and to analyze statistical data on the prevalence of thyroid diseases. Methods: In total, 1341 histopathological examinations were reviewed between 2008 and 2018. Results: The highest prevalence of thyroid diseases was noted in females (87.85%) aged 2–105 years, at a mean age of 46.91 years. The most affected age group was 41–50 years (27.46%). The most frequent diagnoses were non-toxic diffuse goiter (32.40%), follicular adenoma (25.04%), and Hashimoto's thyroiditis (14.39%). Conclusion: The prevalence of these diseases with regard to age and sex was higher in individuals in the 4th decade and in females. The predominant hiperplasic morphological dysfunction was goiter.

Keywords: Histopathology, Thyroid Diseases, Prevalence, Goiter.

1 INTRODUÇÃO

As doenças da tireoide são comuns na população¹ e a sua distribuição varia de acordo com o tipo da doença, sexo, idade e distribuição geográfica^{2,3}. Esse conjunto de afecções está presente em todo o mundo tornando-se necessário, portanto, conhecer a prevalência dessas doenças nas diferentes populações.

Para auxiliar no diagnóstico desse conjunto de doenças, tem-se o exame patológico de amostras da tireoide. Histopatologicamente, informações importantes podem ser obtidas acerca do diagnóstico, estratificação dos riscos e proposta terapêutica adequada. A partir do conjunto de achados obtidos por esse método é possível a escolha do tratamento clínico e/ou cirúrgico apropriado para cada paciente⁴.

Ao redor do mundo, aproximadamente 200 milhões de pessoas têm doenças da tireoide de vários tipos, com mais de 50% permanecendo não-diagnosticadas. Em muitos casos, essas doenças permanecem não-diagnosticadas porque os sintomas são facilmente confundidos com os de outras

doenças, como depressão e obesidade ou, até mesmo, a menopausa. Atualmente, as doenças da tireoide constituem uma epidemia silenciosa².

Entre as doenças da tireoide mais prevalentes estão os bócios, atingindo aproximadamente 15,8% da população em geral⁵. Clinicamente, os sintomas diretos causados pelos bócios incluem dificuldade na deglutição e desconforto no pescoço². Os cânceres da tireoide são reportados majoritariamente no sexo feminino (>75%), principalmente entre 20 e 55 anos de idade. Já as tireoidites, como a Tireoidite de Hashimoto, acometem cerca de 5% da população, preferencialmente entre 30 e 60 anos de idade, sendo de 8 a 15 vezes mais frequente nas mulheres².

Na literatura, não há dados acerca da prevalência de bócios, neoplasias da tireoide ou tireoidites no Amazonas nos últimos anos. O objetivo deste estudo é analisar os diagnósticos histopatológicos das doenças da tireoide de indivíduos submetidos à tratamento no Amazonas entre os anos de 2008 e 2018.

2 MÉTODOS

Foram revisados 1341 exames realizados entre 2008 e 2018. Todos os laudos obtidos durante esse período foram incluídos na pesquisa. Os laudos que não apresentaram informações consistentes foram excluídos. Assim, a nossa amostra resultou em 1227 exames histopatológicos de peças cirúrgicas da tireoide, de indivíduos de ambos os sexos, com idades entre 2 e 105 anos.

Os laudos continham: nome, sexo e idade do paciente, nome do médico, material, tipo de exame, avaliação macroscópica, avaliação microscópica, número de registro, conclusão diagnóstica e ano de obtenção. Os dados registrados pela nossa pesquisa foram: número de registro, iniciais do paciente, sexo, idade, conclusão diagnóstica e ano de obtenção. As conclusões diagnósticas dos exames foram divididas em três grandes grupos de doenças: bócios, neoplasias da tireoide e tireoidites. Esses dados foram transportados para o meio eletrônico através de planilhas. A análise estatística foi feita utilizando-se o pacote estatístico Minitab[®] Statistical Software, versão 19.2

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospital Adriano Jorge (número CAAE: 14790719.9.0000.0007).

3 RESULTADOS

Tabela 1. Dados demográficos.

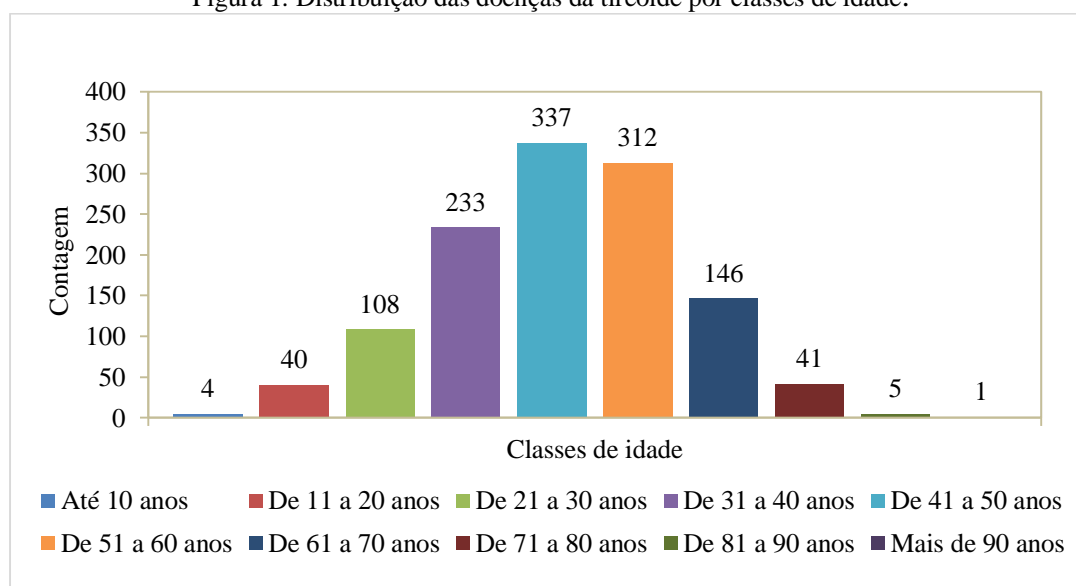
Variável	N	Média de idade	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Geral	1227	46,91	13,85	2	48	105
Idade	Feminino	1078	46,74	13,73	5	105
	Masculino	149	48,06	14,68	2	81

Fonte: autores.

Foram analisados os exames histopatológicos de 1227 indivíduos entre 1 de agosto de 2019 e 30 de setembro de 2019 no acervo da Instituição Laboratórios Reunidos. Os exames selecionados foram obtidos entre os anos de 2008 e 2018 e todas as informações deveriam estar presentes. Dentre os indivíduos, 1078 (87,85%) eram do sexo feminino e 149 (12,15%) eram do sexo masculino, com média de idade de $46,91 \pm 13,85$ anos (variação de 2 a 105). O número de indivíduos, assim como os dados acerca da idade são mostrados na tabela 1.

Os exames foram agrupados por faixa etária com intervalos de 10 anos. É possível notar que as doenças da tireoide acometeram principalmente os indivíduos da faixa etária de 41 a 50 anos de idade, com 337 casos (27,46%), seguida da faixa de 51 a 60 anos, com 312 (25,42%) e faixa dos 31 a 40 anos, com 233 casos (18,98%). A distribuição das doenças da tireoide entre as faixas etárias também é mostrada na figura 1.

Figura 1. Distribuição das doenças da tireoide por classes de idade.

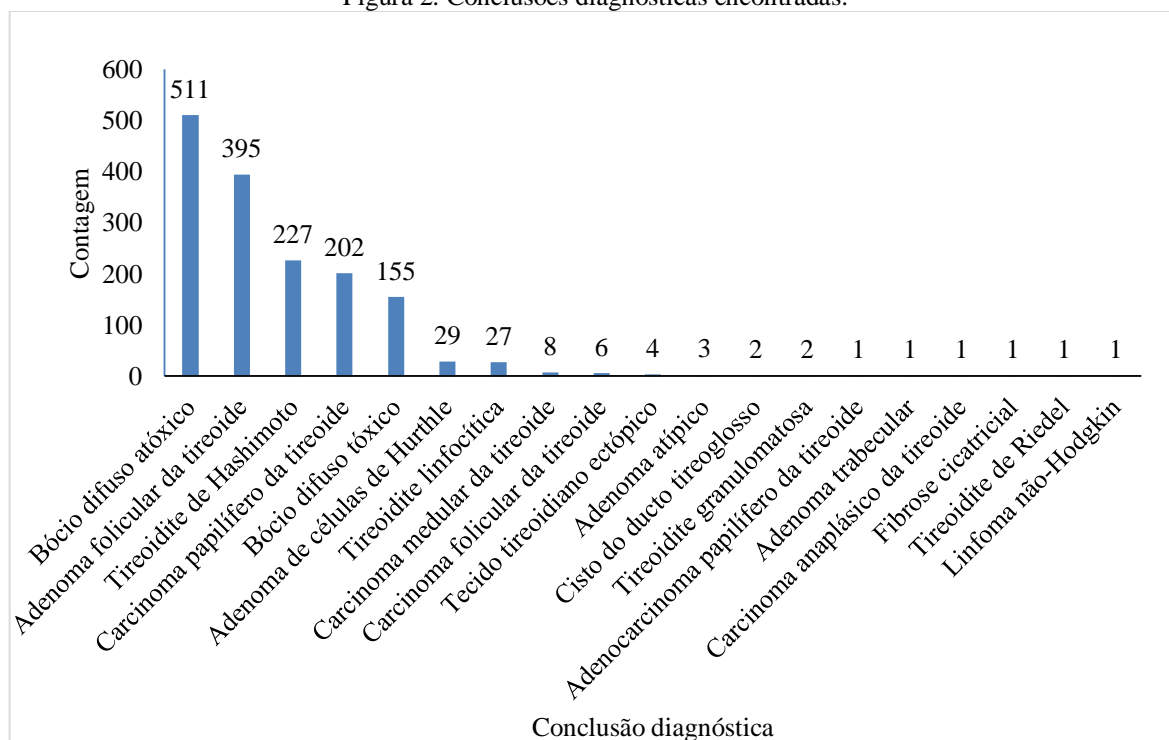


Fonte: autores.

Em algumas ocasiões, os indivíduos apresentaram mais de uma doença da tireoide simultaneamente. Nestas situações houve o aumento na contagem de forma concomitante, a fim de se encontrar a prevalência dessas doenças de forma individual. Dessa forma, o número de diagnósticos histopatológicos mostra-se superior ao número de exames analisados. As 5 conclusões diagnósticas mais encontradas foram bócio difuso atóxico em 511 casos (32,40%), adenoma folicular em 395 (25,04%), tireoidite de Hashimoto em 227 (14,39%), carcinoma papilífero em 202 (12,80%) e bócio difuso tóxico em 155 casos (9,82%). Adenoma de células de Hurthle e Tireoidite linfocítica foram encontradas em 29 (1,83%) e 27 (1,71%) casos, respectivamente. Já os carcinomas medular e folicular em 8 (0,50%) e 6 casos (0,38%). A prevalência das conclusões diagnósticas encontradas é mostrada na figura 2.

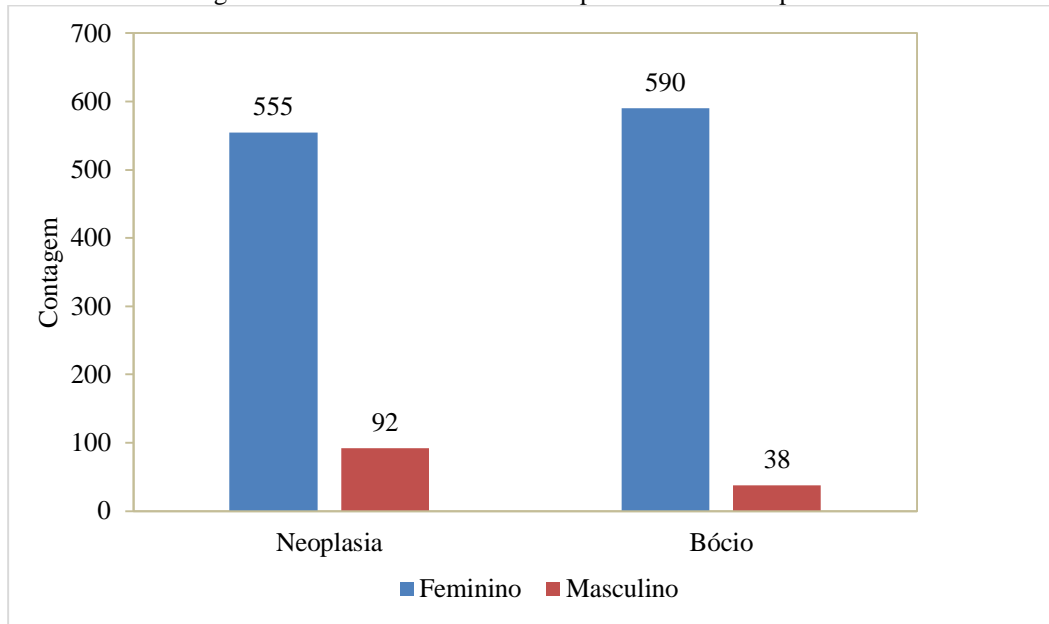
A prevalência de bócio e das neoplasias da tireoide encontrada foi significativamente diferente quando relacionada à variável sexo. No sexo feminino houve 555 casos de neoplasia (85,78%), enquanto que no sexo masculino houve 92 casos (14,22%). Quanto à ocorrência de bócio, foram observados 590 casos (93,94%) no sexo feminino e 38 casos (6,06%) no sexo masculino (figura 3).

Figura 2. Conclusões diagnósticas encontradas.



Fonte: autores.

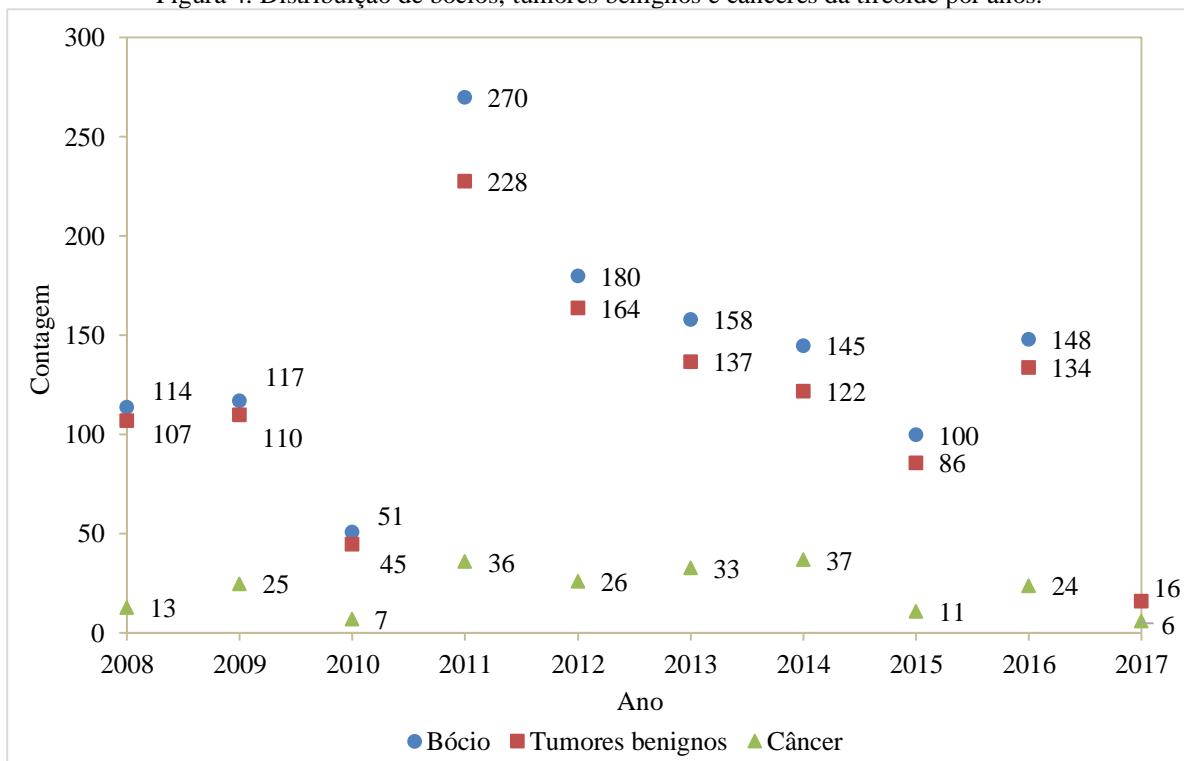
Figura 3. Prevalência de bócio e neoplasias da tireoide por sexo.



Fonte: autores.

A prevalência de bócios e tumores benignos da tireoide atingiram seus picos no ano de 2011, com 270 (21,04%) e 228 (19,84%) casos, respectivamente. No entanto, diferente do que era esperado, o pico de casos dos tumores malignos da glândula ocorreu no ano de 2014, com um total de 37 casos (16,97%) de lesões malignas observadas (**figura 4**).

Figura 4. Distribuição de bócios, tumores benignos e cânceres da tireoide por anos.



Fonte: autores.

4 DISCUSSÃO

As doenças da tireoide, especialmente bóciós, neoplasias e tireoidites, são comuns na população adulta e sua prevalência vem aumentando significativamente em todo o mundo. Sexo e idade, assim como posição geográfica e etnia, atuam diretamente sobre a prevalência nas populações¹. Vários métodos de exame e rastreamento específicos dessas doenças foram descritos, como amostras de esfregaço e métodos de imagem, a saber tomografia computadorizada e ressonância magnética. No entanto, ressalta-se o uso do exame histopatológico, pois a partir dessa análise é possível determinar um padrão de características comuns dos bóciós, tumores benignos e malignos e tireoidites que, então, possibilitam o correto diagnóstico^{4,6}.

As doenças da tireoide em geral, têm uma prevalência maior em indivíduos com mais idade^{7,8}. A média de idade nos exames dos indivíduos estudados foi de 46,91 anos, com predomínio dos exames de indivíduos na 4^o e 5^o décadas de vida. Este achado é o mesmo observado por Guth⁹, porém, difere daquele encontrado por Laus⁷, onde constatou-se um predomínio dos indivíduos na 6^o década de vida.

Ferrari¹⁰ aponta que as doenças autoimunes da tireoide, sobretudo a Tireoidite de Hashimoto ou Tireoidite Autoimune Crônica, acomete mais as mulheres do que os homens. Em estudo semelhante, Marsiglia¹¹ também refere este fenômeno em sua pesquisa realizada em Caracas, Venezuela. Porém, a prevalência encontrada em seu estudo para a TH é de apenas 2,7%, bem abaixo dos 14,39% observados em nossa pesquisa.

Em outro estudo retrospectivo, constatou-se que a prevalência do bócio difuso atóxico ou tóxico, é maior no sexo feminino do que no masculino¹². Este achado também foi observado em nossa pesquisa, onde constatou-se que as mulheres foram o grupo com mais casos confirmados de bócio, exibindo uma proporção estimada de 15,5:1, acima da proporção de 9,2:1 observada pelo estudo mencionado.

A incidência e prevalência de bócio, também variam de acordo com aspectos demográficos e disponibilidade de iodo na dieta. Estima-se, que aproximadamente 2 bilhões de pessoas fazem a ingestão insuficiente do mineral e, portanto, apresentam chances mais elevadas de desenvolverem doenças da tireoide, como o bócio¹³. Em estudos semelhantes ao nosso, Reiners⁸ e Guth⁹ relatam prevalência de bócio de 33,1% e 17% em suas amostras, respectivamente. Esses números, porém, divergem significativamente da prevalência observada em nossa pesquisa, que foi de 42,2% com o pico de casos no ano de 2011.

Também foi demonstrado que indivíduos diagnosticados com bócio, adenomas ou tireoidites apresentam riscos elevados de desenvolverem carcinomas bem diferenciados da

tireoide quando comparados aos indivíduos sem tais condições¹⁴. Desta forma, esperava-se que o número de casos de lesões malignas da glândula fosse maior nos anos seguintes após o aumento da prevalência de bóciós, tumores benignos e tireoidites. No entanto, divergindo da literatura atual, a nossa pesquisa aponta certa linearidade na prevalência das lesões malignas da tireoide no período estudado, achado que indica possível subnotificação de casos de cânceres da glândula na região.

Nesta pesquisa, foram observados 202 exames com diagnóstico de carcinoma papilífero, o que representa 12,80% de todas as conclusões diagnósticas encontradas. Porém, este valor, quando relacionado somente aos tumores malignos da tireoide, sobe para 92,66%. Este achado corrobora com a literatura e é semelhante à prevalência do carcinoma papilífero encontrada por Sipos¹⁵ (85%) e Miccoli¹⁶ (>95%) apenas entre os indivíduos com lesões malignas da glândula.

Pelas peculiaridades dos indivíduos indiretamente estudados em nossa pesquisa e informações presentes em seus respectivos exames, observamos que nossos achados divergem substancialmente da literatura. Apesar disso, acreditamos que a nossa pesquisa reflete as características que a população residente em nossa região possui em relação a esse grupo de doenças. Também ressaltamos a importância que a análise histopatológica tem na determinação do diagnóstico precoce e, portanto, minimização dos danos e sequelas decorrentes dessas afecções.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM pelo apoio financeiro concedido via Programa de Apoio à Iniciação Científica da Fundação Hospital Adriano Jorge – PAIC/FHAJ.

REFERÊNCIAS

1. Sulejmanovic M, Cickusic AJ, Salkic S, Bousbija FM. Annual Incidence of Thyroid Disease in Patients Who First Time Visit Department for Thyroid Diseases in Tuzla Canton. *Mater Sociomed.* 2019;31(2):130–134. doi: 10.5455/msm.2019.31.130-134
2. Moini J, Pereira K, Samsam M. Global epidemiology of thyroid disorders. In: Masucci S, Broderick T, Bennett T, Govindaraju K, Rogers M, editors. *Epidemiology of Thyroid Disorders.* Elsevier; 2020. p.3–19. doi: 10.1016/B978-0-12-818500-1.00001-3
3. Ijomone EA, Duduyemi BM, Udoye E, Nwosu SO. Histopathological review of thyroid diseases in southern Nigeria- a ten year retrospective study. *J. Med. Med. Sci.* 2014;5(6):127-132. doi: 10.14303/jmms.2014.084
4. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid.* 2016;26(1):1–133. doi: 10.1089/thy.2015.0020
5. Andersson M, Takkouche B, Egli I, Allen HE, de Benoist B. Current global iodine status and progress over the last decade towards the elimination of iodine deficiency. *Bull World Health Organ.* 2005; 83(7): 518–525.
6. Arslan N, Tuzuner A, Koycu A, Dursun S, Hucumenoglu S. The role of nasopharyngeal examination and biopsy in the diagnosis of malignant diseases. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology.* 2019;85(4):481–485. doi: 10.1016/j.bjorl.2018.04.006
7. Laus F de F, Sakae TM, Gonçalves CO. Tireoidectomias: análise de laudos anatomopatológicos realizados em um laboratório em Tubarão-SC, Sul do Brasil. 2010; 39(2): 23-29.
8. Reiners C, Wegscheider K, Schicha H, Theissen P, Vaupel R, Wrbitzky R, et al. Prevalence of Thyroid Disorders in the Working Population of Germany: Ultrasonography Screening in 96,278 Unselected Employees. *Thyroid.* 2004;14(11):926–932. doi: 10.1089/thy.2004.14.926
9. Guth S, Theune U, Aberle J, Galach A, Bamberger CM. Very high prevalence of thyroid nodules detected by high frequency (13 MHz) ultrasound examination. *European Journal of Clinical Investigation.* 2009;39(8):699–706. doi: 10.1111/j.1365-2362.2009.02162.x
10. Ferrari SM, Fallahi P, Antonelli A, Benvenga S. Environmental Issues in Thyroid Diseases. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2017; 8:50. doi: 10.3389/fendo.2017.00050
11. Marsiglia G I. Enfermedad tiroidea autoinmune: Estudio clínicoepidemiológico. *Gaceta Médica de Caracas.* 2008;116(1):23–36.
12. Raheem N, Ahmed S, Samaila M. Histopathological pattern of thyroid diseases in Zaria: A 10-year review. *Niger Postgrad Med J.* 2018;25(1):37. doi: 10.4103/npmj.npmj_185_17

13. Gärtner R. Recent data on iodine intake in Germany and Europe. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*. 2016;37:85–89. doi: 10.1016/j.jtemb.2016.06.012
14. Kitahara CM, Körmendiné Farkas D, Jørgensen JOL, Cronin-Fenton D, Sørensen HT. Benign Thyroid Diseases and Risk of Thyroid Cancer: A Nationwide Cohort Study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2018;103(6):2216–2224. doi: 10.1210/jc.2017-02599
15. Sipos JA, Mazzaferri EL. Thyroid Cancer Epidemiology and Prognostic Variables. *Clinical Oncology*. 2010;22(6):395–404. doi: 10.1016/j.clon.2010.05.004
16. Miccoli P, Minuto MN, Galleri D, D’Agostino J, Basolo F, Antonangeli L, et al. INCIDENTAL THYROID CARCINOMA IN A LARGE SERIES OF CONSECUTIVE PATIENTS OPERATED ON FOR BENIGN THYROID DISEASE. *ANZ J*. 2006;76(3):123–126. doi: 10.1111/j.1445-2197.2006.03667.x