

Avaliação do perfil epidemiológico das neoplasias onco-hematológicas de pacientes atendidos pelo instituto de câncer de três lagoas, no período de 2014 a 2018**Evaluation of the epidemiological profile of oncohematological neoplasms of patients carried out by neoplasm institute of três lagoas, 2014-2018**

DOI:10.34117/bjdv6n2-144

Recebimento dos originais: 30/12/2019

Aceitação para publicação: 13/02/2020

Mirian Daiane de Oliveira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- Campus Três Lagoas
Endereço: Avenida Ranulpho Marque Leal, 3484 Vila Industrial Três Lagoas-MS Brasil
E-mail: mirian.oliveira@ufms.br

Rachid Figueirôa Souza

Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- Campo Grande
Endereço: Avenida Costa e Silva, sn Pioneiros Campo Grande-MS Brasil
E-mail: rachidsouza2@hotmail.com

Dábada Karina Silva Canuto

Médica especialista em Hematologia e Hemoterapia pela Associação Brasileira de Hematologia e Hemoterapia
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- Campus Três Lagoas
Endereço: Avenida Ranulpho Marque Leal, 3484 Vila Industrial Três Lagoas-MS Brasil
E-mail: dabada_canuto@hotmail.com

Alex Martins Machado

Doutor em Imunologia Básica e Aplicada- Bioagentes Patogênicos pela Universidade de São Paulo
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- Campus Três Lagoas
Endereço: Avenida Ranulpho Marque Leal, 3484 Vila Industrial Três Lagoas-MS Brasil
E-mail: alex.machado@ufms.br

Aline Rafaela da Silva Rodrigues Machado

Doutora em Clínica Médica- Investigação Biomédica pela Universidade de São Paulo
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- Campus Três Lagoas
Endereço: Avenida Ranulpho Marque Leal, 3484 Vila Industrial Três Lagoas-MS Brasil
E-mail: aline.r.machado@ufms.br

RESUMO

As neoplasias hematológicas fazem parte de um grupo heterogêneo de doenças malignas que afetam os precursores hematopoiéticos sendo responsáveis por significativas taxas de mortalidade. O objetivo desse trabalho foi identificar a incidência dessas doenças na região de Três Lagoas, MS no período de janeiro de 2014 a julho de 2018. Foi baseado na análise de prontuários de pacientes com diagnóstico confirmado de leucemias, linfomas e mieloma múltiplo do Serviço de Oncologia do município de Três Lagoas, sendo os dados categorizados por: sexo, residência, faixa etária, raça, CID-10, ano de ingresso, diagnóstico, tratamento e evolução. Foram identificados 133 casos, com

predomínio em indivíduos pardos (62,40%), do sexo masculino (60,9%) e idade de 70 a 79 anos (25,56%), procedentes do município (65,41%). O linfoma não-Hodgkin (LNH) foi o mais prevalente, correspondendo ao total de 45,11%, mais especificamente, o linfoma não-Hodgkin difuso de grandes células B (56,87%) e o linfoma folicular (13,73%). Foram identificados 9,77% de linfoma de Hodgkin, 18,4% de mieloma múltiplo e, dentre as leucemias crônicas, 5,26% foram as leucemias linfoides crônicas e 4,51% de leucemias mieloides crônicas. Dentre os tratamentos, a quimioterapia (68%) foi a mais utilizada e a biópsia foi método de diagnóstico mais solicitado. Os linfomas não-Hodgkin se consolidaram como maior taxa de óbitos (45%) reflexos da busca do serviço com doença em estadio e idade avançados. A pesquisa revela o retrato indireto de uma região, demonstrando a importância em ampliar o acesso à informação, minimizando o risco de aumento substancial no número de mortes por doenças onco-hematológicas.

Palavras-Chave: Doença onco-hematológica; Incidência; Hematologia

ABSTRACT

Hematologic neoplasms are part of a heterogeneous group of malignant diseases that affect hematopoietic precursors and are responsible for significant mortality rates. The objective of this study was to identify the incidence of these diseases in the region of Três Lagoas, MS from January 2014 to July 2018. It was based on the analysis of medical records of patients with confirmed diagnosis of leukemia, lymphoma and multiple myeloma of the Oncology Service. from the city of Três Lagoas, being the data categorized by: gender, residence, age group, race, ICD-10, year of admission, diagnosis, treatment and evolution. A total of 133 cases were identified, predominantly in brown individuals (62.40%), male (60.9%) and aged 70 to 79 years (25.56%), coming from the municipality (65.41%). Non-Hodgkin's lymphoma (NHL) was the most prevalent, accounting for a total of 45.11%, more specifically diffuse large B-cell non-Hodgkin's lymphoma (56.87%) and follicular lymphoma (13.73%). 9.77% of Hodgkin's lymphoma, 18.4% of multiple myeloma were identified and, among chronic leukemias, 5.26% were chronic lymphoid leukemias and 4.51% of chronic myeloid leukemias. Among the treatments, chemotherapy (68%) was the most used and biopsy was the most requested diagnostic method. Non-Hodgkin's lymphomas were consolidated as the highest death rate (45%) reflecting the search for a service with disease at an advanced stage and age. The research reveals the indirect portrayal of a region, demonstrating the importance of expanding access to information while minimizing the risk of a substantial increase in the number of deaths from onco-hematological diseases.

Keywords: Onco-hematologic disease; Incidence; Hematology

1 INTRODUÇÃO

O processo de hematopoese ocorre a partir de uma célula tronco hematopoética (CTH) pluripotente de longo prazo, que possui capacidade de auto-renovação e evolui para CTH de curto prazo, que se diferenciam em duas linhagens distintas: os precursores mieloides que darão origem a progenitores mais diferenciados e, posteriormente às células maduras da série eritrocítica (hemácias), granulocítica (basófilos, eosinófilos e neutrófilos), monocítica (monócitos) e megacariocítica (plaquetas), e o precursor linfoide que origina os linfócitos T e B e as células *natural killer* (MACHADO NETO, 2015).

Vários fatores genéticos, físicos, químicos e ambientais podem influenciar para que ocorram alterações a nível molecular nas CTH podendo ter como consequência a diferenciação e proliferação celulares anormais e o desenvolvimento de doenças onco-hematológicas (REYA et al, 2001).

Estas doenças fazem parte de um grupo heterogêneo de doenças malignas que afetam os precursores hematopoiéticos da medula óssea e são caracterizadas por modificações no sistema imunológico que, em geral, são decorrentes de uma associação de fatores determinantes da própria doença, bem como do tratamento anti-neoplásico (BURIGO et al, 2007).

Dados da Base Populacional do Instituto Nacional do Câncer (INCA) apontam que no país o câncer tem se configurado como um grande problema de saúde pública. Estima-se, para o Brasil, no biênio 2018-2019, a ocorrência de 600 mil casos novos de câncer para cada ano. Desses, estimam-se 10.800 casos novos de leucemia, 10.180 casos novos de linfoma não Hodgkin (LNH) e 2.530 casos novos de linfoma de Hodgkin (LH) (INCA, 2017).

Nos últimos anos, avanços nos cuidados dos pacientes com neoplasias hematológicas têm resultado na melhoria da sobrevida e da qualidade de vida. No entanto, vale ressaltar, a complexidade e os detalhes das condutas que permeiam o diagnóstico e, conseqüentemente, o prognóstico dessas doenças. Dessa forma, o conhecimento sobre a incidência, as características socioeconômicas que perpassam os casos diagnosticados e a avaliação dos achados em lâminas e correlação com o tipo e gravidade das neoplasias representam um importante auxílio aos profissionais de saúde na identificação dos pacientes com melhores e piores prognósticos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo com delineamento transversal, baseado na análise de prontuários de pacientes com diagnóstico confirmado de leucemias, linfomas e mieloma atendidos pelo Instituto do Câncer de Três Lagoas (ICTL), serviço de referência no diagnóstico e tratamento de neoplasias de Três Lagoas e região.

Os participantes incluídos na pesquisa foram aqueles com diagnóstico confirmado de leucemias, linfomas e mieloma acompanhados pelo ICTL no período de janeiro de 2014 a julho de 2018.

Os pacientes com neoplasias hematológicas foram selecionados de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão (CID 10) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1996). Pacientes sem diagnóstico confirmatório de neoplasias hematológicas ou não atendidos pelo setor foram excluídos da pesquisa.

Foram incluídas as neoplasias cuja localização primária está classificada no índice C da CID 10, entre o C81 a C96, sendo, portanto, excluídas neoplasias malignas de outros órgãos (C00 a C80),

declaradas ou presumidas como primárias e neoplasias malignas de localizações múltiplas independentes (C97).

Dessa forma, o perfil epidemiológico foi calculado considerando os seguintes parâmetros: faixa etária, sexo, residência, raça/cor, código CID-10, técnica de diagnóstico, ano de ingresso no sistema, utilização do SUS, ocorrência e evolução do tratamento.

Para a realização das análises estatísticas, as informações foram inseridas em um novo banco de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Foram identificados 133 casos de doenças hematológicas no período de janeiro de 2014 a julho de 2018. Em relação à idade, não foi observado caso de neoplasia hematológica em pacientes com idade de 0 a 9 anos. Ocorre a identificação dos casos a partir da faixa etária 10 a 14 anos, atingindo um ápice na faixa etária de 70 a 79 anos 25,56% (n= 24/133).

Foram identificados 27 casos em adultos entre 20 e 39 anos, totalizando 20,3% de todas as neoplasias hematológicas notificadas no município. Em relação a este grupo de adultos, observou-se uma maior frequência de casos em pacientes do sexo masculino 60,9% (n=81/133).

Os adultos com idades entre 40 e 59 anos representam valores similares à idade entre 20 e 39 anos, com 21,5% de todos os casos para o período analisado, e os idosos com mais de 60 anos representam mais da metade (n= 73/133; 54,9%), com um número ligeiramente maior de homens do que mulheres nos dois grupos. Como há um maior número de indivíduos entre 40 e 69 anos do que com mais de 70 anos na população em geral, o número de casos de câncer é maior entre os pacientes de 40 a 69 anos, porém as taxas de incidência são mais elevadas em indivíduos com idade acima de 70 anos.

De maneira geral, a incidência de neoplasias aumenta com a idade. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2013 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no módulo sobre doenças crônicas, investigou questões relacionadas ao câncer, com a finalidade de identificar a prevalência dos indivíduos que convivem ou conviveram com a doença no país. Os dados mostraram maior diagnóstico de câncer com aumento da idade, corroborando os resultados de outros estudos (IBGE, 2015). Vale ainda ressaltar que o aumento da incidência com o envelhecimento faz parte da história natural da maioria das neoplasias. Os dados encontrados acompanham esse perfil, onde a maior parte (54,9%) teve o diagnóstico após os 60 anos de idade, o que é esperado para a maioria dos tumores malignos.

De maneira global, a maior incidência foi encontrada em indivíduos do sexo masculino; 60,9% (n=81/133) em relação aos 39,1% no sexo feminino (n=52/133). Em relação a raça/cor, percebe-se que houve uma frequência maior em indivíduos pardos, 62,40% (83/133), seguido pelos brancos, 33,85% (n=45/133) e baixa frequência em indivíduos negros, 3% (n=4/133) e raça amarela, 0,75% (n=1/133) assim como era esperado. As pessoas brancas são mais propensas do que os negros e os homens são mais predispostos do que as mulheres (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2017; INCA, 2017).

3.2 EVOLUÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DOS CASOS

Adicionalmente, estratificamos o número dos casos de neoplasias por ano de diagnóstico no período de janeiro de 2014 a julho de 2018. Foi verificado um aumento do diagnóstico nos anos de 2015-2016 (n=75/133).

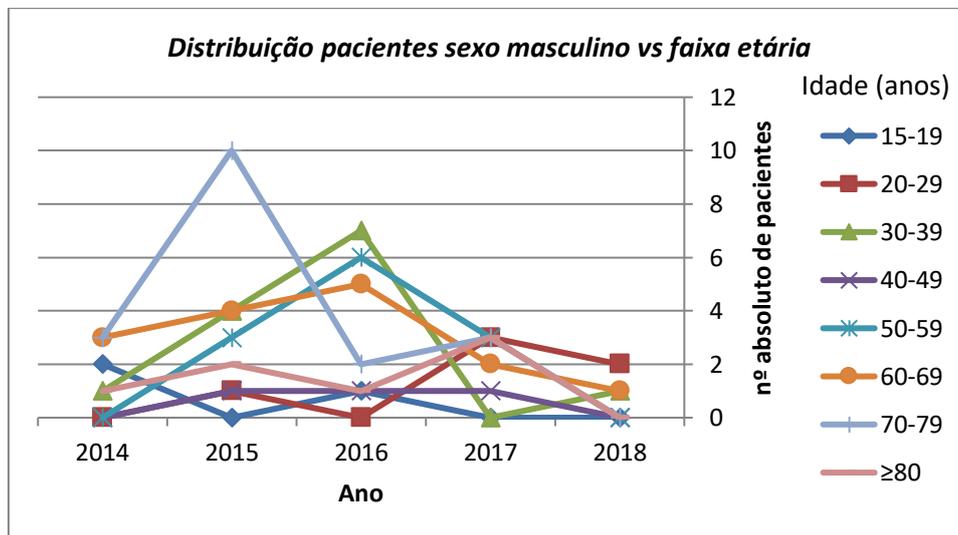


Figura 1: Distribuição absoluta do número de pacientes do sexo masculino atendidos pelo ICTL por faixa etária e ano de diagnóstico no período de 2014 a 2018.

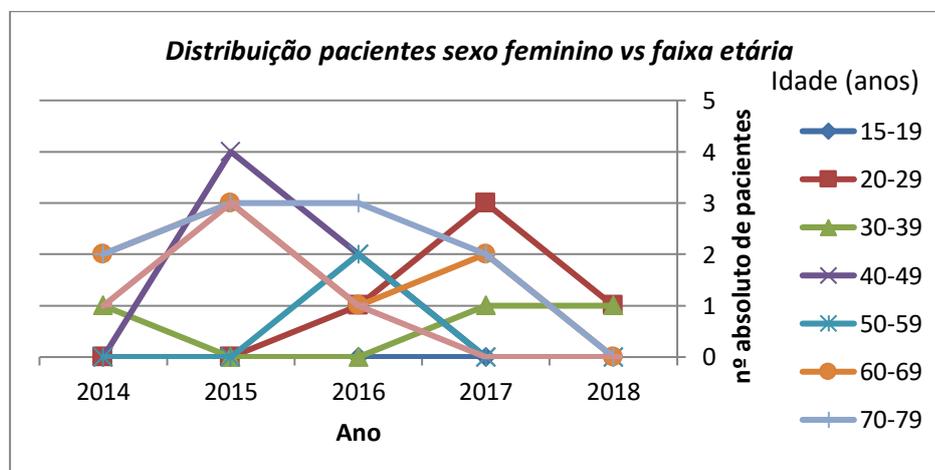


Figura 2: Distribuição absoluta do número de pacientes do sexo feminino atendidos pelo ICTL por faixa etária e ano de diagnóstico no período de 2014 a 2018.

Na distribuição absoluta por faixa etária e ano do diagnóstico (Figuras 1 e 2), foi observado maiores taxas de diagnóstico no biênio 2015-2016 em homens adultos ($n=11/133$) e idosos ($n=12/133$), e nas mulheres adultas jovens ($n=6/133$) e idosas ($n=10/133$). Este aumento pode ser atribuído às melhorias no diagnóstico das neoplasias hematológicas e à implantação da especialidade Hematologia Clínica na cidade de Três Lagoas.

3.3 PROCEDÊNCIA DOS INDIVÍDUOS ATENDIDOS NO ICTL

Nesse estudo verificamos que a maior parte dos indivíduos atendidos pelo ICTL são procedentes do município de Três Lagoas (65,41%), ($n=87/133$). Em segundo lugar, indivíduos oriundos de outros estados são os que mais utilizaram os serviços do setor de oncologia (13,53%) ($n=18/133$). Nota-se um aumento crescente de atendimentos para indivíduos de outros estados. Tal fato pode ter como hipótese, o início de um processo lento de inversão do fluxo, que pode ser justificada pela melhora do serviço ou por sobrecarga dos grandes centros.

3.4 TRATAMENTO E EVOLUÇÃO DOS CASOS

Em relação a modalidade terapêutica temos as loco-regionais (cirurgia e radioterapia); sistêmicas (quimioterapia, imunoterapia) e/ou de reabilitação (física e psicológica). O objetivo do tratamento é reduzir a possibilidade de recorrência local e a distância; atuar diretamente ou próximo às células neoplásicas, nas micrometástases e nas metástases detectadas; aumentar as taxas de cura e de sobrevida e melhorar a qualidade de vida dos pacientes (BONASSA, 2005).

Podemos verificar que a quimioterapia se mostrou como a principal forma terapêutica (68%) (Figura 3). Outro dado que chama atenção é a presença de prontuários sem informação em relação ao tratamento (14,28%), visto que muito pacientes perdem o seguimento e alguns não retornam ao serviço após a realização dos exames. Outras hipóteses seriam a falha no preenchimento adequado dos prontuários ou a demora na chegada ao serviço oncológico, condição onde o paciente já se encontra em estágio avançado da doença, com complicações clínicas importantes, sem condições de diagnóstico e tratamento adequados. Nesse período, há informações de dois indivíduos que foram encaminhados para um serviço de referência para realização de transplante autólogo, mas isso não exclui outros casos, visto a quantidade de prontuários sem essa informação. Observamos que 10,53% dos pacientes diagnosticados ($n=14/133$) não foram submetidos a nenhum tratamento, seja em decorrência da idade ou doença avançada, uma vez que os riscos inerentes ao tratamento superam os benefícios a curto prazo.

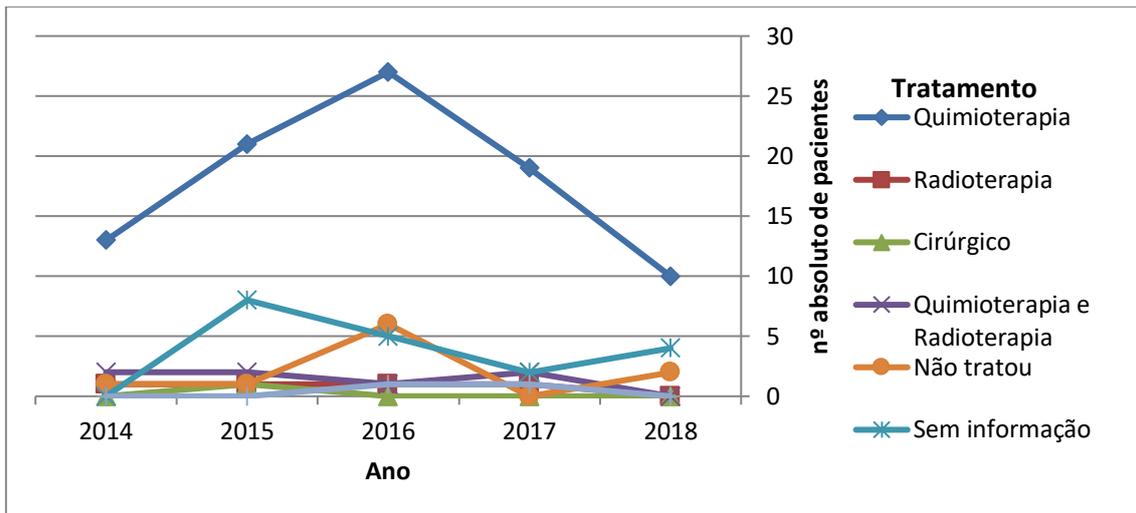


Figura 3: Evolução do número absoluto de pacientes atendidos pelo ICTL por tipo de tratamento e ano de diagnóstico no período de 2014 a 2018.

Na Figura 3 podemos observar que o maior índice de tratamento ocorreu no biênio 2015-2016, dados que corroboram com a maior taxa de diagnóstico em decorrência da implantação do serviço de Hematologia no município de Três Lagoas.

Em nosso estudo, percebe-se que nesses mesmos anos, houve um aumento da taxa de mortalidade comparado ao ano anterior (2014). Isso pode ser justificado, conforme citado acima, pela introdução do serviço de hematologia, o que facilitou o diagnóstico correto das neoplasias hematológicas. Podemos inferir que em anos anteriores, os casos eram subdiagnosticados, justificando assim, as taxas inferiores.

Nos países desenvolvidos, a taxa de sobrevida média cumulativa em cinco anos nos casos de leucemia é de aproximadamente 45%. Essas taxas chegam a ser três vezes melhores que as observadas em países em desenvolvimento. Em casos de linfomas não-Hodgkin a sobrevida média varia conforme a célula afetada e o estágio da doença no momento do diagnóstico. Nas regiões desenvolvidas, a sobrevida média cumulativa em cinco anos é em torno de 53% e naquelas regiões menos desenvolvidas, a sobrevida gira em torno de 50% (BRASIL, 2010).

Todos os dados referentes à incidência de neoplasias e seu desfecho são ferramentas essenciais para programas nacionais e regionais de prevenção, controle e combate ao câncer, além de pautar a agenda de pesquisa sobre câncer (STEWART; WILD, 2014).

3.5 DISTRIBUIÇÃO DAS NEOPLASIAS ONCO-HEMATOLÓGICAS

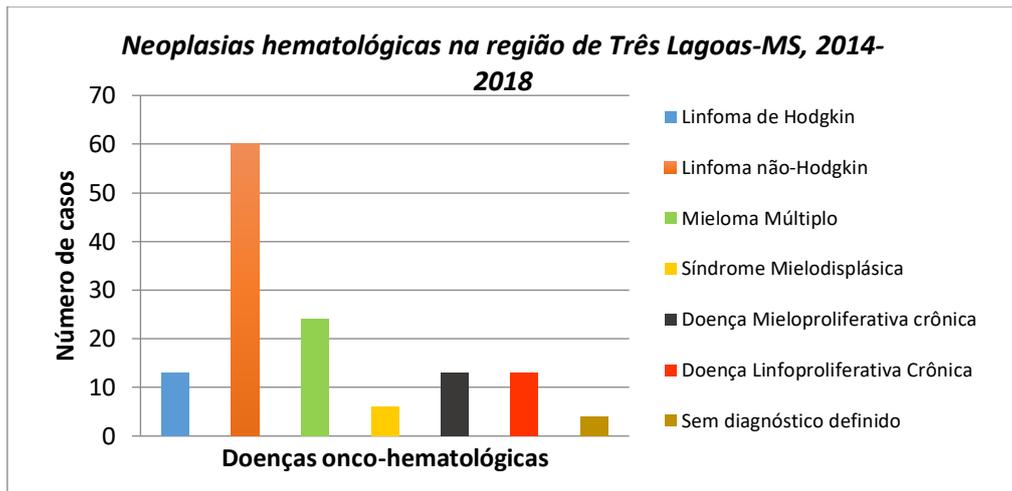


Figura 4: Número de casos absolutos de doenças hematológicas identificadas no banco de dados do ICTL no período de 2014-2018.

Para a determinação do perfil dos casos de neoplasias onco-hematológicas neste estudo, os casos foram divididos inicialmente em: linfoma de Hodgkin (LH) 9,8% (n=13/133), linfoma não-Hodgkin (LNH) 45,11% (n=60/133), mieloma múltiplo (MM) 18% (n=24/133), síndromes mielodisplásicas 4,5% (n=6/133), doença mieloproliferativa crônica 9,8% (n=13/133), doença linfoproliferativa crônica 9,8% (n=13/133) e casos sem diagnóstico definido 3% (n=4/133). (Figura 4). Posteriormente, estratificamos o número dos casos referentes aos LNH, LH, MM e leucemias crônicas.

Os linfomas se dividem em dois grandes grupos: linfomas não-Hodgkin e linfoma de Hodgkin e se originam no sistema linfático, o principal sistema de defesa do organismo, sendo formado por uma rede complexa de órgãos linfoides, linfonodos, ductos linfáticos, capilares e vasos linfáticos. No linfonodo e em outros tecidos linfoides existem três principais tipos de células: os linfoblastos, os linfócitos e as células reticulares. As neoplasias malignas podem ocorrer a partir de qualquer uma dessas linhagens (BRASIL, 2010).

Pode-se perceber que o linfoma não-Hodgkin (LNH) foi o mais prevalente, correspondendo ao total de 45,11% (n=60/133) dos casos analisados. Esse dado corrobora com a estimativa brasileira, onde o LNH apresenta-se como a neoplasia hematológica mais comum dentre os linfomas. Estima-se, para o Brasil, no biênio 2018-2019, a ocorrência de 600 mil casos novos de câncer para cada ano. Desses, são esperados aproximadamente 10.180 casos novos de linfoma não Hodgkin (LNH) e 2.530 casos novos de linfoma de Hodgkin (LH) (INCA, 2017).

Dos 60 casos identificados de LNH, percebemos que 56,66% (n=34) são do sexo masculino e 43,33% (n=26) são do sexo feminino. Esses dados encontram-se de acordo com as estimativas, visto que os homens são mais propensos a desenvolver esse tipo de linfoma.

Os LNH podem se formar a partir de linfócitos T, B ou células *natural killer* (NK) e, por isso, apresentam uma variedade de mais de 20 tipos. A grande maioria deles é formada por células B. Do total de casos (n=60), não foi possível identificar o subtipo de LNH em 3 pacientes. Nessa pesquisa verificou-se que os dois tipos mais prevalentes foram o LNH difuso de grandes células B com n=28/57 casos (49,12%), seguido pelo linfoma folicular com n=7/57 casos (12,29%) (Figura 5). Esses dados estão de acordo com o que foi mostrado por Howlander et al (2017), que afirma que os tipos mais comuns de LNH em adultos são linfoma difuso de células B grandes, que geralmente é agressivo, e o linfoma folicular, que geralmente é indolente.

Linfoma difuso de grandes células B é o tipo mais comum de linfoma não Hodgkin, corresponde a cerca de 30% dos casos, ocorridos principalmente em pessoas mais velhas, com idade média no diagnóstico é de 60 anos. Já o linfoma folicular, corresponde a cerca de 20% dos casos e semelhantemente ao anterior também atinge principalmente pessoas em torno dos 60 anos (Howlander et al, 2017).

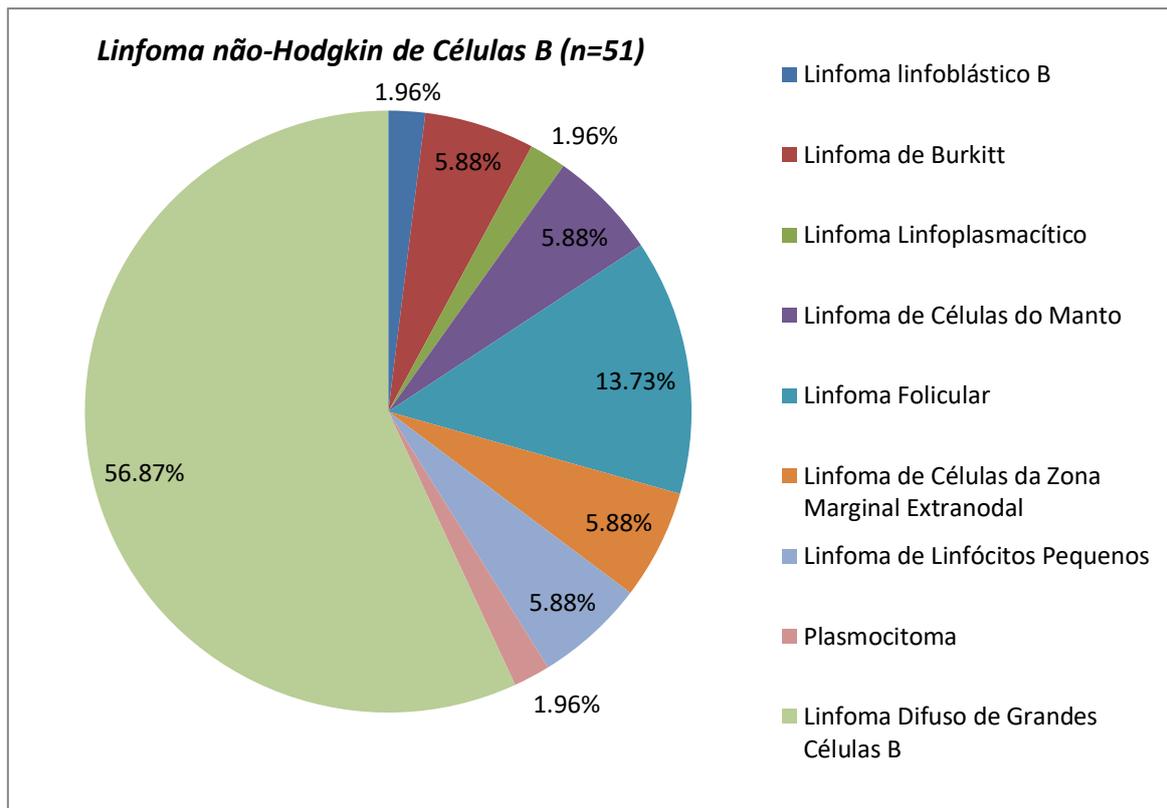


Figura 5: Número de casos de LNH de células B identificados no banco de dados do ICTL no período de 2014-2018.

Em relação ao linfoma não-Hodgkin de células T, foram identificados 6 casos neste estudo. Em nosso estudo, o mais frequente dos linfomas não-Hodgkin de células T foi o subtipo Linfoma Anaplásico de Grandes células T 50% (n=3/6). Entretanto, como 3 casos não foram identificados o

subtipo do linfoma, estes dados podem ser modificados, já que o número de casos neste grupo é pequeno, o que dificulta a extrapolação dos dados.

Em nosso país, estimam-se 5.370 casos novos de linfoma não Hodgkin (LNH) em homens e 4.810 em mulheres para cada ano do biênio 2018-2019. Para ambos os sexos, é a 11^a neoplasia mais frequente entre todos os cânceres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o LNH ocupa a décima posição na Região Centro-Oeste com risco estimado de 5,10/100 mil para homens e 4,33/100 mil para as mulheres (INCA, 2017).

Estudos mostram que desde a última metade do século XX, de maneira geral, houve um grande aumento nas taxas de incidência de LNH no mundo. Posteriormente alguns países do Norte Europeu, Estados Unidos, Canadá, Nova Zelândia e Austrália se estabilizaram (COORY, GILL, 2008; STEWART, WILD, 2014); e as taxas de mortalidade reduziram em alguns cenários; provavelmente em decorrência da melhoria do diagnóstico e da terapia.

Em relação à mortalidade para o ano de 2015, no Brasil, ocorreram 2.434 óbitos por LNH em homens e 1.960 em mulheres. Algumas evidências sugerem que isso possa estar relacionado à infecção por alguns vírus, incluindo, o vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus linfotrópico de células T humano tipo 1 (HTLV-1), o vírus Epstein-Barr (EBV), além de fatores ambientais e exposições ocupacionais, como radiação ionizante e agrotóxicos (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2017; SHIELS et al., 2013).

Diversos métodos diagnósticos foram realizados para a identificação das neoplasias hematológicas no ICTL. Observou-se no período citado um predomínio de casos de Linfoma não-Hodgkin, diagnosticado principalmente pelas técnicas de biópsia e imunohistoquímica.

O LH define-se como uma neoplasia do tecido linfoide caracterizada pela presença de células de Reed-Sternberg, inseridas num contexto inflamatório. Frequentemente ocorre em tecido ganglionar ou, mais raramente, em tecido extra-ganglionar, principalmente medula óssea, pulmão ou osso. Pode ser classificado em dois grupos: o nodular com predominância linfocitária e o clássico. No grupo dos LHNPL, há o predomínio de linfócitos B benignos e a presença células gigantes. O grupo clássico se subdivide em cinco grupos, de acordo com o tipo celular predominante: esclerose nodular que é o mais frequente, principalmente em mulheres; celularidade mista, que tem forte associação com infecções com HIV e EBV; rico em linfócitos; depleção linfocitária (raro); e o inclassificável (MACHADO, 2004).

Nos países industrializados, o LH possui uma distribuição bimodal quanto à idade, com um pico por volta dos 20 anos e outro por volta dos 50 anos de idade. Dados da Europa e dos Estados Unidos mostram uma incidência de aproximadamente 3%. No Brasil, no estado do Ceará, os casos

de LH foram mais descritos na faixa infanto-juvenil, por volta dos 10 anos de idade e na fase adulta, em indivíduos menores de 49 anos (ABREU et al, 1997).

Os linfomas de Hodgkin são menos frequentes. Na estimativa do biênio 2018-2019, esperam-se 1.480 casos novos de linfoma de Hodgkin (LH) em homens e 1.050 em mulheres para cada ano. Esses valores correspondem a um risco estimado de 1,43 casos novos a cada 100 mil homens. Entre as mulheres, há um risco estimado de 0,96 para cada 100 mil. Na Região Centro-Oeste, juntamente com a Região Sul e Nordeste, é a 14ª neoplasia mais frequente, com risco estimado de 1,15 para cada 100 mil indivíduos. Em nosso estudo, foi verificada a prevalência de 9,77% (n=13/133) do total de neoplasias hematológicas para os LH. Desse, 61,54% correspondem ao sexo masculino e 38,46% ao sexo feminino, com predomínio de idade entre 20-29 anos (61,54%).

De maneira geral, apresenta-se como uma neoplasia de bom prognóstico, levando-se em consideração o diagnóstico e terapêutica adequada (MACHADO, 2004).

O mieloma múltiplo é responsável por 1% de todas as mortes por câncer nos países ocidentais e, a segunda doença onco-hematológica (cerca de 10% dos casos) mais comum no mundo, perdendo apenas para os linfomas. Acomete principalmente pessoas idosas, com idade média de 65 anos. O aumento da incidência dessa neoplasia nos últimos anos relaciona-se a uma série de fatores, entre esses: o maior conhecimento da história natural da doença e sua patogênese, a melhora dos recursos laboratoriais, o aumento da expectativa de vida mundial e a exposição crônica a agentes poluentes. No Brasil, porém, a incidência de MM é desconhecida, uma vez que a doença não aparece nas estimativas anuais fornecidas pelo Instituto Nacional de Câncer. (HUSSEIN, JUTURI, LIEBERMAN, 2002; MANGAN, 2005). Podemos verificar a ocorrência de 24/133 casos (18,04%) nesse período, observando o aumento da incidência em idades acima dos 60 anos.

Posteriormente analisamos a incidência das leucemias crônicas acompanhadas pelo ICTL nesse período. As leucemias aparecem com uma frequência de 17% no primeiro ano de vida, tendo um pico de incidência entre 2 a 3 anos com 80 casos por milhão, e é três vezes mais prevalente na raça branca. Em 95% dos casos são classificadas como agudas, e em 5%, como crônicas, segundo dados de Guimarães e Rosa (2008).

Sem considerar os tumores de pele não melanoma, a leucemia na região Centro-Oeste (4,88/100 mil; 3,93/100 mil) é a 11ª mais frequente. Apesar das leucemias se configurarem como a principal neoplasia hematológica nas estimativas do biênio 2018-2019, com 10.800 casos novos estimados, devido a necessidade de métodos específicos e, os casos agudos de leucemias atendidos no ICTL são encaminhados para serviços de referência, sendo o município responsável por acompanhar apenas os casos crônicos dessas doenças.

Nesse período, foram encontrados 7/133 casos (5,26%) de leucemia linfóide crônica e 6/133 casos (4,51%) de leucemia mieloide crônica (Figura 6). Desse total estimado, 130 novos casos são esperados no estado de Mato Grosso do Sul de acordo com as estimativas 2018 do INCA.

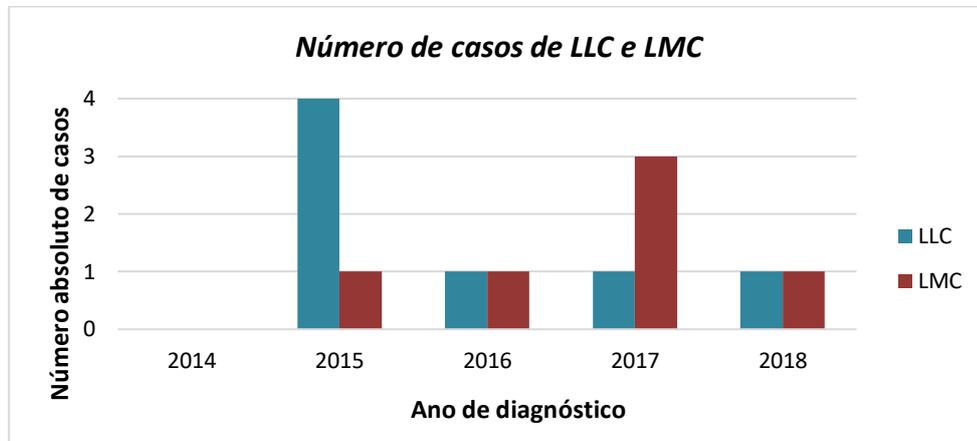


Figura 6: Número de casos de LLC e LMC identificados no banco de dados do ICTL no período de 2014-2018

De acordo com Stewart e Wild (2014), países que apresentam alto índice de desenvolvimento humano (IDH) como Austrália, Nova Zelândia, América do Norte e parte da Europa, a incidência de leucemia tende a ser maior. Em relação à mortalidade não há variação importante, embora alguns países do Norte da África e na Região Central da Ásia Ocidental, essas taxas são mais elevadas.

De acordo com a Estimativa 2018 do INCA, a leucemia se apresenta como o 9^a tipo de câncer no sexo masculino e como o 10^o no sexo feminino na distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para esse ano, excluindo pele não melanoma.

No Brasil, ocorreram, em 2015, 3.692 óbitos por leucemia em homens e 3.145 em mulheres (BRASIL, 2017). Dentre os treze casos acompanhados no município, nenhum óbito decorrente da leucemia foi confirmado.

4 CONCLUSÃO

A pesquisa revela o retrato indireto de uma região, mostrando os problemas referentes à prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce. Diante dessa realidade, destaca-se a importância das análises epidemiológicas, na tentativa de minimizar o risco de aumento substancial no número de mortes por doenças onco-hematológicas.

É indispensável que o monitoramento da morbimortalidade por câncer seja contínuo na gestão da saúde, de modo a se tornar instrumento essencial para o estabelecimento de ações de promoção da saúde, prevenção e controle do câncer e dos seus fatores de risco.

Espera-se que os investimentos nesse setor, principalmente no que tange a reorganização dos serviços, como a construção da linha de cuidado do paciente oncológico, possa, além de auxiliar no tratamento do câncer, futuramente; impactar na história natural da doença, possibilitando manejo adequado da doença, propiciando, dessa forma, maior qualidade de vida e sobrevida aos pacientes onco-hematológicos.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. S. et al. Doença de Hodgkin infanto-juvenil no estado do Ceará e sua relação com o vírus Epstein-Barr: parâmetros clínicos e análises morfológicas, inumoiistoquímica e por hibridização in situ. **J. Bras Pat**, v. 33, n. 4, p. 178-84, 1997.

BONASSA, E.M.A. **Enfermagem Terapêutica Oncológica**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005. P. 538.40.

BRASIL. Ministério da Saúde; Instituto Nacional de Câncer. **Tipos de Câncer** [Internet]. Rio de Janeiro; 2010. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/leucemia.pdf>>. Acesso em: 01 abr 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Sistema de informações sobre mortalidade**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 13 fev. 2018.

BURIGO, T. et al. Efeito bifidogênico do frutooligossacarídeo na microbiota intestinal de pacientes com neoplasia hematológica. **Rev Nutr.**,v.20, n.5, p. 491-97, 2007.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (Estados Unidos da América).**Lymphoma** Atlanta, 2017. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/cancer/lymphoma/index.htm>>. Acesso em: 13 ago 2018.

COORY, M.; GILL, D. Decreasing mortality from non-Hodgkin lymphoma in Australia. **Internal Medicine Journal**, Carlton, v. 38, n. 12, p. 921-924, 2008.

GUIMARÃES, J. L. M.; ROSA, D. D. **Rotinas em Oncologia**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 942 p.

HOWLADER, N. et al. (Ed.). **SEER Cancer Statistics Review, 1975-2014**. Bethesda: National Cancer Institute, 2017. Disponível em: <https://seer.cancer.gov/csr/1975_2014/>. Acesso em: 1 ago. 2018.

HUSSEIN, M. A.; JUTURI, J. V.; LIEBERMAN, I. Multiple myeloma: present and future. **Curr Opin Oncol**. v.14, n.1, p.31-35, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde: 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências.** Brasil, grandes regiões e unidades da federação/IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento- Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2017.

MACHADO, M. et al. Linfoma de Hodgkin: conceitos actuais Hodgkin's lymphoma: anupdate. **Medicina Interna**, Lisboa, v. 11, n. 4: 207-215, 2004.

MACHADO NETO, J. A. **Investigação funcional de ANKHD1 e proteínas relacionadas em neoplasias hematológicas.** Tese (doutorado)- Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas. Campinas, SP: [s.n], 2015.

MANGAN P. Recognizing multiple myeloma. **Nurse Pract.**, v. 30, n. 3, p. 14-27, 2005.

REYA T. et al. Stem cells, cancer, and cancer stem cells. **Nature**, v. 414, p. 105-11, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde: CID-10** Décima revisão. Trad de Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. v. 2, 3 ed. São Paulo: EDUSP, 1996.

SHIELS, M. S. et al. The Epidemic of Non-Hodgkin Lymphoma in the United States: Disentangling the Effect of HIV, 1992–2009. **Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention**, Philadelphia, v. 22, n. 6, p. 1069-1078, 2013.

STEWART, B. W.; WILD, C. P. (Ed.). **World Cancer Report: 2014.** Lyon: IARC, 2014.