

# Câncer de Tireoide: Análises de Registros Informados por um Hospital no Município de Dourados – MS

## Thyroid Cancer: Analysis of Records Reported by a Hospital in the City of Dourados – MS

Eduardo Vinicius Grego Uemura<sup>\*a</sup>; Heloisa Geminiano<sup>a</sup>; Larissa Martins de Oliveira<sup>a</sup>; Rafael Simionato Susin<sup>b</sup>; Silvia Cristina Figueira Olinto<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências da Saúde. MS, Brasil.

<sup>b</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, Hospital Universitário. MS, Brasil.

\*E-mail: [eduardouemuraufgd@gmail.com](mailto:eduardouemuraufgd@gmail.com)

### Resumo

O carcinoma de tireoide, neoplasia maligna mais comum do sistema endócrino, tem aumentado nos últimos anos, em função de fatores de risco e a maior precisão diagnóstica. Sabendo que os registros hospitalares de câncer (RHCs) possuem informações que revelam a situação da assistência oncológica, o presente estudo pode ser considerado relevante na estruturação de planos locais. O objetivo deste trabalho foi conhecer as informações disponíveis no Módulo Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer (Integrador RHC) e analisar variáveis oriundas de registros de um hospital, em Dourados-MS, entre 2002 e 2015, acerca de pacientes com câncer de tireoide. Trata-se de um estudo descritivo de dados secundários fornecidos pelo Integrador RHC. Esta investigação encontrou 200 casos de pacientes com câncer de tireoide. Verificou-se um aumento no número de registros entre 2013 e 2014, com 40 (20%) e 46 (23%) indivíduos, respectivamente, sendo a maioria dos registros do sexo feminino (86,5%). A faixa etária mais frequente, considerando ambos os sexos, foi a de 40 e 54 anos com 30 casos (15%). Os tipos histológicos mais encontrados foram: papilífero (69,5%) e folicular (4,5%). A maioria dos registros foi de pacientes oriundos de Dourados (105 indivíduos), incluindo registros de 25 cidades vizinhas. O sexo feminino representou a maioria de pacientes acometidos pela doença com faixa etária, em ambos os sexos, entre 50 e 54 anos. Evidenciou-se, ainda, a relevância de Dourados enquanto centro oncológico, assim como a importância do Integrador RHC, enquanto plataforma que possibilita verificação de dados a respeito do câncer de tireoide.

**Palavras-chave:** Câncer de Tireoide. Registros Hospitalares. Sistemas de Informação em Saúde.

### Abstract

*Thyroid carcinoma, the most common malignant neoplasm of the endocrine system, has increased in the last years due to the action of risk factors and greater diagnostic accuracy. Knowing that hospital cancer records (RHCs) have information that reveals the status of cancer care, this study can be considered relevant in structuring local plans. This study aimed to know the information available at Cancer Hospital Records Integrator Module (RHC Integrator) and to analyze variables of records of a hospital, in Dourados-MS, between 2002 and 2015, about thyroid cancer patients. This is a descriptive study of secondary data provided by the RHC Integrator. This investigation found 200 cases of patients with thyroid cancer. There was an increase in the number of records between 2013 and 2014, with 40 (20%) and 46 (23%), respectively, and most of the records consisted of female (86.5%). The most frequent age group, considering both sexes, was 40 and 54 years old with 30 cases (15%). The most common histological types were: papillary (69.5%) and follicular (4.5%). Most of the records were of patients from Dourados (105 individuals), including records from 25 neighboring cities. The female sex represents the majority of patients affected by the disease with age group in both sexes between 50 and 54 years. There was also a Dourados company as an oncologic center, as well as the importance of the RHC Integrator as a platform that enables the data verification on thyroid cancer.*

**Keywords:** *Thyroid Cancer. Hospital Records. Health Information Systems.*

### 1 Introdução

O câncer de tireoide é a neoplasia maligna mais comum do sistema endócrino (FERLAY *et al.*, 2015; SIEGEL; MILLER; JEMAL, 2020). O sexo feminino é mais acometido em relação ao masculino, em uma proporção de 3:1 (mulher/homem) (WILTSHIRE *et al.*, 2016; SIEGEL; MILLER; JEMAL, 2020). Nódulos tireoidianos acidentais são achados extremamente comuns em exames de imagem extratireoidianos do tórax e pescoço. É necessário realizar uma avaliação cuidadosa dos nódulos para determinar a probabilidade de que seja maligno (SHARBIDRE; LOCKHART; TESSLER, 2021).

A Organização Mundial da Saúde classifica, de acordo com a histologia, o câncer de tireoide em três grupos: 1)

Bem diferenciado: carcinoma papilífero e folicular; 2) Pouco diferenciado: carcinoma medular e 3) Indiferenciado: carcinoma anaplásico, segundo Delellis *et al.* (2004 *apud* MICHELS, 2013, p.17). O carcinoma papilífero representa a maioria dos casos de neoplasia maligna da tireoide (NIKIFORO *et al.*, 2016), já o segundo tipo com maior número de casos consiste no folicular, sendo associado a um pior prognóstico (NAOUM *et al.*, 2018). Contudo, no geral, carcinomas diferenciados de tireoide apresentam bom prognóstico quando tratados adequadamente (HUANG; HARRIS; LORCH, 2019).

No Brasil, segundo dados do Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA, 2020), estima-se

que, em 2019, 869 mortes estiveram relacionadas ao câncer de tireoide, o que foi equivalente a 0,37% de todos os óbitos relativos a câncer no país. Apesar de registros de aumento na incidência de câncer de tireoide, nas últimas três décadas, a mortalidade se apresenta baixa. Segundo Borges et al. (2019), estudos indicam que essa incidência crescente se refere não somente à melhoria na precisão de métodos diagnósticos, mas em função da influência de fatores de risco, como exposição à radiação, obesidade e influência familiar (KIM; GOSNELL; ROMAN, 2020).

Registros e banco de dados são considerados relevantes meios de análise epidemiológica, pois permitem compreender o prognóstico e a estratificação do grupo de risco referente ao câncer de tireoide (MEHRA *et al.*, 2015). Nesse contexto, os registros hospitalares de câncer (RHCs) são responsáveis pela coleta de informações acerca dos pacientes que foram diagnosticados ou tratados em uma instituição hospitalar (INCA, 2012).

Este estudo é importante para o planejamento de ações em saúde local, considerando que os registros hospitalares de câncer apresentam dados que informam sobre o cenário atual da assistência pública oncológica. Buscou-se compreender melhor o funcionamento e analisar os dados disponíveis no Integrador RHC, mediante à descrição de variáveis referentes aos registros de casos de câncer de tireoide de um hospital do município de Dourados-MS, nos anos de 2002 a 2015.

## 2 Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo com análise exploratória de dados secundários oriundos do Integrador RHC, um sistema web, desenvolvido pelo INCA, em 2007, que possui como funções consolidar, acompanhar e analisar dados hospitalares provenientes dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) de todo o Brasil (INCA, 2010) disponíveis no endereço eletrônico <https://irhc.gov.br>.

As variáveis de interesse foram: a) UF da unidade hospitalar: Mato Grosso do Sul; b) Município da unidade hospitalar: Dourados; c) Unidade hospitalar: ASS BENEF. DOURADENSE - H Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King*; d) UF de Procedência: Mato Grosso do Sul; e) Localização Primária: C73 Tireoide; f) Número de casos de câncer de tireoide por ano; g) Sexo (feminino e masculino); h) Faixa etária; i) Procedência; j) Origem do encaminhamento; k) Tipo histológico; l) Estado da doença ao final do primeiro tratamento; m) Base do diagnóstico; n) Diagnóstico e tratamento anteriores e o) Escolaridade.

No que concerne às categorias disponíveis, no Integrador RHC, foram consideradas as seguintes faixas etárias: 00-04; 05-09; 10-14; 15-19; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39; 40-44; 45-49; 50-54; 55-59; 60-64; 65-69; 70-74; 75-79; 80-84; 85+.

Em procedência foram selecionados os 79 municípios existentes no Estado de Mato Grosso do Sul. Além disso, a variável origem do encaminhamento abrangia as categorias

SUS; Não SUS; veio por conta própria; Não se aplica e Sem informação.

Em relação ao tipo histológico, foram divididos em: Carcinoma Anaplásico; Carcinoma Folicular, Carcinoma Medular; Carcinoma Papilífero e Outros (Carcinoma Escamocelular, SOE – CID-O3; Carcinoma de células escamosas, SOE – CID-O2; Adenocarcinoma, SOE – CID-O3; Neoplasia Maligna – CID-O3; Linfoma de Hodgkin, SOE – CID-O3; Neoplasia maligna – CID-O2; Carcinoma, SOE – CID-O2; Carcinoma SOE – CID-O3; Linfoma Maligno Não-Hodgkin, SOE – CID-O3).

Em estado da doença, ao final do primeiro tratamento, estavam disponíveis as categorias: Clínica; Pesquisa Clínica; Exame por Imagem; Marcadores Tumoraes; Citologia; Histologia da Metástase; Histologia do Tumor Primário e Sem Informação. Ademais, na base do diagnóstico foram inclusos os itens: Sem evidência da doença/Remissão completa; Remissão parcial; Doença estável; Doença em progressão; Fora de possibilidade terapêutica; Óbito; Não se aplica e Sem informação.

Sobre diagnóstico e tratamento anteriores foram incluídas as categorias: Sem Diagnóstico e Sem Tratamento; Com Diagnóstico e Sem Tratamento; Com Diagnóstico e Com Tratamento; Outros e Sem Informação.

Com relação à escolaridade, foram considerados os tópicos: Nenhuma; Fundamental incompleto; Fundamental completo; Nível médio; Nível superior incompleto; Nível superior completo e Sem informação.

Como fator de inclusão foram considerados somente os casos registrados no Município de Dourados, para tal foram selecionados os casos registrados na Unidade da Federação de Procedência no Estado do Mato Grosso do Sul, unidade hospitalar Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King*.

Levando em consideração que os dados analisados foram retirados da plataforma de dados secundários Integrador RHC, a qual todos os cidadãos brasileiros possuem livre acesso, não se fez necessário a emissão de parecer de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Os aspectos éticos e legais foram respeitados.

Com relação à análise estatística, foram calculadas frequências relativas, para análise univariada, utilizando-se o Microsoft® Excel® 2019, versão 2009.

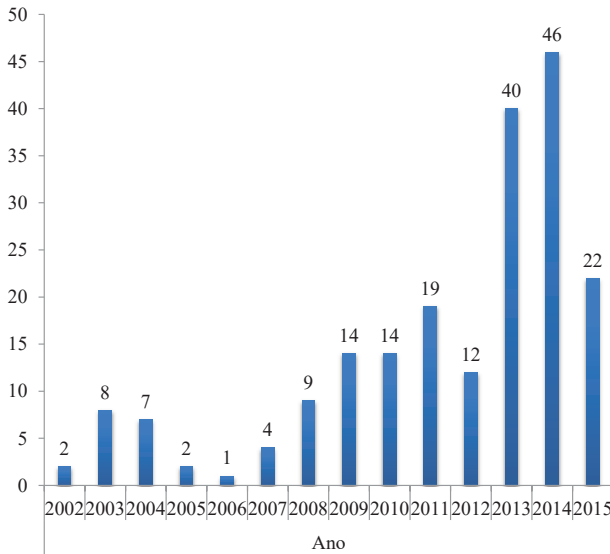
## 3 Resultados e Discussão

Os resultados apresentados a seguir foram obtidos com base na pesquisa realizada a partir da análise do Integrador RHC, sendo considerados somente os casos registrados pelo Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King*, Dourados, MS, entre os anos de 2002 e 2015, totalizando o número de 200 pacientes com localização primária C73 Tireoide.

Na Figura 1 foi observada elevação nos registros ao se comparar os anos de 2013 com 2014, com 40 e 46 indivíduos, respectivamente, representando 20% e 23% do total de casos

analisados no período. Em 2015, o padrão não se estabeleceu, visto que houve uma diminuição de quase 50% dos casos registrados, totalizando 22 pacientes. Nos demais anos foram observados registros menores que 20 pacientes: 2011 (19); 2009 (14); 2010 (14); 2012 (12); 2003 (8); 2004 (7); 2007 (4); 2002 (2) e 2006 (1).

**Figura 1** - Número de casos de câncer de tireoide com localização primária: C73 Tireoide registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King* em Dourados, MS, 2002-2015, (N=200)

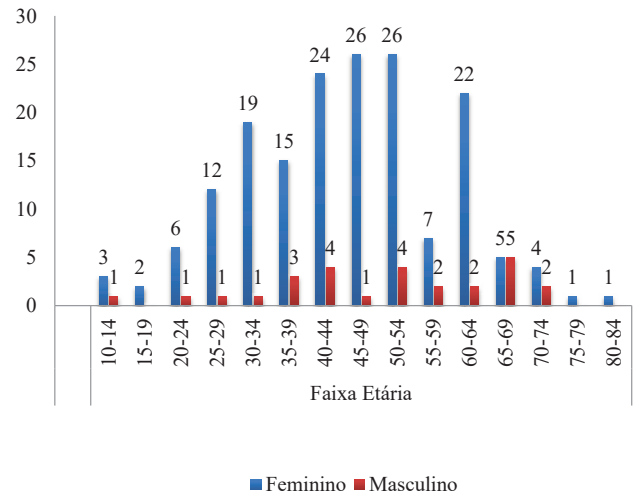


Fonte: dados da pesquisa.

Estudos epidemiológicos apontam alguns fatores como responsáveis pelo aumento do número de casos de câncer de tireoide, entre esses, o principal é a precisão dos métodos diagnósticos que elevou a sensibilidade e facilitou as notificações (LIRA; CARVALHO; GONÇALVES FILHO, 2014), além disso, destacam-se também a forte influência de exposições a altas doses de radiação ionizante (tratamentos ou risco ambiental), fatores de risco, como a obesidade, uso de contraceptivos, consumo de iodo, histórico de doença tireoidiana e fatores reprodutivos (GUIMARÃES *et al.*, 2013; SANTOS *et al.*, 2016).

Com relação ao sexo dos pacientes, foram verificados 173 casos para o gênero feminino (86,5%) e 27 casos para o masculino (13,5%). No sexo feminino foram observados maiores registros entre 45-49 anos e 50-54 anos. Ambas as faixas etárias apresentaram 26 pacientes, representando um percentual de 13% em cada uma dessas em relação ao total dos períodos analisados. Entre as demais faixas etárias foram observados : 40-44 anos (24); 60-64 (22); 30-34 (19); 35-39 (15); 25-29 (12); 20-24 (6); 65-69 (5); 70-74 (4); 10-14 (3); 15-19 (2); 75-79 (1); 80-84 (1). Para o sexo masculino, o número de registros foi menor: 65-69 (5); 40-44 (4); 50-54 (4); 35-39 (3); 55-59 (2); 70-74 (2). Em cinco faixas etárias observou-se apenas um registro (10-14; 20-24; 25-29; 30-34; 45-49) (Figura 2).

**Figura 2** - Distribuição de casos de câncer de tireoide com localização primária: C73 Tireoide, segundo sexo e faixa etária, registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King* em Dourados, MS, 2002-2015 (N=200)



Fonte: dados da pesquisa.

O carcinoma de tireoide ocorre, principalmente, em idades entre 25 e 65 anos (ALPÍZAR; MONGE, 2019), sendo verificado, com maior frequência, entre a quarta e quinta décadas de vida (LIM *et al.*, 2017; BORGES; FERREIRA; KOIFMAN, 2020). Tais resultados aproximam-se dos dados observados no presente estudo, cuja faixa etária de maior número de casos, considerando ambos os sexos, foi a de 50-54 anos com 30 casos (15%), seguida pelo intervalo de 40-44 anos, o qual apresentou 28 casos (14%) (Figura 2).

Do total de registros de câncer de localização primária C73 tireoide em Dourados, a maioria era do sexo feminino, resultado que está de acordo com a literatura (MACIEL, 1998; JEMAL *et al.*, 2011; BRAY *et al.*, 2018), sendo considerado o quinto tumor mais frequente nas mulheres brasileiras (INCA, 2019). A maior prevalência de carcinoma tireoidiano para o sexo feminino, no Brasil, pode estar relacionada a vários fatores, como a maior preocupação com a saúde pelo gênero, além de uma provável associação entre câncer de tireoide e fatores reprodutivos na mulher (REIS *et al.*, 2008).

A maior parte dos indivíduos registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King*, nos períodos de 2002 a 2015, são provenientes da cidade de Dourados (105 indivíduos), mas foram observados registros de pacientes de 25 cidades vizinhas ao município: Naviraí (22), Ponta Porã (13), Itaporã (11), Fátima do Sul (9), Caarapó (5), Rio Brillante (5), Nova Andradina (3), Amambaí (3), Batayporã (2), Deodópolis (2), Eldorado (2), Ivinhema (2), Antônio João (1), Aral Moreira (1), Bodoquena (1), Douradina (2), Glória de Dourados (2), Jardim (1), Jateí (1), Juti (1), Laguna Carapã (2), Maracaju (1), Nova Alvorada do Sul (1), Vicentina (1) e Bela Vista (1) (Quadro 1).

**Quadro 1** - Distribuição de casos de câncer de tireoide com localização primária: C73 Tireoide, segundo sexo e procedência, registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King* em Dourados, MS, 2002-2015 (N=200)

| Procedência          | Feminino   | Masculino | Total      |             |
|----------------------|------------|-----------|------------|-------------|
|                      | N          | N         | N          | %           |
| Dourados             | 93         | 12        | 105        | 52,50%      |
| Naviraí              | 18         | 4         | 22         | 11%         |
| Ponta Porã           | 11         | 2         | 13         | 6,50%       |
| Itaporã              | 10         | 1         | 11         | 5,50%       |
| Fátima do Sul        | 8          | 1         | 9          | 4,50%       |
| Caarapó              | 4          | 1         | 5          | 2,50%       |
| Rio brilhante        | 4          | 1         | 5          | 2,50%       |
| Nova Andradina       | 3          | 0         | 3          | 1,50%       |
| Amambaí              | 2          | 1         | 3          | 1,50%       |
| Batayporã            | 2          | 0         | 2          | 1%          |
| Deodápolis           | 2          | 0         | 2          | 1%          |
| Eldorado             | 2          | 0         | 2          | 1%          |
| Ivinhema             | 2          | 0         | 2          | 1%          |
| Antônio João         | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Aral Moreira         | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Bodoquena            | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Douradina            | 1          | 1         | 2          | 1%          |
| Glória de Dourados   | 1          | 1         | 2          | 1%          |
| Jardim               | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Jateí                | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Juti                 | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Laguna Carapã        | 1          | 1         | 2          | 1%          |
| Maracaju             | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Nova Alvorada do Sul | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Vicentina            | 1          | 0         | 1          | 0,50%       |
| Bela Vista           | 0          | 1         | 1          | 0,50%       |
| <b>Total</b>         | <b>173</b> | <b>27</b> | <b>200</b> | <b>100%</b> |

Fonte: dados da pesquisa.

A principal origem do encaminhamento foi Sistema Único de Saúde (SUS) com registros de 149 pacientes, apenas 1 procurou o hospital por conta própria (dados não mostrados).

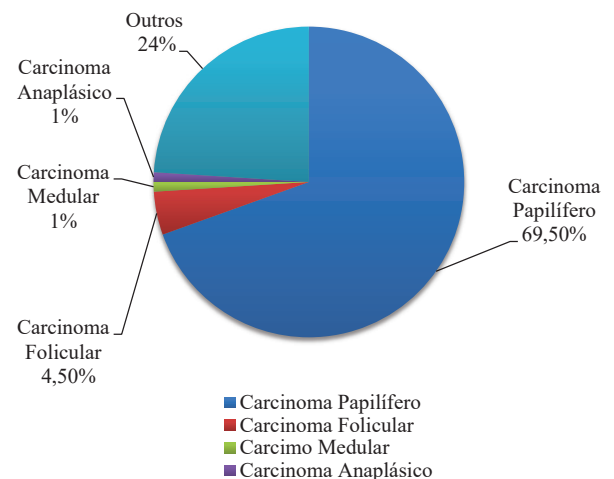
Os serviços de saúde reforçam o papel de centralidade de Dourados, pois se estima que 60% dos atendimentos realizados nos hospitais seja de usuários de outros municípios, pacientes que se deslocam, diariamente ou mensalmente, de acordo com o serviço, variando de consultas de rotina a tratamentos mais especializados (SILVA, 2010).

Dourados registrou o segundo maior número de pacientes com câncer de tireoide em relação ao total do Mato Grosso do Sul, no período de 2002-2015. Ao realizar uma pesquisa mais ampla, abrangendo os hospitais que forneceram dados para compor o número de casos no Estado, observou-se um número total de 460 pacientes registrados com câncer de tireoide, segundo dados fornecidos por hospitais de quatro cidades (Campo Grande, Corumbá, Dourados e Três Lagoas) (dados não mostrados).

Observa-se, na figura 3, registros relacionados às principais divisões histológicas de câncer de tireoide. O tipo histológico predominante foi o carcinoma papilar com 139 registros,

totalizando 69,5% dos casos. Os demais representaram: 9 casos de carcinoma folicular (4,5%), 2 casos de carcinoma medular (1%) e 2 casos de carcinoma indiferenciado (1%). O Grupo intitulado como “Outros” representa o agrupamento dos demais tipos de câncer que não se enquadram na divisão geral histológica. Verifica-se, no grupo, 24 casos registrados como Carcinoma Escamocelular, SOE - CID-O3 (12%); 8 casos de Carcinoma de células escamosas, SOE - CID-O2 (4%); 7 casos de Adenocarcinoma, SOE - CID-O3 (3,5%); 2 casos de Neoplasia Maligna - CID-O3 (1%); 2 casos de Linfoma de Hodgkin, SOE - CID-O3 (1%); 1 caso de Neoplasia maligna - CID-O2 (0,5%); 1 caso de Carcinoma, SOE - CID-O2 (0,5%); 1 caso de Carcinoma, SOE - CID-O3 (0,5%) e 2 casos de Linfoma Maligno Não-Hodgkin, SOE - CID-O3 (1%).

**Figura 3** - Tipos histológicos de câncer de tireoide com localização primária: C73 Tireoide registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King* em Dourados, MS, 2002-2015, (N=200)



**Legendas:** Outros = Carcinoma Escamocelular, SOE - CID-O3; Carcinoma de células escamosas, SOE - CID-O2; Adenocarcinoma, SOE - CID-O3; Neoplasia Maligna - CID-O3; Linfoma de Hodgkin, SOE - CID-O3; Neoplasia maligna - CID-O2; Carcinoma, SOE - CID-O2; Carcinoma SOE - CID-O3; Linfoma Maligno Não-Hodgkin, SOE - CID-O3.

Fonte: dados da pesquisa.

Verificou-se, neste estudo, que o subtipo mais comum de câncer de tireoide consistiu no papilífero, seguido dos tipos folicular, medular e anaplásico, dados que estão de acordo com a literatura (LIRA; CARVALHO; GONÇALVES FILHO, 2014). Os tipos histológicos papilífero e folicular são responsáveis pela maioria dos carcinomas de tireoide (LIM *et al.*, 2017; BORGES; FERREIRA; KOIFMAN, 2020), apresentando características biológicas básicas do tecido da tireoide saudável (SCHMIDBAUER; MENHART; HELLWIG, 2017). Os carcinomas medular e anaplásico possuem comportamento biológico muito variado, sendo observadas formas desde baixo potencial letal até alta mortalidade (DEGROOT; LARSEN; HENNEMANN, 1996).

Ressalta-se, ainda, que foram encontrados dois registros de Linfoma Não-Hodgkin (LNH), uma doença rara, com

incidência de aproximadamente 4 casos/100.000 pessoas, associada com a tireoidite de Hashimoto, geralmente observada em mulheres com idade acima de 40 anos (DI CATALDO *et al.*, 2004; GUPTA *et al.*, 2005).

Com relação ao estado da doença, ao final do primeiro tratamento, demonstrou-se, no Quadro 2, remissão completa na maioria dos casos, 147 (73,5%). A doença permaneceu estável em 29 casos (14,5%), 8 casos foram de óbitos (4%), 4 casos de doença em progressão (2%), 3 casos não se aplicavam (1,5%) e em 9 casos não se obteve informação (4,5%).

**Quadro 2** - Distribuição de casos de câncer de tireoide com localização primária: C73 Tireoide, segundo base de diagnóstico e variáveis relacionadas ao estado da doença ao final do primeiro tratamento, de pacientes com câncer de tireoide, localização primária: C73 Tireoide registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sra. *Goldsby King* em Dourados, MS, 2002-2015 (N=200)

| Base do diagnóstico                              | Feminino   | Masculino | Total      |                |
|--|------------|-----------|------------|----------------|
|  | N          | N         | N          | %              |
| Histologia do tumor primário                     | 141        | 22        | 163        | 81,50%         |
| Citologia  | 16         | 2         | 18         | 9,00%          |
| Clínica  | 16         | 2         | 18         | 9,00%          |
| Histologia da metástase                          | 0          | 1         | 1          | 0,50%          |
| <b>Total</b>                                     | <b>173</b> | <b>27</b> | <b>200</b> | <b>100,00%</b> |
| Estado da doença ao final do primeiro tratamento | N          | N         | N          | %              |
|  |            |           |            |                |
| Sem evidência da doença                          | 131        | 16        | 147        | 73,50%         |
| Doença estável                                   | 26         | 3         | 29         | 14,50%         |
| Óbito  | 4          | 4         | 8          | 4,00%          |
| Doença em progressão                             | 3          | 1         | 4          | 2,00%          |
| Não se aplica                                    | 2          | 1         | 3          | 1,50%          |
| Sem informação                                   | 7          | 2         | 9          | 4,50%          |
| <b>Total</b>                                     | <b>173</b> | <b>27</b> | <b>200</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: dados da pesquisa.

A variável estado da doença, ao final do tratamento, avalia a conclusão, a eficácia e a efetividade do primeiro tratamento realizado para o tumor na instituição, sendo necessário para alguns pacientes repetir o tratamento ou o seu replanejamento (INCA, 2010). A maioria dos pacientes registrados em Dourados não apresentou sinais da doença no momento da avaliação, sendo classificados como sem evidência da doença. Estudos apontam que 85% dos pacientes com câncer de tireoide bem diferenciado apresentam um bom prognóstico, independente do tratamento adotado. No entanto, cerca de 5% dos pacientes evoluem para óbito (ROCHA *et al.*, 2018).

Os dados referentes ao óbito, neste estudo, representaram pacientes que faleceram antes do fim do primeiro tratamento, independentemente, se o motivo da morte apresentou relação com o tratamento administrado. Os óbitos se relacionam, também, aos pacientes que faleceram depois do término do primeiro tratamento, porém ainda no decorrer do período de

quatro meses de terapêutica, o qual pode ser definido como sendo o primeiro curso de tratamento (INCA, 2010).

As mortes em decorrência do câncer de tireoide são relativamente raras, sendo insuficiência respiratória por metástase pulmonar uma das principais causas relatadas (KITAMURA *et al.*, 1999), enquanto 10% dos casos dependem diretamente dos tratamentos adotados (ROCHA *et al.*, 2018). Vale salientar que os dados apresentados se referem apenas ao primeiro tratamento que, não raro, pode ser considerado um período de quatro meses (INCA, 2010). Contudo, conforme estudo (CAVALHEIRO; MATOS; LEITE, 2016), o período de seguimento de pacientes com câncer de tireoide varia de 39 a 105 meses, sendo as recorrências diagnosticadas em média trinta meses após o tratamento primário.

Segundo INCA (2010), a histologia do tumor primário fornece o grau máximo de certeza referente ao diagnóstico de uma neoplasia maligna. A base de diagnóstico de caráter clínico está relacionada com o exame médico, a qual abrange o histórico do paciente, a inspeção, a palpação e a ausculta. Atrelado a isso, considera-se, também, o uso de aparelhos simples, como estetoscópio, aparelho de pressão, termômetro e otoscópio. A Citologia, por sua vez, diz respeito aos exames de microscopia celular de tumores primários ou secundários conseguidos mediante punções ou aspirados dos fluidos orgânicos.

No que concerne à histologia da metástase, o diagnóstico abrange os exames microscópicos de tecido metastático de espécimes e material retirado de uma metástase por meio de biópsia, remoção por cirurgia (peça cirúrgica), por curetagem ou necropsia, já a histologia do tumor primário compreende tanto os exames de microscopia quanto os de imunohistoquímica dos tecidos do tumor primário, cuja obtenção ocorre mediante biópsias e peças cirúrgicas, bem como por meio de material de necropsia (INCA, 2010).

A variável “diagnóstico e tratamentos anteriores”, por sua vez, indica se o paciente foi diagnosticado e recebeu tratamento específico para o tumor antes de sua chegada à instituição hospitalar. A partir disso, pode-se verificar se o hospital atua enquanto centro de referência ou, ainda, como unidade que realiza diagnósticos. Espera-se que, em hospitais tidos como referência e especializados, os pacientes cheguem com diagnóstico confirmado que sugira a presença de tumor a ser confirmado (INCA, 2010).

Do total de pacientes registrados (200), 95 pacientes chegaram à unidade com diagnóstico e sem tratamento (47,5%); 79 com diagnóstico e com tratamento (39,5%) e 26 sem diagnóstico e sem tratamento (13%) (dados não mostrados).

Com relação à escolaridade, 65 indivíduos foram registrados com Ensino Fundamental incompleto, 33 com Fundamental completo, 13 com Ensino Médio, 17 com nível superior completo, 3 com nível superior incompleto, 10 com nenhuma escolaridade e um número expressivo sem

informação – 59 pacientes (dados não mostrados). Apesar de estudos apontarem maior incidência de câncer de tireoide entre pessoas com Ensino Médio ou Superior, o nível de escolaridade ainda não foi consolidado na literatura como fator de risco (IRIBARREN, 2001; LA VECCHIA *et al.*, 2015).

Nos registros hospitalares analisados, o tempo mediano entre a primeira consulta e o diagnóstico de pacientes com câncer de tireoide é variável. As variações se referem ao tipo histológico (diferenciados, medular e anaplásico), bem como a região do Brasil avaliadas (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste). O estudo utilizou o Integrador RHC para definir o perfil clínico-epidemiológico de pacientes com câncer de tireoide, no Brasil, no período de 2000 a 2016 (BORGES; FERREIRA; KOIFMAN, 2020).

A Portaria nº 876, de 16 de maio de 2013, indica que na Lei nº 12.732, de 2012, para fins do primeiro tratamento cirúrgico ou quimioterápico ou radioterápico do paciente no SUS, contar-se-á a partir do registro do diagnóstico em laudo patológico de pacientes que possuam câncer de tireoide, com exceção de casos sem fatores clínicos pré-operatórios prognósticos de alto risco (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013, 2014). Verificou-se que a maioria dos casos de câncer de tireoide recebeu o primeiro tratamento em até 60 dias após o diagnóstico. Por outro lado, pacientes diagnosticados e sem tratamento apresentaram tempo mediano para iniciarem tratamento superior a 60 dias na maior parte dos casos (BORGES; FERREIRA; KOIFMAN, 2020).

Em decorrência do fato do Integrador RHC permitir a análise entre o tempo de diagnóstico e o do início de tratamento, evidencia-se a importância desse banco de dados no que concerne à possibilidade de verificação da Lei nº 12.732, de 2012. No presente estudo não foi possível emitir o relatório de intervalo de tempo entre o diagnóstico e o primeiro tratamento, uma vez que essa variável apresenta dados divididos somente por Estado.

As informações oriundas do registro hospitalar de câncer são fundamentais por gerarem um conjunto de dados que podem ser utilizados para desenvolver estudos epidemiológicos, os quais podem servir para analisar a qualidade da assistência prestada aos pacientes oncológicos. Além disso, os resultados obtidos na busca por meio desse banco de dados permitem a estruturação de planejamentos, no âmbito administrativo, que possam aperfeiçoar a gestão de serviço fornecido pelo hospital (ANDRADE; MAGEDANZ; ESCOBOSA, 2012).

Demonstrou-se, neste artigo, a relevância do Integrador RHC como banco de dados que descreve variáveis de câncer de tireoide, bem como o estudo dos casos dessa neoplasia maligna registrados no Hospital Evangélico Dr. e Sr. *Goldsby King*. Nota-se, ainda, que esses dados não remetem apenas ao município de Dourados em si, mas à região inteira em seu entorno que está sob sua influência e que a instituição atuou enquanto centro de referência de câncer de tireoide em Dourados – MS no período de 2002 a 2015.

## 4 Conclusão

O presente estudo demonstrou a importância dos registros hospitalares no fornecimento de informações clínico-epidemiológicas relativas aos pacientes com câncer. Os resultados apresentados pela instituição credenciada como Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), o Hospital Dr. e Sra. *Goldsby King*, demonstraram que as mulheres representaram a maioria dos pacientes registrados com neoplasia maligna de tireoide. Ademais, a faixa etária de 50 a 54 anos representou a maioria dos casos quando comparada com os demais intervalos de idade, considerando ambos os sexos. Verificou-se, também, predomínio do carcinoma papilífero, seguido do tipo folicular. Apesar das limitações quanto aos registros mais recentes, o artigo apresenta, pela primeira vez, dados referentes à temática no município de Dourados, evidenciando a cidade como centro oncológico, uma vez que pacientes com câncer de tireoide de 25 municípios sul-mato-grossenses foram atendidos na cidade douradense entre 2002 e 2015. Além disso, este estudo ressaltou a importância do Integrador RHC enquanto ferramenta que permite a análise à distância de dados relativos ao câncer de tireoide no município de Dourados-MS.

## Agradecimentos

Ao Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, à Secretaria de Estado de Saúde, à Diretoria Geral de Vigilância em Saúde, à Coordenadoria Estadual de Vigilância Epidemiológica e ao Registro de Câncer de Mato Grosso do Sul pelas informações e esclarecimento de dúvidas.

## Referências

- ALPÍZAR, C.C.; MONGE, A.G. Factores de riesgo para cáncer de tiroides. Estudio de casos y controles. *Horiz. Sanitario*, v.18 n.2, p.167-175, 2019.
- ANDRADE, C.T. *et al.* A importância de uma base de dados na gestão de serviços de saúde. *Einstein (São Paulo)*, v.10, n.3, p.360-365, 2012. doi: 10.1590/S167945082012000300018.
- ASA, S.L. The current histologic classification of thyroid cancer. *Endocrinol. Metab. Clin. North Am.*, v.48, n.1, p.1-22, 2019. doi: 10.1016/j.ecl.2018.10.001.
- BORGES, A.K.M. *et al.* Differentiated thyroid carcinoma: a 5-years survival study at a referral hospital in Brazil. *Rev. Saúde Pública*, v.53, n.106, 2019. doi: 10.11606/s1518-8787.2019053001496.
- BORGES, A.K.M.; FERREIRA, J. D.; KOIFMAN, S. Câncer de tireoide no Brasil: estudo descritivo dos casos informados pelos registros hospitalares de câncer, 2000-2016. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v.29, n.4, 2020. doi: 10.5123/s1679-49742020000400012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.220, de 03 de junho de 2014. Altera o art. 3º da Portaria nº 876/GM/MS, de 16 de maio de 2013, que dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília,

2014. Seção 1, p. 91.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 876, de 16 de maio de 2013. Dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília, 2013. Seção 1, p. 135.

BRAY, F. *et al.* Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J. Clin.*, v.68, n.6, p.39-424, 2018. doi: 10.3322/caac.21492.

CAVALHEIRO, B.G. *et al.* Surgical treatment for thyroid carcinoma: retrospective study with 811 patients in a Brazilian tertiary hospital. *Arch. Endocrinol. Metab.*, v.60, n.5, p.472-478, 2016. doi: 10.1590/2359-399700000209.

DEGROOT, L.J.; LARSEN, P.R.; HENNEMANN, G. *The thyroid and its diseases*. New York: Churchill Livingstone, 1996.

DI CATALDO, A. *et al.* Rare malignant tumors of the thyroid. *G. Chir.*, v.25, n.11-12, p.420-423, 2004.

FERLAY, J. *et al.* Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int. J. Cancer*, v.136, n.5, p.359-386, 2015. doi: 10.1002/ijc.29210.

GUIMARÃES, R.M. *et al.* Evolution of thyroid cancer mortality in adults in Brazil. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.*, v.57, n.7, p.538-544, 2013. doi: 10.1590/S0004-27302013000700007.

GUPTA, N. *et al.* Fine needle aspiration cytology of primary thyroid lymphoma: a report of ten cases. *Cytojournal*, v.2, n.21, p.21, 2005. doi: 10.1186/1742-6413-2-21.

HAUGEN, B.R. *et al.* 2016 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*, v.26, n.1, p.1-133, 2016. doi: 10.1089/thy.2015.0020.

HUANG J.; HARRIS, E.J.; LORCH, J.H. Treatment of aggressive thyroid cancer. *Surg. Pathol. Clin.*, v.12, n.4, p.943-950, 2019. doi: 10.1016/j.path.2019.08.004.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. Atlas On-line de Mortalidade. Disponível em: <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/>. Acesso em: 9 dez. 2020.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. *Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. *Informação dos registros hospitalares de câncer como estratégia de transformação: perfil do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva em 25 anos*. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva. *Registros hospitalares de câncer: planejamento e gestão*. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

IRIBARREN, C. *et al.* Cohort study of thyroid cancer in a San Francisco Bay area population. *Int. J. Cancer*, v.93, n.5, p.745-750, 2001. doi: 10.1002/ijc.1377.

JEMAL, A. *et al.* Global cancer statistics. *CA Cancer J. Clin.*, v.61, n.2, p.69-90, 2011. doi: 10.3322/caac.20107.

KIM, J.; GOSNELL, J.E.; ROMAN, S.A. Geographic influences in the global rise of thyroid cancer. *Nat Rev Endocrinol*, v.16, n.1, p.17-29, 2020. doi: 10.1038/s41574-019-0263-x.

KITAMURA, Y. *et al.* Immediate causes of death in thyroid carcinoma: clinicopathological analysis of 161 fatal cases. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, v.84, n.11, p.4043-4049, 1999. doi: 10.1210/jcem.84.11.6115.

LA VECCHIA, C. *et al.* Thyroid cancer mortality and incidence: a global overview. *Int. J. Cancer*, v.136, n.9, p.2187-2195, 2015. doi: 10.1002/ijc.29251.

LIM, H. *et al.* Trends in thyroid cancer incidence and mortality in the United States, 1974-2013. *JAMA*, v.317, n.13, p.1338-1348, 2017. doi: 10.1001/jama.2017.2719.

LIRA, R. B. *et al.* Evolution in the profile of thyroid cancer cases treated in an oncology reference service: what changed in the last 20 years. *Rev. Col. Bras. Cir.*, v.41, n.5, p. 320-324, 2014. doi: 10.1590/0100-69912014005004.

LJUBAS, J.; OVESEN T.; RUSAN, M. A systematic review of phase II targeted therapy clinical trials in anaplastic thyroid cancer. *Cancers (Basel)*, v.11, n.7, p.943, 2019. doi: 10.3390/cancers11070943.

MACIEL, R.M.B. Carcinoma Diferenciado da Tireóide (Papilífero e Folicular): Diagnóstico e Conduta. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.*, v.4, n.4, p.299-305, 1998. doi: 10.1590/S0004-27301998000400011.

MEHRA, S. *et al.* Database and registry research in thyroid cancer: Striving for a new and improved national thyroid cancer database. *Thyroid*, v.25, n.2, p.157-168, 2015. doi: 10.1089/thy.2014.0270/.

MICHELS, F.A.S. *Câncer de tireóide no município de São Paulo: análises de tendência e espacial dos dados do registro de câncer de base populacional*. São Paulo, 2013. 124p. Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo.

NAOUM, G.E. *et al.* Novel targeted therapies and immunotherapy for advanced thyroid cancers. *Mol Cancer*, v.17, n.1, p.51, 2018. doi: 10.1186/s12943-018-0786-0.

NIKIFOROV, Y.E. *et al.* Nomenclature revision for encapsulated follicular variant of papillary thyroid carcinoma: A paradigm shift to reduce overtreatment of indolent tumors. *JAMA Oncol.*, v.2, n.8, p.1023-1029, 2016. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.0386.

PASCHOU, S.A.; VRYONIDOU, A.; GOULIS, D.G. Thyroid nodules: A guide to assessment, treatment and follow-up. *Maturitas*, v.96, p.1-9, 2017. doi: 10.1016/j.maturitas.2016.11.002.

PEMAYUN, T.G. Current diagnosis and management of thyroid nodules. *Acta Med. Indones.*, v.48, n.3, p.247-257, 2016.

RAITZ, G.M. *et al.* Métodos diagnósticos para o câncer de tireóide: Revisão sistemática de literatura. *Temas em Saude*, v.18, n.2, p.103-123, 2018.

REIS, D.S.M. *et al.* Câncer da tireóide em Goiânia: estudo descritivo de base populacional no período de 1988 a 2003. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*, v.37, n.2, p.62-66, 2008.

ROCHA, R.M. *et al.* Carcinoma bem diferenciado de tireóide: perfil epidemiológico, resultados cirúrgicos e resposta oncológica. *Rev. Col. Bras. Cir.*, v.45, n.5, p.1934, 2018. doi: 10.1590/0100-6991e-20181934.

SANTOS, L. M. S. *et al.* Evolução temporal da mortalidade por câncer de tireóide No Brasil no período de 2000 a 2012. *Rev. Bras. Anal. Clin.*, v.48, n.2, p.133-137, 2016.

- SHARBIDRE, K. G.; LOCKHART, M. E.; TESSLER, F. N. Incidental Thyroid Nodules on Imaging: Relevance and Management. *Radiol Clin North Am*, v.59, n.4, p.525–533, 2021. doi:10.1016/j.rcl.2021.03.004.
- SCHMIDBAUER, B.; MENHART, K.; HELLWIG, D. Differentiated thyroid cancer – treatment: state of the art. *Int. J. Mol. Sci.*, v.18, n.6, p.1292, 2017. doi: 10.3390/ijms18061292.
- SIEGEL, R.L.; MILLER, K.D.; JEMAL, A. Cancer statistics, 2020. *CA Cancer J. Clin.*, v.70, n.1, p.7-30, 2020. doi: 10.3322/caac.21590.
- SILVA, V.F. *Os papéis de Dourados-MS no contexto regional: Apontamentos para análise de uma cidade média*. Dourados, 2010. 166p. Dissertação - Faculdade de Ciências Humanas - Universidade Federal da Grande Dourados.
- SMALLRIDGE, R.C. *et al.* American Thyroid Association guidelines for management of patients with anaplastic thyroid cancer. *Thyroid*, v.22, n.11, p.1104-1139, 2012. doi: 10.1089/thy.2012.0302.
- WILTSHIRE, J.J. *et al.* Systematic review of trends in the incidence rates of thyroid cancer. *Thyroid*, v.26, n.11, p.1541-1552, 2016. doi: 10.1089/thy.2016.0100.