



Câncer de tireoide na região Norte entre os anos de 2000 e 2020

Thyroid cancer in the North region between the years 2000 to 2020

Cáncer de tiroides en la región Norte entre los años 2000 a 2020

Wellen Sampaio Ferreira¹, Tales Sarmiento Krischer¹, João Vitor de Souza Lobato¹, Gabriel Collares Alves², Camila Miranda Abdon¹, Yuji Magalhães Ikuta¹.

RESUMO

Objetivo: Traçar o perfil epidemiológico dos casos de câncer de tireoide na região Norte informados pelos Registros Hospitalares do Câncer (RHCs) entre os anos de 2000 a 2020. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, realizado através de dados secundários, que apresentou como unidade de análise a região Norte. As variáveis analisadas foram: gênero, faixa etária, raça, unidade da federação de residência do caso, base mais importante do diagnóstico, tipo histológico, diagnóstico e tratamento anterior. **Resultados:** Foram notificados 3598 casos de câncer de tireoide durante o período estudado, dos quais 43,13% ocorreram no estado do Pará. O ano com o maior número consultas e diagnósticos foi 2018, com 370 e 350 casos, respectivamente. O perfil dos indivíduos seguiu o seguinte padrão: gênero feminino (84,26%), raça parda (63,03%), idade entre 40 a 59 anos (44,69%), ensino fundamental incompleto (30,54%), confirmação microscópica (97,93), cirurgia como principal protocolo terapêutico (30,21%) e o adenocarcinoma papilar como principal tipo histológico (42,05%). **Conclusão:** Ao proporcionar o conhecimento acerca do perfil da população acometida, este estudo possibilita a implantação de estratégias para a prevenção e controle da doença na região.

Palavras-chave: Câncer de tireoide, Registros hospitalares, Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To trace the epidemiological profile of thyroid cancer cases in the North region informed by the Hospital Cancer Records (RHCs) between the years 2000 to 2020. **Methods:** This is a descriptive epidemiological study, carried out through secondary data, which presented the North region as the unit of analysis. The variables analyzed were: gender, age group, race, federative unit of residence of the case, most important basis of the diagnosis, histological type, diagnosis and previous treatment. **Results:** 3598 cases of thyroid cancer were reported during the study period, of which 43.13% occurred in the state of Pará. The year with the highest number of consultations and diagnoses was 2018, with 370 and 350 cases, respectively. The profile of the individuals followed the following pattern: female gender (84.26%), brown race (63.03%), aged between 40 and 59 years (44.69%), incomplete primary education (30.54%), microscopic confirmation (97.93), surgery as the main therapeutic protocol (30.21%) and papillary adenocarcinoma as the main histological type (42.05%). **Conclusion:** By providing knowledge about the profile of the affected population, this study enables the implementation of strategies for the prevention and control of the disease in the region.

Keywords: Thyroid neoplasms, Hospital records, Epidemiology.

RESUMEN

Objetivo: Trazar el perfil epidemiológico de los casos de cáncer de tiroides en la región Norte informados por los Registros Hospitalarios de Cáncer (RHC) entre los años 2000 a 2020. **Métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo, realizado a través de datos secundarios, que presentó la región Norte como unidad de análisis. Las variables analizadas fueron: sexo, grupo de edad, raza, unidad federativa de

¹ Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém - PA.

² Centro Universitário do Pará (CESUPA), Belém - PA.

residência del caso, base más importante del diagnóstico, tipo histológico, diagnóstico y tratamiento previo. **Resultados:** 3598 casos de cáncer de tiroides fueron reportados durante el período de estudio, de los cuales 43,13% ocurrieron en el estado de Pará. El año con mayor número de consultas y diagnósticos fue 2018, con 370 y 350 casos, respectivamente. El perfil de los individuos siguió el siguiente patrón: género femenino (84,26%), raza parda (63,03%), edad entre 40 y 59 años (44,69%), instrucción primaria incompleta (30,54%), confirmación microscópica (97,93), cirugía como principal protocolo terapéutico (30,21%) y adenocarcinoma papilar como principal tipo histológico (42,05%). **Conclusión:** Al brindar conocimiento sobre el perfil de la población afectada, este estudio posibilita la implementación de estrategias para la prevención y control de la enfermedad en la región.

Palabras clave: Neoplasias de la tiroides, Registros hospitalares, Epidemiología.

INTRODUÇÃO

O câncer de tireoide é a neoplasia maligna mais comum do sistema endócrino e afeta três vezes mais as mulheres do que os homens (WILD CP, et al., 2020; SIEGEL RL, et al., 2020). Pela mais recente estimativa brasileira (2018), é o quinto tumor mais frequente, sem considerar o câncer de pele não-melanoma, em mulheres nas regiões Sudeste e Nordeste (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Na região Norte a incidência de câncer de tireoide, em 2020, passou dos 25,5 casos por 100 mil habitantes. Isso mostra que, apesar de não ser o câncer com maior incidência, apresenta um número significativo de casos, tornando-se, portanto, um importante problema para a saúde pública brasileira (INCA, 2020).

Estudos internacionais também demonstraram a importante relevância epidemiológica do câncer de tireoide, o qual representou 3% do total de cânceres no mundo, com 586.000 novos casos estimados para 2020. Todavia, em contraste com a elevada incidência deste câncer, é observado que a mortalidade vem se mantendo estável ou diminuindo na maioria dos países (FILHO AM, et al., 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica, de acordo com a histologia, os carcinomas tireoidianos em: bem diferenciado (carcinoma papilífero e folicular), pouco diferenciado (carcinoma medular) e indiferenciado (carcinoma anaplásico). Os carcinomas papilíferos são os mais frequentemente observados, seguidos pelos foliculares, os quais estão associados a um pior prognóstico (MICHELS FA, et al., 2013).

Diversos fatores de risco podem contribuir para aumentar a possibilidade de evolução para um câncer de tireoide, como o histórico familiar de câncer, dieta pobre em iodo e exposição à radiação ionizante. Além da influência de fatores sabidamente conhecidos como cancerígenos, outros agentes, ainda não bem estudados, parecem exercer uma influência importante na patogênese dessa neoplasia, a exemplo do consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e história menstrual reprodutiva (DANILOVIC DL, et al., 2016; KIM J, et al., 2020).

O quadro clínico apresentado pelo paciente costuma ser variável e, na maioria dos casos, possui relação com a cronologia da doença. Os estágios iniciais costumam ser marcados pela ausência de sintomas, enquanto nos casos mais avançados é comum a queixa de rouquidão, dor em região cervical anterior, disfagia, dispneia e estridor. Ainda, achados do exame físico podem ser úteis para a presunção de uma possível malignidade, tais como a palpação de uma massa ou nódulo localizado em região cervical, de consistência pétreia, aderido às estruturas adjacentes e com a presença de adenomegalia ipsilateral ao nódulo palpável (BORGES AK, et al., 2020).

O diagnóstico de câncer de tireoide ocorre por meio da anamnese detalhada, exame físico com palpação da glândula tireoide, exames laboratoriais, exames de imagem e através da punção aspirativa por agulha fina (PAAF), sendo essa última a recomendação padrão-ouro para o diagnóstico da doença (TRIMBOLI P, et al., 2014). Atualmente podem-se incluir nesses exames diagnósticos os testes genéticos e moleculares (TOMEI S, et al., 2012).

O resultado da PAAF, em geral, é sistematizado de acordo com os Critérios Bethesda para Relatar Citologia da Tireoide, o qual irá estratificar os resultados da biópsia com base na citologia. Divide-se em 6: a categoria 1 da Bethesda é indicativa de PAAF não diagnóstica; é indicada reaspiração. A categoria 2 da

Bethesda é sugestiva de um nódulo benigno que pode ser acompanhado clinicamente com ultrassonografia periódica da tireoide, conforme necessário.

Já em relação às categorias 3 da Bethesda e 4, é sugestivo que a inclusão ou exclusão de câncer de tireoide não é clara, e nesses casos específicos os pacientes podem se beneficiar de repetição da PAAF (categoria 3), teste molecular ou lobectomia (categorias 3 e 4). Ainda que os testes apresentem boa especificidade (100%), deve se ter atenção à sua sensibilidade, que é mais fraca (50 a 60%). As categorias 5 (suspeito de malignidade) e 6 (maligno) da Bethesda em geral requerem cirurgia (CIBAS ES, 2017).

Os métodos para tratar o câncer de tireoide envolvem terapia com iodo radioativo, remoção cirúrgica da glândula tireoide e terapias direcionadas, como inibidores de tirosina quinase (TKIs). A escolha do tratamento depende do tipo e estágio do tumor. As intervenções cirúrgicas para remover tumores primários incluem hemitireoidectomia, tireoidectomia quase total (remoção de todo o tecido tireoidiano, exceto <1 g próximo ao nervo laríngeo recorrente) ou tireoidectomia total. Práticas anteriores envolvendo lobectomia subtotal e lobectomia unilateral não são mais recomendadas, sendo a recomendação atual a dissecação extracapsular (TUTTLE RM, 2015).

Desde 1946, o iodo radioativo tem sido crucial no tratamento do câncer de tireoide. Ele é usado em conjunto com a tireoidectomia para ablação completa da glândula tireoide e eliminação de possível câncer residual pós-cirurgia. O iodo radioativo entra nas células tireoidianas por meio dos transportadores de iodeto de sódio e emite raios beta, resultando na morte celular. A administração inicial após a cirurgia é chamada de ablação, enquanto as subseqüentes para doença residual são chamadas de tratamento. Embora a terapia com iodo radioativo seja fundamental para cânceres tireoidianos recorrentes ou metastáticos, pacientes com câncer que não absorvem mais iodo necessitam de outras opções de tratamento que visem vias de sinalização da tirosina quinase. A terapia de supressão de TSH é recomendada após a cirurgia e terapia com iodo radioativo, pois os cânceres diferenciados de tireoide expressam receptores de TSH que respondem à estimulação de TSH (COOPER DS, et al., 2010).

Somado a isso, é importante reconhecer que o câncer de tireoide não somente pode afetar a vida do paciente, como também chega a impor um fardo emocional e prático para os familiares e cuidadores envolvidos. O enfrentamento dessa condição demanda não apenas tratamento médico adequado, mas também apoio psicológico e social para lidar com os desafios enfrentados durante o processo. Por isso, uma abordagem holística é necessária ao cuidado desses pacientes, considerando não os aspectos físicos da doença e reconhecendo também seus impactos psicossociais. Dessa forma, é possível a oferta de uma melhor qualidade de vida para o paciente e para seus entes queridos que estão ao redor. Essa abordagem integrada e compassiva é essencial para garantir o bem-estar global àqueles afetados pelo câncer de tireoide (TEIXEIRA JMP, et al., 2020).

No Brasil, os registros hospitalares de câncer (RHCs) são responsáveis por manter a base de dados que fornece informações acerca dos pacientes tratados nos hospitais habilitados no Sistema Único de Saúde (SUS), atuando, portanto, como importantes ferramentas para a análise epidemiológica do câncer de tireoide no país (INCA, 2020). Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico dos casos de câncer de tireoide na região Norte informados pelos RHCs entre os anos de 2000 a 2020.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, realizado através de dados secundários extraídos do Sistema Nacional de Informações de Registros Hospitalares do Câncer, disponibilizados pelo Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). As informações foram acessadas por meio do TabNet, sistema que faz parte do Departamento de Informações do SUS (DATASUS).

A pesquisa apresentou como unidade de análise a região Norte do Brasil, a qual é composta pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Esta região possui densidade demográfica de 4,72 habitantes/km², Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,683, e apresenta uma população estimada em 18,16 milhões de habitantes (IBGE, 2018; IBGE, 2020).

A população do estudo foi composta pelos casos de câncer de tireoide notificados entre os anos de 2000 a 2020. As variáveis incluídas foram: gênero, faixa etária, raça/cor, unidade da federação (UF) de residência do caso, base mais importante do diagnóstico (clínica, pesquisa clínica, exame de imagem, marcadores tumorais, citologia, histologia de metástase, histologia do tumor primário, sem informação), tipo histológico (diferenciado, medular, anaplásico), diagnóstico e tratamento anterior (sem diagnóstico e sem tratamento, com diagnóstico e sem tratamento, com diagnóstico e com tratamento, outros).

Após a coleta os dados foram tratados por meio de estatística descritiva e apresentados em gráficos e tabelas através dos softwares Microsoft Office Excel 2016 e Tabwin. Dado o período de análise desta série temporal, não se realizou regressão linear para análise das tendências de crescimento na série temporal, como aumento, diminuição ou estabilização no número de casos, assim como não se realizou o cálculo de taxa de mudança anual (do inglês *anual percent change*, APC), pois o poder estatístico da análise de regressão não se mostrou significativa. A análise dos dados foi baseada em referenciais teóricos indexados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e em bibliografias do Ministério da Saúde. Por se tratar de um banco de domínio público, não foi necessário submeter ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS

No período de 2000 a 2020, foram notificados 3598 casos de câncer de tireoide na região Norte, com destaque para o estado do Pará, que deteve 43,13% (n=1552) do total de notificações. Em relação ao gênero, 84,26% (n=3032) eram do gênero feminino. Essa superioridade feminina é vista em todos os estados da região Norte, com evidência para o Amapá, no qual o número de mulheres chegou a 34 de um total de 37 casos, representando 91,89% das notificações (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Número de casos de câncer na tireoide por Sexo segundo UF da unidade hospitalar, no período de 2000 a 2020.

UF	Feminino	Masculino	Total
AC – Acre	170	36	106
AM – Amazonas	950	154	1104
AP – Amapá	34	3	37
PA – Pará	1309	243	1552
RO – Rondônia	290	61	351
RR – Roraima	43	6	49
TO – Tocantins	236	63	299
Total	3032	566	3598

Fonte: Ferreira WS, et al., 2024.

No que se refere à raça, 63,03% (n=2268) das pessoas acometidas por câncer de tireoide eram pardas, seguidas de brancos com 14,78% (n=532) e pretos com 2,11% (n=76). É importante salientar que 19,28% (n=694) dos casos de notificação não apresentavam informações acerca da raça, o que pode subnotificar a categoria. Essa diferença entre o número de acometidos por raça é vista em todos os estados da região Norte, com realce para o Amazonas, em que os pardos representaram 86% (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Número de casos de câncer de tireoide por Raça/cor de câncer na tireoide no período de 2000 a 2020.

UF	Amarela	Branca	Indígena	Parda	Preta	Sem Informação	Total
AC – Acre	1	27	1	130	7	40	206
AM – Amazonas	2	124	2	952	14	10	1104
AP – Amapá	0	2	0	27	5	3	37
PA – Pará	10	257	2	669	28	586	1552
RO – Rondônia	3	63	3	220	15	47	351
RR – Roraima	2	2	1	41	1	2	49
TO – Tocantins	1	57	0	229	6	6	299
Total	19	532	9	2268	76	694	3598

Fonte: Ferreira WS, et al., 2024.

Dentre o número de casos registrados, os pacientes na faixa etária de 40 a 59 anos foram os mais acometidos com 44,69% (n=1608), seguidos pelos da faixa etária de 20 a 39 anos, com 32,12% (n=1156). Isso representa uma quantidade significativa de diagnósticos em adultos jovens e de meia-idade. As faixas etárias mais baixas (00-04 e 05-14) apresentam números menores de casos, o que é esperado, pois o câncer de tireoide é menos comum em crianças. A faixa etária de 60-79 anos também registrou um número considerável de casos, com 658 no total, indicando uma incidência significativa em idosos (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Número de casos de câncer de tireoide por Faixa etária de câncer na tireoide no período de 2000 a 2020

UF	00-04	05-14	15-19	20-39	40-59	60-79	80+	Sem Informação	Total
AC	0	1	5	79	75	44	2	0	206
AM	3	9	22	348	536	177	9	0	1104
AP	0	0	0	12	16	8	1	0	37
PA	3	15	39	496	686	287	26	0	1552
RO	0	1	9	122	145	68	5	1	351
RR	0	1	1	14	27	5	1	0	49
TO	0	3	7	85	123	69	12	0	299
Total	6	30	83	1156	1608	658	56	1	3598

Fonte: Ferreira WS, et al., 2024.

O número de casos com diagnóstico e tratamento na região Norte foi de 32,18% (n=1158). Todavia, destacou-se o grande número de casos em que houve diagnóstico, mas o tratamento não fora realizado, e os casos que não foram diagnosticados e nem tratados, que juntos representam um total de 64,78% (n=2331). Além disso, há 974 (27,07%) casos onde nem o diagnóstico nem o tratamento foram realizados anteriormente. Isso pode indicar uma falta de acesso aos serviços de saúde ou atrasos no diagnóstico e tratamento. Também é válido ressaltar que o estado do Pará (PA) registra o maior número de casos em todas as categorias, o que é esperado devido à sua população maior em comparação com outros estados da região Norte (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Número de casos de câncer de tireoide por diagnóstico e tratamento anterior na região Norte no período de 2000 a 2020.

UF	Com Diagnóstico Com Tratamento	Com Diagnóstico Sem Tratamento	Outros	Sem Diagnóstico Sem Tratamento	Sem Informação	Total
AC	113	92	0	0	1	206
AM	412	256	2	434	0	1104
AP	0	0	0	37	0	37
PA	519	699	6	236	92	1552
RO	75	217	8	51	0	351
RR	3	16	0	30	0	49
TO	36	77	0	186	0	299
Total	1158	1357	16	974	93	3598

Fonte: Ferreira WS, et al., 2024.

A confirmação por microscopia foi a base mais importante de diagnóstico dos casos de câncer de tireoide, com 4119 diagnósticos, representando 97,93% do total. Isso sugere que a biópsia ou exame histopatológico foi a principal ferramenta utilizada para confirmar o diagnóstico de câncer de tireoide na região Norte durante o período analisado (**Tabela 5**).

Tabela 5 - Número de casos de câncer de tireoide por base mais importante de diagnóstico na região Norte no período de 2000 a 2020.

Confirmação microscópica	4119
Exame clínico	22
Recursos auxiliares não microscópicos	57
Sem informação	8
Total	4206

Fonte: Ferreira WS, et al., 2024.

O adenocarcinoma papilar se destacou como o principal tipo histológico entre os pacientes portadores de câncer de tireoide, com 42,05% (n=1513), seguido pelo carcinoma papilar com 34,13%; (n=1228). Esses dados ressaltam a predominância do carcinoma papilar e do adenocarcinoma papilar como os principais tipos histológicos de câncer de tireoide na região Norte do Brasil durante o período analisado (**Tabela 6**).

Tabela 6 - Número de casos de câncer de tireoide por tipo histológico na região Norte no período de 2000 a 2020.

Tipo histológico	AC	AM	AP	PA	RO	RR	TO	Total
Neoplasia Maligna	4	20	2	53	13	2	12	106
Carcinoma, SOE	2	7	2	36	15	0	14	76
Carcinoma Papilar, SOE	144	215	8	551	228	19	63	1228
Adenocarcinoma Papilar, SOE	20	686	15	643	36	18	95	1513
Adenocarcinoma Folicular, SOE	3	75	0	91	15	1	25	210
Carcinoma Papilar, Variante Folicular	21	37	0	56	8	5	21	148
Carcinoma Medular, SOE	0	16	3	20	4	0	3	46
outros tipos histológicos	12	47	7	102	31	4	65	268
Total	206	1104	37	1552	351	49	299	3598

Fonte: Ferreira WS, et al., 2024.

DISCUSSÃO

No intervalo de 2000 a 2020, foram notificados 3598 casos de câncer de tireoide na região Norte. Neste intervalo, o Pará, estado que concentra 46,5% de toda população da região (IBGE, 2020), foi o responsável por 43,13% (n=1552) dos registros no período estudado, o que pode ser justificado pela alta concentração populacional desse estado. Em relação aos exames diagnósticos, destaca-se que a popularização da ultrassonografia cervical está intimamente relacionada com o aumento na incidência de câncer de tireoide, visto que possibilita melhor acurácia na detecção de tumores que poderiam passar despercebidos pelo exame físico (HAUGEN BR, et al., 2015). Em estudo que foi publicado no periódico "Thyroid" por Moon WJ, et al. (2018), foi mostrado que a ultrassonografia conseguiu detectar nódulos em 68% dos pacientes, à medida que apenas 32% deles foram detectados por palpação clínica. Outro fator relevante de ser analisado é que a ultrassonografia foi capaz de identificar nódulos com características suspeitas que podem indicar malignidade, como microcalcificações e irregularidades na borda do nódulo, mesmo em sua fase inicial.

No Brasil, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima que, no triênio 2020-2022, serão registrados anualmente 13.780 novos casos de câncer de tireoide em toda a população, sendo 11.950 deles em mulheres (INCA, 2019). Do total de registros na região Norte, a maioria era do gênero feminino, resultado que corrobora com outras literaturas (JEMAL A, et al., 2011; BRAY F, et al., 2018), sendo considerado o quinto tumor mais comum em mulheres brasileiras (INCA, 2019). A maior prevalência de câncer de tireoide em mulheres pode estar relacionada a vários fatores, como maiores preocupações com a saúde e uma possível associação entre o câncer e fatores reprodutivos femininos (WILD CP, et al., 2020).

Quanto à variável raça, os resultados mostraram que a raça parda representou grande proporção dos acometidos (63,03%). Segundo o censo demográfico de 2010 do IBGE, a maioria (67,2%) da população da região Norte se autodeclarava parda. Nesse sentido, se explica o resultado encontrado no estudo, visto que a amostra populacional é composta predominantemente por pessoas de cor parda (IBGE, 2010). O câncer de tireoide ocorre, sobretudo, entre 25 e 65 anos (CUBERO AC e GONZÁLEZ MA, 2019), sendo verificado, com maior frequência, entre a quarta e quinta décadas de vida (LIM H, et al., 2017; BORGES AK, et al., 2020). Tais resultados se aproximam dos dados observados no presente estudo, cuja faixa etária de 40 a 59 anos apresentou o maior número de casos (44,69%), seguida pelo intervalo de 20 a 39 anos (32,12%).

Orosco e colaboradores publicaram um estudo em 2015 no qual foram avaliados 85.740 pacientes com diagnóstico de câncer de tireoide. A partir dessa análise, foi evidenciado que a idade avançada aumenta consideravelmente a probabilidade de mortalidade específica, no entanto, a idade como covariável não

apresenta um impacto importante na previsão da sobrevivência aos 35, 45, 55 anos, que é a faixa etária mais acometida no presente estudo. Um fato importante do estudo que sustenta essa informação é que dos 44.419 pacientes com menos de 45 anos da análise, apenas 0,7% apresentavam doença metastática.

Ainda, a pesquisa encontrou um alto índice de casos diagnosticados e sem tratamento, bem como, de casos sem diagnóstico e tratamento, totalizando 64,78%. Essa estatística aponta uma grave e preocupante deficiência no acesso ao tratamento oncológico, especialmente nas regiões Norte do Brasil, e elucida as disparidades no sistema de saúde do país. Ullmann TM, et al. (2019) definem que o Câncer de Tireoide é passível de disparidades do ponto de vista socioeconômico no tange sua incidência, uma vez que, como citado anteriormente, ele é geralmente diagnosticado durante o exame físico ou incidentalmente a partir de avaliação de outras condições. Nesse contexto, nota-se que um maior acesso aos serviços de saúde aumenta a probabilidade de um diagnóstico e, conseqüentemente, do tratamento.

Fonseca ACM, et al. (2017) investigaram as barreiras de acesso ao tratamento do câncer de tireoide no sistema público de saúde brasileiro. Destaca-se, entre os resultados, que as dificuldades estavam centradas em longas filas de espera para consultas e exames, falta de infraestrutura adequada e escassez de profissionais especializados, sobretudo em regiões remotas.

Por esses motivos, a falta de diagnóstico e tratamento oportunos para pacientes com câncer de tireoide não apenas viola os direitos garantidos por lei, mas também sustenta sérias conseqüências para os pacientes, já que o atraso no diagnóstico e tratamento está intimamente relacionado à progressão da doença, metástases e pior prognóstico geral. Portanto, nota-se ineficiência no que tange ao acesso do tratamento oncológico entre os estados do Norte e o descumprimento da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que garante aos pacientes o direito de receber o primeiro tratamento pelo SUS em até 60 dias a partir do diagnóstico (BRASIL, 2012).

Em relação à elucidação diagnóstica, a principal base foi a microscopia (97,9%) e o tipo histológico mais encontrado foi o papilífero (76,18%), o que está de acordo com Santos e colaboradores (2016), os quais relatam que tipo papilífero representa 65-80% do total de diagnósticos. É importante destacar que a microscopia, especificamente o exame histopatológico, tem sido referido como o padrão de referência para o diagnóstico de câncer de tireoide. Essa investigação histológica permite a identificação confiável da estrutura e dos padrões celulares, o que auxilia na diferenciação de diversos tipos de neoplasias.

O carcinoma papilífero, definido no estudo como 76,18% do total, é o mais frequente entre esses tumores. Este padrão celular é caracterizado pela presença de projeções papilares ou frondosas cobertas por células epiteliais, que muitas vezes exibem características nucleares específicas, como inclusões intranucleares e cromatina finamente granular. A prevalência do carcinoma papilífero em comparação com outros subtipos de câncer de tireoide., segundo Lim H, et al. (2015), está atrelada a fatores como exposição à radiação ionizante, idade mais jovem e gênero feminino. Além disso, estudos moleculares têm identificado mutações específicas, como as mutações no gene BRAF, como comuns no carcinoma papilífero, contribuindo para sua prevalência.

A predominância do carcinoma papilífero também pode ser atribuída à sua natureza indolente e ao bom prognóstico associado a esse subtipo de câncer de tireoide. Embora o carcinoma papilífero possa metastizar para linfonodos cervicais, sua taxa de sobrevida em geral é alta, especialmente quando diagnosticado precocemente e tratado adequadamente.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que os resultados da pesquisa estão em concordância com os demais estudos relacionados ao câncer de tireoide. Nota-se que os pardos foram os mais afetados pelo câncer de tireoide e, também, os que menos possuem acesso a um tratamento eficaz. Ao estudar a variável sexo, observa-se que as mulheres são bem mais acometidas. Analisando as características da doença em si, vê-se que o tipo histológico mais comum é o papilífero, o que ratifica os dados nacionais. Sendo assim, evidencia-se a grande importância desse estudo, visto que, o conhecimento acerca do perfil da população acometida possibilita a implantação de estratégias para a prevenção e controle da doença na região.

REFERÊNCIAS

1. BORGES AK DA M, et al. Câncer de tireoide no Brasil: estudo descritivo dos casos informados pelos registros hospitalares de câncer, 2000-2016. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2020; 29.
2. BUSHNIK T e EVANS WK. Sociodemographic characteristics associated with thyroid cancer risk in Canada. *Health Reports*, 2018; 29(10): 3-11.
3. BRASIL. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. *Diário Oficial da União*. 2012.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. 2018. Câncer de tireoide. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/tireoide>. Acessado em: 18 de janeiro de 2023.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. 2023. Câncer de tireoide. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/tireoide>. Acessado em: 18 de janeiro de 2023.
6. BRAY F, et al. GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *Ca Cancer J Clin.*, 2018; 68(6): 394–424.
7. CIBAS ES e ALI SZ. O Sistema Bethesda 2017 para Relatórios de Citopatologia da Tireoide. *Tireoide*, 2017; 27(11): 1341-1346.
8. COOPER DS, et al. Diretrizes revisadas de manejo da American Thyroid Association para pacientes com nódulos de tireoide e câncer diferenciado de tireoide: Grupo de trabalho de diretrizes da American Thyroid Association (ATA) sobre nódulos de tireoide e câncer diferenciado de tireoide. *Tireoide*, 2009; 19: 1167–1214.
9. CUBERO AC e GONZÁLEZ MA. Factores de riesgo para cáncer de tiroides. Estudio de casos y controles. *Horizonte sanitario*, 2019; 18(2): 167–75.
10. DOS SANTOS LMS. Evolução temporal da mortalidade por câncer de tireoide no Brasil no período de 2000 a 2012. *Brazilian Journal of Clinical Analysis*, 2016; 48(2): 133–7.
11. FONSECA ACM, et al. Barreiras de acesso ao tratamento do câncer de tireoide no Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro. *Revista de Saúde Pública*, 2017; 51(0): 1s–8s.
12. HAUGEN BR, et al. 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.
13. IBRAHIM EY e BUSAIDY NL. Treatment and surveillance of advanced, metastatic iodine-resistant differentiated thyroid cancer. *Current opinion in oncology*, 2017; 29(2): 151-158.
14. INCA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa. 2020 - Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acessado em: 07 de janeiro de 2023.
15. INFORMAÇÕES do registro hospitalar de câncer - Tabulador Hospitalar. Disponível em: <https://irhc.inca.gov.br/RHCNet/visualizaTabNetExterno.action>. Acessado em: 13 de janeiro de 2023.
16. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades e Estados. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/.html>. Acessado em: 19 de janeiro de 2023.
17. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Distribuição Espacial da População Segundo Cor ou Raça – Pretos e Pardos. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/sociedade-e-economia/15963-distribuicao-espacial-da-populacao-segundo-cor-ou-raca-pretos-e-pardos.html?edicao=16125&t=acesso-ao-produto>. Acessado em: 19 de janeiro de 2023.
18. JEMAL A, et al. Global cancer statistics. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2011; 61(2): 69–90.
19. KIM J, et al. Geographic influences in the global rise of thyroid cancer. *Nature Reviews Endocrinology*, 2020; 16(1): 17–29.
20. LIM H, et al. Trends in thyroid cancer incidence and mortality in the United States, 1974-2013. *Jama*, 2017; 317(13): 1338–48.
21. LIRA RB, et al. Evolution in the profile of thyroid cancer cases treated in an oncology reference service: what changed in the last 20 years. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias*, 2014; 41: 320–4.
22. MILLER KD, et al. Cancer statistics for adolescents and young adults, 2020. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2020; 70(6): 443–59.

23. MIRANDA-FILHO A, et al. Thyroid cancer incidence trends by histology in 25 countries: a population-based study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2021; 9(4): 225–34.
24. MOON WJ, et al. Ultrasonography and the Ultrasound-Based Management of Thyroid Nodules: Consensus Statement and Recommendations. *Thyroid*, 2018; 28(4): 485–486.
25. NAOUM PC e NAOUM FA. Marcadores Tumorais-Uma Revisão até 2018. *Academia de Ciência e Tecnologia*, 2018.
26. OROSCO RK, et al. Analysis of age and disease status as predictors of thyroid cancer-specific mortality using the Surveillance, Epidemiology, and End Results database. *Thyroid*, 2015; 25(1): 125-32.
27. PIZZATO M, et al. The epidemiological landscape of thyroid cancer worldwide: GLOBOCAN estimates for incidence and mortality rates in 2020. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2022; 10(4): 264–72.
28. SIEGEL RL, et al. Colorectal cancer statistics, 2020. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2020; 70(3): 145–64.
29. TEIXEIRA JMP, et al. Qualidade de vida do doente portador de patologia oncológica da próstata. *Rev Enf Ref.*, 2020; 1: e19063.
30. TOMEI S, et al. c-KIT receptor expression is strictly associated with the biological behaviour of thyroid nodules. *Journal of translational medicine*, 2012; 10(1): 1–9.
31. TRIMBOLI P, et al. Calcitonin measurement in aspiration needle washout fluids has higher sensitivity than cytology in detecting medullary thyroid cancer: a retrospective multicentre study. *Clinical endocrinology*, 2014; 80(1): 135–40.
32. TUTTLE RM. Câncer diferenciado de tireoide: visão geral do manejo . Disponível em: www.uptodate.com/contents/Differentiated-tireoid-cancer-overview-of-management?source=search_result&search=Differentiated+tireoid+cancer%3A+overview+of+management&selectedTitle=1~150# H27. Acessado em: 29 de janeiro de 2023.
33. ULLMANN TM, et al. O status do seguro está associado à extensão do tratamento para pacientes com carcinoma papilífero de tireoide . *Tireoide*, 2019; 29 :1784–91.
34. WEIDERPASS E e STEWART BW. World câncer report. The International Agency for Research on Cancer (IARC). 2020.