Profile of Young Adults with Cancer at a University Hospital in Santa Catarina, Brazil.

Simone Sordi*
Antuani Rafael Baptistella*
Claudriana Locatelli*

Resumo

Cancer is currently a public health problem, and cancer care is among the most expensive in the social field. To change this scenario, it is essential to carry out studies mainly on the young adult population. This study aimed to describe the clinical-epidemiological and sociodemographic profile of cancer cases in young adults assisted by the public system of a University Hospital. This is a cross-sectional, descriptive study with a quantitative approach carried out at the Oncology Service of Hospital Universitário Santa Terezinha (HUST) – Joaçaba, SC. Data collection was carried out by consulting the medical records of patients aged 20 to 39 years, who were diagnosed with cancer from January 2008 to November 2017. The sample consisted of 502 medical records where the mean age of the individuals was 31.6 years. The main risk factor was the presence of a family history of cancer (55.7%), and surgery (50.2%) was the method of choice for treatment. Of the total, 76.1% were female. However, when assessing the death rate, a greater number was observed in males (19.1%). Tumors of the breast, cervix, thyroid, testis, and colon were the most prevalent. Patients with colon (26.3%) and rectal (42.9%) tumors died more frequently. Such data allowed to characterize the socio-demographic and clinical-epidemiological profile of cancer in the studied region, offering subsidies for the implementation of public policies aimed at improving the support given to the population assisted by the Unified Health System, in the Midwest Region of Santa Catarina.

Palavras-chave: Young adult. Cancer. Epidemiology. Health profile. Death.

INTRODUÇÃO

Although the risk of cancer increases with age, cancer today is the leading cause of disease-related deaths in adolescents and young adults. Only causes such as accidents, suicides, and homicides surpassed cancer as the main cause of mortality in this age group.1,2,3

Studies report that the global cancer burden in young adults aged 20 to 39 years differs from that seen in younger or older ages and varies substantially by age, sex, level of development, and geographic region. The diagnosis of cancer in this age group impacts not only the patient's health, but also the ability to continue studies, in addition to building a professional career and family.3,4

According to data from the American Cancer Society for the year 2020, in the United States, approximately 83,700 new cases of cancer were estimated in people aged 20 to 39 years old with an estimated 8.73% death rate in this age group. Young women are more affected by the disease than young adult men, however, both are equally likely to die.2,5

In Brazil, hospital cancer records between the years 2007 to 2011 showed that 10.2% of the cases seen were in patients aged between

DOI: 10.15343/0104-7809.202044550564
20 and 39 years old. In the state of Santa Catarina, the number of cancer deaths in the year 2019 was 9,160, including all age groups. In the age group of 20 to 39 years, 377 deaths from cancer were registered, representing approximately 13.7% of cases of deaths in this age group. When the data are compared to 2015, there is a slight increase in mortality in this age group; in 2015 cancer lethality represented 11.35% of the cases.

Cancer is considered a public health problem, faced by the Brazilian health system in view of its epidemiological, social, and economic scope. The increasing incidence of cases of neoplasms has caused a change in the population's epidemiological profile. Some factors are associated with the increase in the cases of neoplasms favoring changes in this profile, among them, the high exposure to cancerous factors, population aging, improvement of technologies for diagnoses, improvement in economic and social conditions, improvement in quality and reporting of information, in addition to the increase in cancer-related deaths in young individuals.

The main negative point about cancer in young adults is that survival rates in this age group have not improved in recent years, unlike other ages in which a significant improvement in life expectancy has been observed. Another fact worth highlighting is the difficulty in the management of these patients by health professionals in view of the uncertainties regarding treatment protocols and adherence to them, in addition to insufficient recruitment for clinical trials in this population.

In the United States, the trend of survival of individuals with one of the 24 most common types of tumors in this population also showed that, in general, there was no progress when compared to children and adults over the age of 40 years old. Of the 24 types studied, only nine had a survival rate above 80%, and eight types of tumors did not reach 60%. The authors also point out that improving the survival of a cancer patient, especially at the age of 20-39 years, provides a positive social impact in terms of productivity when compared to older adults.

Research conducted so far indicates that some types of cancer in adolescents and young adults may have genetic and biological characteristics that differ from other ages. Thus, studies on the subject are increasingly necessary to improve the understanding of factors related to carcinogenesis in young adult patients.

In Brazil, studies in young adult patients diagnosed with cancer are scarce, therefore, research in this area can contribute to understanding the evolution of cancer, as well as the outcome in these patients, enabling improvements in the establishment of therapeutic protocols and public health programs that aim to diagnose cancer cases early in this population.

Therefore, this study aimed to describe the clinical-epidemiological and sociodemographic profile of cancer cases in young adults assisted by the public system of a University Hospital. The results were obtained with data from medical records of young adult patients aged 20 to 39 years old, during ten years of the oncology center's operation at Hospital Universitário Santa Terezinha (HUST), Western University of Santa Catarina, located in the midwest region of the state of Santa Catarina.
**METHODOLOGY**

This study was carried out through the analysis of medical records obtained at the oncology service of the Hospital Universitário Santa Terrezinha (HUST) – Joaçaba, SC of the Western University of Santa Catarina - UNOESC. The HUST hospital is a regional point of reference in oncology, treating all types of tumors (oncology and hematology); however, it does not serve pediatric patients. The service is not specialized in young adults, but serves patients as young as 20 years old, diagnosed with cancer.

This is a cross-sectional, descriptive study, with a quantitative approach, using secondary data. Data collection was performed by consulting the medical records of patients aged 20 to 39 years old, who were diagnosed with cancer at the HUST Oncology Service - Joaçaba, from January 2008 to November 2017.

The search for medical records took place in 2018 and 2019, primarily through two computerized systems of the institution, using the filters: IDC (International Disease Code) from C00 to C97, age (20 to 39 years), and year (2008 to 2017). These systems provided the list with 538 patients who met the criteria to participate in the study. However, 36 medical records were not found when the consultation was performed with the physical documents, therefore, these were excluded from the number of medical records evaluated. The final sample consisted of 502 records that were located throughout the collection period.

The variables collected to contemplate the objectives of the study were obtained through a form structured by the researcher, containing the following information: sociodemographic data: age, sex; clinical-epidemiological data: body mass index (BMI), year of diagnosis, patient's age when diagnosed, tumor location, staging, metastasis; risk factors: family history of cancer, consumption of tobacco, alcohol, and previous diagnosis of cancer.

The inclusion criteria were medical records of patients diagnosed with cancer, aged 20 to 39 years old at the time of diagnosis, diagnosed from 2008 to 2017, and followed-up and treated by the oncology center of the HUST hospital. Medical records of patients diagnosed with cancer prior to 2008 and after the year 2017 and over the age of 39 at the time of diagnosis were excluded, as well as those that were not followed-up and treated by the HUST hospital oncology center, and those whose physical records for data consultation were not found. The choice of the 20 to 39 age group occurred because studies report that patients under the age of 20 are considered teenagers and over the age of 39 are no longer considered young adults.5,10

The study was developed in accordance with CNS Resolution 466/2012 of the Ministry of Health and was submitted to and approved by the Research Ethics Committee of the Western University of Santa Catarina under opinion No. 2.625.725.

The data collected were tabulated in the Microsoft Excel 2010 program. After the database was created, the information was organized into tables and analyzed using descriptive and inferential statistics by the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) IBM Statistics 22.0 software. The variables were presented through absolute frequency, relative frequency, mean, and standard deviation. Pearson's chi-squared test was used to assess the association between categorical variables. Values of p<0.05 were considered statistically significant for all the applied tests.
RESULTS

The results of this study refer to the medical records of young patients aged 20 to 39 years old diagnosed with cancer at the HUST hospital in Joaçaba, SC. As can be seen in the tables, some information does not add up to the 502 medical records evaluated, this occurred because they did not present the data in the medical records, therefore, they have a lower sample number.

Table 1 shows the sociodemographic and clinical-epidemiological characteristics of this population. It is observed that the average age was 31.3 years old, with the majority being female (76.1%). As for occupation, these data are not included in Table 1, as most of the records did not contain this information (26.5%). 25.9% of reported occupations, if they had a prevalence of less than 2% of the time, they were classified as “others”. Those classified as “homemakers” were 16.3%, followed by operators and other industrial workers at 9.4%. Students represented only 1.4% of the total.

The classification of patients according to body mass index (BMI) shows that most patients were eutrophic, with a BMI between 18.5 and 24.99 (57.7%). Overweight was found in 27% of patients, followed by grade I obesity (6.5%).

Comorbidity was present in 16.2% of the population studied, with human papillomavirus (HPV) infections and diseases of the respiratory system being the most frequent. A small portion of the patients seen during the study period had a previous cancer diagnosis (1.6%).

As for the risk factors for smoking and alcohol, 33.2% of the medical records had records that the patient was a smoker. Regarding alcoholism, the information was obtained only in a small portion of the records and of these 3.8% reported being alcoholics. As for the family history of cancer, 55.7% reported having close relatives with cancer.

With regards to the different types of tumors, Table 2 shows that the two with the highest number of cases were breast cancer at 28.3%, and cervical cancer at 22.7%. These were followed by the option “others” (17.5%), an option that has a wide variety and small representation of tumors with a prevalence below 0.8%. Next, thyroid, testis, and colon tumors were found at 5.4%, 5.2% and 5.0%, respectively. Only 1.6% of patients were diagnosed with a uterine tumor and 0.8% with a kidney tumor.

Most patients were in stage I (39.0%), while 24.9% were diagnosed in stage IV. Patients classified as stage 0 correspond to 14.7% of the total. Stages II and III had approximate rates of 10.4% and 11%, respectively. The population served in these 10 years was predominantly composed of patients who did not have metastases (76.1%).

Regarding the treatment line used to cope with the disease, most patients underwent surgery exclusively (50.2%). The second most used treatment was surgery associated with chemotherapy at 26.8%. The least used treatment lines were radiotherapy associated with chemotherapy, and surgery together with radiotherapy.
The majority of young adult patients who participated in the study remain under follow-up or treatment (55.5%).

Table 3 was built considering exclusively the types of tumors diagnosed in both sexes. Breast tumors, although affecting the male sex, was not mentioned because its incidence is extremely low in men (in this study, of the 142 cases, only 5 were in men). The results presented in table 3 show that there is a predominance in women regarding thyroid tumors (74.1%), melanomas (57.2%), Hodgkin's lymphomas (55.0%), rectal tumors (66.7%), and those classified under the “other” option (53.4%). However, colon cancer (56.0%), and non-Hodgkin's lymphomas (77.8%) occurred predominantly in males. Kidney tumors were diagnosed with the same frequency in both sexes. Therefore, in the final amount, the female sex was predominant with 54.6% of the analyzed cases.

Observing the distribution of tumor types (Table 4), compared to the outcome of the disease, the data show that the ovarian (76.9%) and cervical (73.1%) tumors had a predominantly discharged. However, kidney tumors (100%), Hodgkin's (82.4%) and non-Hodgkin's lymphomas (85.7%), breast tumors (79.2%), thyroid (76.2%), colon (68.4%), uterine (66.7%), testicular (63.6%), melanoma (60.0%), and rectal (57.1%) cancers continued with treatments or follow-ups. As for the tumors with the highest mortality rates, rectal cancer reached 42.9%, colon cancer was 26.3%, and testicular cancer was 22.7%.

When it was possible to establish the patient's clinical stage (Table 5), we compared this with the outcome and the results revealed statistical significance between the variables. The more advanced the patient's clinical staging, the higher the death rates. However, patients classified as stage 0 and I had the predominant outcome of being discharged. The majority of patients who remained under follow-up or treatment were in stage II or III.

When analyzing the association between tumor type and metastasis (table 6), statistical significance was observed. The cases of rectal and colon cancers showed 80 and 54.5% of metastasis induction capacity, respectively. Cases of ovarian tumors and non-Hodgkin's lymphomas were not metastasized.

The data shown in table 7 show that although cancer has affected the female sex on a larger scale, the rate of metastasis is higher in men (42.9%).

When analyzing the data in table 8, there was an increase in 38.1% of female patients and 22.6% of male patients. As for the patients who died, 19.1% were male.
Table 1– Sociodemographic, clinical-epidemiological conditions and lifestyle of young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Terezinha - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

|                        | n   | %    |
|------------------------|-----|------|
| **Age (mean in years ± SD)** | 31.6 ± 5.3 |
| **Sex**                |     |      |
| Female                 | 382 | 76.1 |
| Male                   | 120 | 23.9 |
| **BMI classification**  |     |      |
| Low weight             | 13  | 6.0  |
| Eutrophic              | 124 | 57.7 |
| Overweight             | 58  | 27.0 |
| Grade I Obesity        | 14  | 6.5  |
| Grade II Obesity       | 4   | 1.9  |
| Grade III obesity      | 2   | 0.9  |
| **Comorbidity**        |     |      |
| Yes                    | 21  | 16.2 |
| No                     | 109 | 83.8 |
| **Family history of cancer** |     |      |
| Yes                    | 117 | 55.7 |
| No                     | 93  | 44.3 |
| **Previous Cancer Diagnosis** |     |      |
| Yes                    | 8   | 1.6  |
| No                     | 494 | 98.4 |
| **Smoker**             |     |      |
| Yes                    | 75  | 33.2 |
| No                     | 151 | 66.8 |
| **Alcoholic**          |     |      |
| Yes                    | 2   | 3.8  |
| No                     | 51  | 96.2 |

Mean age n=502; Sex n=502; BMI n=215; Comorbidity n=130; Family history of cancer n=210; Previous cancer diagnosis n=502; Smoker n=226; Alcoholic n=53; SD = Standard Deviation. Note: The numbers are different for each variable, as some data were not found in the medical records.
Table 2– Incidence of different types of tumor, staging, metastasis, treatment, and outcome in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Terezinha - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tumor type                  | n  | %   |
|-----------------------------|----|-----|
| Breast                      | 142| 28.3|
| Cervical                    | 114| 22.7|
| Thyroid                     | 27 | 5.4 |
| Testicular                  | 26 | 5.2 |
| Colon                       | 25 | 5.0 |
| Hodgkin's lymphoma          | 20 | 4.0 |
| Ovarian                     | 16 | 3.2 |
| Melanoma                    | 14 | 2.8 |
| Non-Hodgkin's lymphoma      | 9  | 1.8 |
| Rectal                      | 9  | 1.8 |
| Uterine                     | 8  | 1.6 |
| Kidney                      | 4  | 0.8 |
| Others                      | 88 | 17.5|

| Staging                     |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|
| 0                           | 48  | 14.7|
| I                           | 127 | 39.0|
| II                          | 34  | 10.4|
| III                         | 36  | 11.0|
| IV                          | 81  | 24.9|

| Metastasis                  |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|
| Yes                         | 81  | 23.9|
| No                          | 258 | 76.1|

| Treatment                   |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|
| Surgery                     | 240 | 50.2|
| CT + surgery                | 128 | 26.8|
| CT + RT + surgery           | 61  | 12.7|
| Chemotherapy                | 33  | 6.9 |
| RT + surgery                | 8   | 1.7 |
| CT + RT                     | 8   | 1.7 |

| Outcome                     |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|
| Under treatment / Follow-up | 207 | 55.5|
| Discharged                  | 129 | 34.6|
| Death                       | 37  | 9.9 |

Tumor type n=502; Staging n=326; Metastasis n=339; Treatment n=478; Outcome n=373. CT = Chemotherapy; RT = Radiotherapy. Note: The n is different for each variable, as some data were not found in the medical records.
Table 3 – Relationship between tumor type and sex in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Tereza - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tumor type                  | Female |   | Male |   | P Value |
|-----------------------------|--------|---|------|---|---------|
|                             | n      | % |      | n |         |
| Thyroid                     | 20     | 74.1 | 7 | 25.9 |         |
| Colon                       | 11     | 44.0 | 14 | 56.0 |         |
| Hodgkin’s lymphoma          | 11     | 55.0 | 9 | 45.0 |         |
| Melanoma                    | 8      | 57.2 | 6 | 42.8 | 0.148   |
| Non-Hodgkin’s Lymphoma      | 2      | 22.2 | 7 | 77.8 |         |
| Rectal                      | 6      | 66.7 | 3 | 33.3 |         |
| Kidney                      | 2      | 50.0 | 2 | 50.0 |         |
| Others                      | 47     | 53.4 | 41| 46.6 |         |

Pearson's chi-squared test was performed to assess the association between tumor type and sex. n=196. Note: The n does not correspond to 502 because tumors that do not occur in both sexes were not included in this analysis.

Table 4 – Tumor type and outcome in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Tereza - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tumor type                  | Treatment/Follow-up | Hospital discharge | Death | P Value |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|-------|---------|
|                             | n                   | %                 | n     | %       |
| Breast                      | 80                  | 79.2              | 14    | 13.9    | 6.9    |
| Cervix                      | 22                  | 23.7              | 68    | 73.1    | 3.2    |
| Testicular                  | 14                  | 63.6              | 3     | 13.6    | 5      | 22.7   |
| Colon                       | 13                  | 68.4              | 1     | 5.3     | 5      | 26.3   |
| Hodgkin’s lymphoma          | 14                  | 82.4              | 2     | 11.8    | 1      | 5.9    |
| Thyroid                     | 16                  | 76.2              | 4     | 19.0    | 1      | 4.8    | < 0.001|
| Ovarian                     | 3                   | 23.1              | 10    | 76.9    | 0      | 0.0    |
| Melanoma                    | 6                   | 60                | 3     | 30.0    | 1      | 10.0   |
| Rectal                      | 4                   | 57.1              | 0     | 0.0     | 3      | 42.9   |
| Non-Hodgkin’s Lymphoma      | 6                   | 85.7              | 0     | 0.0     | 1      | 14.3   |
| Uterine                     | 4                   | 66.7              | 1     | 16.7    | 1      | 16.7   |
| Kidney                      | 4                   | 100               | 0     | 0.0     | 0      | 0.0    |
| Others                      | 21                  | 39.6              | 23    | 43.4    | 9      | 17.0   |

Pearson's chi-squared test was performed to assess the association between tumor type and outcome. N=373. Note: The n does not correspond to 502 because in some records the outcome was not found.
Table 5– Clinical staging and outcome in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Terezinha - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Stage | Treatment/Follow-up | Hospital discharge | Death | P Value |
|-------|---------------------|--------------------|-------|---------|
|       | n       | %     | n   | %     | n   | %     |
| 0     | 9       | 26.5  | 25  | 73.5  | 0   | 0.0   |
| I     | 47      | 43.1  | 60  | 55.0  | 2   | 1.9   |
| II    | 27      | 90.0  | 2   | 6.7   | 1   | 3.3   |
| III   | 29      | 93.5  | 0   | 0.0   | 22  | 6.5   |
| IV    | 28      | 54.9  | 1   | 2.0   | 22  | 43.1  |

Pearson’s chi-squared test was performed to assess the association between stage and outcome. N=255. Note: The n does not correspond to 502 because in some medical records the outcome as to the stage was not found.

Table 6– Tumor type and occurrence of metastasis in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Terezinha - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tumor type          | Yes | Metastasis |
|---------------------|-----|------------|
|                     | n   | %          | n   | %          | P Value |
| Breast              | 26  | 25.7       | 75  | 74.3       |
| Cervical            | 6   | 6.1        | 92  | 93.9       |
| Testicular          | 9   | 50.0       | 9   | 50.0       |
| Colon               | 12  | 54.5       | 10  | 45.5       |
| Hodgkin's lymphoma  | 1   | 12.5       | 7   | 87.5       |
| Thyroid             | 2   | 8.7        | 21  | 91.3       |
| Ovarian             | 0   | 0.0        | 8   | 100.0      |
| Melanoma            | 3   | 37.5       | 5   | 62.5       |
| Rectal              | 4   | 80.0       | 1   | 20.0       |
| Non-Hodgkin's Lymphoma | 0 | 0.0       | 2   | 100.0      |
| Uterine             | 2   | 33.3       | 4   | 66.7       |
| Kidney              | 1   | 25.0       | 3   | 75.0       |
| Others              | 15  | 41.7       | 21  | 58.3       |

Pearson’s chi-squared test was performed to assess the association between tumor type and metastasis. N=339. Note: The n does not correspond to 502 because in some medical records they did not present a report on whether the patient had metastasis or not.
In general, cancer is related to age, which is the main risk factor for the development of the disease. In Brazil, a study published in 201512, showed that the average age of cancer diagnosis was 51.9 years, with the lowest average age observed for cervical cancer (35.4 years) and the highest for prostate cancer (65.7 years). In this study, the authors also highlight that there was no significant difference regarding age between men and women taking into account all types of cancer12.

The average age of cancer diagnosis in the population of the present study was 31.6 years considering all types of cancer in both sexes, results that were similar to those found by Benedict et al.11, who reported an average age of 33 years. These data are interesting, since Desandes and Stark13 show an exponential increase in cases of tumors in young adults after the age of 30, which may be associated with greater exposure to carcinogens favoring the cellular mutation for malignancy with increasing age9.

**DISCUSSION**

**Table 7**– Comparison between sex and metastasis in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Terezinha - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Sex     | Yes | %    | No  | %    | P Value |
|---------|-----|------|-----|------|---------|
| Female  | 51  | 19.0 | 218 | 81.0 | 0.000   |
| Male    | 30  | 42.9 | 40  | 57.1 |         |

Fisher’s exact test was performed to assess the association between sex and metastasis. N=339. Note: The n does not correspond to 502 because in some medical records they did not present a report on whether the patient had metastasis or not.

**Table 8**– Comparison between sex and outcome in young adult patients diagnosed with cancer between 2008 and 2017 at Hospital Universitário Santa Terezinha - (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Sex       | Treatment/Follow-up | Hospital discharge | Death | P Value |
|-----------|---------------------|--------------------|-------|---------|
|           | n                   | %                  | n     | %       |         |
| Feminino  | 158                 | 54.7               | 110   | 38.1    | 21      | 7.3     | 0.001   |
| Masculino | 49                  | 58.3               | 19    | 22.6    | 16      | 19.1    |         |

Realizado Teste Qui-quadrado de Pearson para avaliar associação entre sexo e desfecho. n =373. Observação: O n não corresponde a 502 pois em alguns prontuários não apresentavam relato do desfecho.
cervical cancer. It is worth mentioning the fact that frailty is linked to the female sex, which brings with it a much more intense self-care than the opposite sex, so the search for health care occurs more frequently and, thus, the diagnosis is made more easily.22

Regarding the risk factors associated with the population in this age group, the family history of cancer was highlighted in more than half of those who reported this condition (55.7%). This result is superior to that found in the study conducted in São Paulo based on medical records of young adults with cancer, which found 41.7% of the cases were related to family history of the disease.14

As for the main types of tumors that affect the studied population, our data had great similarities with what is reported in the scientific literature, except for tumors of the brain, spinal cord, and leukemia.2 This fact may have occurred because the few studies that evaluated the young adult population includes adolescents from 15 years of age, and in this age group the main cause of cancer is leukemia.13,23 The three main types of tumors found in the oncology sector in the 10 years analyzed (breast, cervix, and thyroid) were the same as those found in other studies.3,13 Desandes and Stark13 reported a breast cancer frequency of approximately 50% in women aged 30 to 39 years, while Jesus et al.14 reported a thyroid cancer frequency of approximately 25% in patients aged 19 to 29 years, taking into account both sexes.

As for the risk factors of alcoholism and smoking, in the present study, most reported not using them, results similar to those found by Jesus et al.14, who reported a consumption of cigarettes and alcohol in approximately 10% of patients diagnosed with cancer within the young age group. A survey conducted in Brazil showed that by eliminating risk factors related to lifestyle that are related to cancer, there may be a 26.5% decrease in the diagnosis of the disease in the general population and smoking is pointed out as the main one of them followed by an increase in BMI and alcohol consumption.24 In the present study, BMI was not related to the development of cancer in this population, since approximately 60% of patients were eutrophic and 27% overweight.

It is worth noting that the types of tumors where obesity is related were not the most prevalent in the population of this study, which may justify eutrophy being the most commonly identified classification. In addition, these data corroborate with the literature that up to now has not mentioned the increase in body mass as a risk factor specifically for the young adult population.2

The treatment that was instituted to deal with the disease varied according to the characteristics of each disease and its staging. Its main purpose is to obtain the patient's cure, in case it is not possible, to prolong their life and offer a better quality of life.22

The treatment most used in dealing with the disease was the isolated use of surgery. Since the majority of tumors were in stage I, surgical treatment, in general, has great chances of solving the problem and for this reason it was the most used option.

As for the types of tumors most found according to sex, similarities were found with other studies regarding the predominance of the breast, cervical25 and thyroid cancers in the female sex.3

As for the male sex, in general, our data diverged. While testicular tumors were the most prevalent in men of this age group, other studies show that this type of tumor is among the most prevalent, together with liver, leukemia, and non-Hodgkin's lymphoma.3,25

Discussing the outcomes, although more than half of the patients are still undergoing treatment or periodic follow-up, 34.6% of young adults with cancer treated in these 10 years were discharged. The tumor types that were most discharged were ovarian and cervical tumors, a fact that may be associated with early diagnosis.

The tumor types that most led young adults to death were rectum and colon tumors.
These findings are worrisome, since in recent years studies have shown a significant increase in these tumors in young adults. A study carried out in the United States reaffirms this trend by showing that, since 1980, colon cancer incidence rates have increased from 1.0% to 2.4% annually in patients aged 20 to 39 years and the increase in relation to rectal cancer in this same age group is even greater, 3.2% per year (between the years 1974 to 2013). In view of this, the author even suggests a review regarding the recommended age to start tracking the disease.

As the majority of tumors were classified as stage I, the chances of a cure soon increase and, consequently, their discharges will occur more frequently. This may explain the significant number of hospital discharges in young adult patients in this study. Survival rates in the most frequent tumors in the young adult population (breast and cervix) when classified at an early stage reach 99% and 92%, respectively, in the United States. Normally, patients with stages 0 and I progress to cure/discharge, while stages III and IV are more likely to progress to death due to the worsening of the clinical situation. Our data show that 43.1% of patients in stage IV ended up progressing to death, and only 2% were discharged.

It is worth mentioning that although deaths account for only 9.9% of the outcomes (table 1), more than half of these deaths (59.6%) occurred in less than 23 months after the diagnosis of cancer, thus, showing how aggressive the disease can be in this age group and the importance of an early diagnosis, which increases the chances of a cure.

The authors Sender and Zabokrtsky list some factors that contribute negatively to the survival of young adult patients, among them are the biological and specific differences of cancer in this population in relation to the others, the lack of health services that offer support that transcends necessary practical care, and are also concerned with psychosocial aspects, in addition to the lack of effective participation in clinical trials. The authors add that the search for improvements in cancer results in young adults should aim not only at survival, but also at reducing adverse effects by optimizing the treatments performed and, thus, providing a better quality of life to the patient.

The presence of metastasis was described in 23.9% (table 1) of young adults seen. This percentage is lower than that found in a study carried out in the state of São Paulo with individuals over 25 years old, where 30.1% displayed a metastasis and higher when compared to individuals aged 14 to 25 years old who presented a rate of 20% of metastasis. It is worth noting that the tumors with the highest rates of metastasis were rectal and colon cancers, corroborating with reports that indicate a metastasis rate of up to 75% in patients with colorectal cancer.

Based on the data presented, it is possible to affirm that although the study population is composed mainly of females, if we analyze the outcome according to sex, deaths occur more frequently in males. This predominance of males in cancer mortality in young adults also occurred in a study carried out from 1997-2012.

As for these data, we can only initially say that cancer in males has a greater potential for aggravation; however, analyzing the overall situation, we now cite as a real and main cause of this problem the failure to track/diagnose this population, thus leading to the discovery of cancer only when the disease is advanced. There are many studies that address the question of the male gender being a minority in health-related care, especially with regards to primary health care, which is considered the user's gateway and the place to perform the screening of various diseases.

Studies discuss ways to improve male participation in health settings and list several reasons why this reality remains unchanged over the years, including the devaluation of self-care, impatience, shame in exposing oneself,
and the need to maintain one's masculinity intact, showing no weaknesses31-33.

Although the number of patients evaluated in the present study was significant, the study had some limitations, including a single institution, in addition to difficulties in collecting data from medical records that lacked relevant information to the research. However, despite the limitations found, the data analyzed allowed for the characterization of the sociodemographic and clinical-epidemiological profile of young adults with cancer treated at a referral cancer center in the west of Santa Catarina and are relevant, as they contribute to public policies that would be more appropriate to the regional reality of this age group. The importance of these actions to include preventive aspects, screening and early diagnosis, improvement of treatment, and improvement in the patient's quality of life, whether during treatment or after completion are reiterated.

The study also contributes to the scientific environment, as it reveals information that has never been the object of study in this state, opening the way for new studies developed mainly with regards to risk factors associated with the young adult population.

CONCLUSION

Cross-sectional descriptive studies allow assessing the situation of the population at a given time and are essential for health planning. The evaluation of this population made it possible to identify similarities and particularities with the clinical and epidemiological profile of other regions of the country, in addition to pointing out that the predominant profile in the young adult population with cancer is female, with an average age of 31.6 years, with a family history of cancer as main risk factor associated.

The most prevalent tumors were breast, cervix, thyroid, followed by testicular and colon. Stage I was the most found, followed by stage IV, and the more advanced the disease stage, regardless of the tumor type, the greater the probability of death. Tumor cases in males were more aggressive, given the greater number of metastases and deaths in this population.

The analyzed data can contribute to the implementation of public policies aimed at programming measures at different levels of health care and improving care given to the population assisted by the Unified Health System (SUS) in the Midwest region of Santa Catarina, in addition to contributing to the scarce literature on the sociodemographic and clinical-epidemiological profiles of young adult individuals with cancer in Brazilian municipalities.
REFERENCES

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer Statistics. 2018. CA Cancer J Clin 2018; 68:7-30. doi: 10.3322/caac.21442.
2. American Cancer Society. Special Section: Cancer in Adolescents and Young Adults. Cancer Facts & Figures 2020. [acesso em 18 nov. 2020]. Disponível em: https://www.cancer.org/cancer/cancer-in-young-adults.html.
3. Fidler MM, Gupta S, Soerjomataram I, Ferlay J, Stellaro-Foucher E, Bray F. Cancer incidence and mortality among young adults aged 20-39 years worldwide in 2012: a population-based study. Lancet Oncol. 2017; 18(12):1579-1589. doi: 10.1016/S1470-2245(17)30677-0
4. Cook EE, MacMillan A, Gershman ST. Cancer Among Adolescents and Young Adults in Massachusetts from 2004 to 2014. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(4):493-498. doi: 10.1089/jayao.2018.0005
5. Abdel-Razeq H, Barbar M, Abu Hejleh T, Mansour A. Cancer care for adolescents and young adults in Jordan. East Mediterr Health J. 2018; 6:24(7):687-695. doi: 10.26719/2018/24.7.687.
6. Inca, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Perfil da Assistência Oncológica no Brasil, de 2007 a 2011. Informativo Vigilância do Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2013.
7. Datasus. Tabnet: Índice de mortalidade. Brasil. Sistema de Informações sobre Mortalidade, DIVE, Diretoria de Vigilância Epidemiológica. [acesso em 18 nov. 2020]. Disponível em: http://200.199.233.105/cgi-bin/dh?sim/def/sim96.def.
8. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – 6. ed. Rev. Atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2020.
9. Bleyer A. Latest Estimates of Survival Rates of the 24 Most Common Cancers in Adolescent and Young Adult Americans. J Adolesc Young Adult Oncol. 2011; 1(1):37-42. doi: 10.1089/jayao.2010.0005.
10. Hughes N, Stark D. The management of adolescents and young adults with cancer. Cancer Treat Rev. 2018; 67:45-53. doi: 10.1016/j.ctrv.2018.05.001.
11. Benedict C, Victorson D, Love B, Fuehrer D, Lazard A, Saffer AJ, Linscott T, Zachary M. The Audacity of Engagement: Hearing Directly from Young Adults with Cancer on Their Attitudes and Perceptions of Cancer Survivorship and Cancer Survivorship Research. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(1):103-111. doi: 10.1089/jayao.2017.0038.
12. Oliveira MM, Malta DCL, Guachel H, Moura L, Silva GA. Estimativa de pessoas com diagnóstico de câncer no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev Bras Epidemiol. 2015; 18 SUPPL 2: 146-157.
13. Desandes E, Stark DP. Epidemiology of Adolescents and Young Adults with Cancer in Europe. Prog Tumor Res. 2016; 43:1-15. doi: 10.1159/000447037.
14. de Jesus VHF, Ribeiro TN, Chinen LTD, Alves V, Curado MP, Fanelli MF. Epidemiological Profile and Treatment Outcomes in Young Adults (19-29 Years of Age) Treated for Cancer in a Tertiary Hospital in São Paulo, Brazil. J Adolesc Young Adult Oncol. 2017; 6(2):333-340. doi: 10.1089/jayao.2016.0047.
15. Sconza, IAC. Câncer em adolescentes e adultos jovens no município de São Paulo: tendências na incidência (1997-2010) e mortalidade (1997-2012). Dissertação. (Mestrado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. São Paulo, p.327. 2013.
16. Arregi MMU. Câncer em adultos jovens (20-39 anos) em Fortaleza: análise de tendências em incidência, mortalidade e sobrevida, 1997-2006. 2012.264f. Tese (Doutorado em Curso de Pós Graduação em Ciências. Área de concentração: Oncologia.) - Fundação Antônio Prudente, Fortaleza, 2012.
17. Nomellini PF, Curado MP, Oliveira MM. Cancer Incidence in Adolescents and Young Adults in 24 Selected Populations of Latin America. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(2):164-173. doi: 10.1089/jayao.2017.0048.
18. Rodríguez JSM, Ferreira NLMA. Caracterização do perfil epidemiológico do câncer em uma cidade no Interior paulista: conhecer para intervir. Revista Bras de Cancerologia. 2010; 56(4): 431-441.
19. Mergen C, Strassburger S. PREVALENCIA DOS TIPOS DE CâNCER EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ALTA COMPLEXIDADE EM ONCOLOGIA. Rev. Contexto Saúde. 2013; 9(17):31-38. doi: 10.21527/2176-7114.2009.17.31-38/2013.
20. Lauter DS, Herr GEG, Souza MM, Ceratti JO, Kolankiewick ACB. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes oncológicos. Comibra. [acesso em 05 set. 2017]. Disponível em: www.convibra.org.
21. Botton A, Cunico SD, Strey MN. Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias. Mudanças Psic. Saúde. 2017; 25(1): 67-72.
22. WHO. World Health Organization. Cancer. Key facts. Media Centre. 2018. [acesso em 28 jan. 2019]. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cancer
23. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Câncer da criança e adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2008. 220 p. il. color. tab. Bibliografia ISBN 978-85-7318-139-5.
24. Rezende LFM, Lee DH, Louzada MLDC, Song M, Giovannucci E, Eluf-Neto J. Proportion of cancer cases and deaths attributable to lifestyle risk factors in Brazil. Cancer Epidemiol. 2019; 59:148-157. doi: 10.1016/j.canep.2019.01.021.
25. Kakkar N, Gupta A, Sharma NK, Agarwal P, Kaur J. Adolescents and young adults: A study of distribution of cancer at ages 15-39 years in a tertiary care hospital from North India: Epidemiological considerations. South Asian J. Cancer. 2017; 6(4):180-182. DOI: 10.4103/sajc.sajc_263_16.
26. Campos FGM, Figueiredo MN, Monteiro M, Nahas SC, Cecconello I. Incidência de câncer colorretal em pacientes jovens. Rev. Col. Bras. Cir. 2017; 44(2):208-215. DOI: 10.1590/0100-69912017002004.
27. Siegel RL, Fedewa SA, Anderson WF, Miller KD, Ma J, Rosenberg PS, Jemal A. Colorectal Cancer Incidence Patterns in the United States, 1974-2013. J Natl Cancer Inst. 2017; 109(8):djw322. doi: 10.1093/jnci/djw322.
28. Sender L, Zabokrtsky KB. Adolescent and young adult patients with cancer: a milieu of unique features. Nat Rev Clin Oncol. 2015; 12(8):465-80. doi: 10.1038/nrclinonc.2015.92.
29. Correction to: A Life Put on Pause: An Exploration of the Health-Related Quality of Life Issues Relevant to Adolescents and Young Adults with Cancer, by Sodergren SC et al. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(4):453-464. DOI: 10.1089/jayao.2017.0110.
30. Tauriello DV, Calon A, Lonardo E, Batlle E. Determinants of metastatic competency in colorectal cancer. Mol Oncol. 2017; 11(1):97-119. doi: 10.1002/1878-0261.12018.
31. Figueiredo W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. Ciênc. saúde coletiva. 2005; 10(1):105-109. https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000100017.
32. Schraiber LB, Gomes R, Couto MT. Homens e saúde na pauta da Saúde Coletiva. Ciências da Saúde Coletiva. 2005; 10(1): 7-17.
33. Separavich MA e Canesqui AM. Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. Saúde Soc. 2013; 22(2):415-428. https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000200013.
Perfil de Adultos Jovens com Câncer em um Hospital Universitário de Santa Catarina, Brasil.

Simone Sordi*
Antuani Rafael Baptista*
Claudriana Locatelli*

Resumo

O câncer, atualmente é um problema de saúde pública, e, a assistência oncológica está entre as mais dispendiosas no âmbito social. Para mudar esse panorama é imprescindível a realização de estudos principalmente na população adulto jovem. Este estudo visou descrever o perfil clínico-epidemiológico e sociodemográfico dos casos de câncer, em adultos jovens assistidos pelo sistema público de um Hospital Universitário. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa realizado no Serviço de Oncologia do Hospital Universitário Santa Terezinha (HUST) – Joaçaba SC. A coleta de dados foi realizada através da consulta aos prontuários dos pacientes de 20 a 39 anos, que foram diagnosticados com câncer no período de janeiro de 2008 a novembro de 2017. A amostra foi composta por 502 prontuários onde a média de idade dos indivíduos foi de 31,6 anos. O principal fator de risco foi a presença de histórico de câncer na família (55,7%), sendo a cirurgia (50,2%), o método de escolha no tratamento. Do total, 76,1% foram do sexo feminino. No entanto, ao avaliar o índice de óbito, observou-se um número maior no sexo masculino (19,1%). Os tumores de mama, colo uterino, tireoide, testículo e cólon foram os mais prevalentes. Os pacientes com tumores de cólon (26,3%) e reto (42,9%) evoluíram para óbito com mais frequência. Tais dados permitiram caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico-epidemiológico do câncer na região estudada, oferecendo subsídios para a implantação de políticas públicas direcionadas à melhoria da assistência à população assistida pelo Sistema Único de Saúde, da Região Meio Oeste Catarinense.

Palavras-chave: Adulto jovem. Câncer. Epidemiologia. Perfil de saúde. Óbito.

INTRODUÇÃO

Apesar do risco de câncer aumentar com a idade, hoje, o câncer representa a principal causa de morte relacionada a doença em adolescentes e adultos jovens. Somente causas como acidentes, suicídios e homicídios superaram o câncer como principal causa de mortalidade nessa faixa etária1,2.3.

Estudos relatam que a carga global de câncer em adultos jovens com idade entre 20 a 39 anos difere daquela observada em idades mais jovens, ou mais velhas e varia substancialmente por idade, sexo, nível de desenvolvimento e região geográfica. O diagnóstico de câncer nesta faixa etária impacta não somente a saúde do paciente, mas também a capacidade de continuidade dos estudos, além da construção da carreira profissional e família3,4.

Segundo dados da American Cancer Society 2 para o ano de 2020, nos Estados Unidos, foi estimado aproximadamente 83.700 novos casos de câncer em pessoas de 20 a 39 anos com uma estimativa de 8,73% de morte nesta faixa etária. As mulheres jovens são mais acometidas pela doença do que os homens adultos jovens, porém, ambos têm a mesma probabilidade de ir a óbito2,5.

DOI: 10.15343/0104-7809.202044550564

*Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unioesc. Joaçaba/SC, Brasil.
E-mail: simonesordi30@gmail.com
No Brasil os registros hospitalares de câncer entre os anos de 2007 a 2011 mostraram que 10,2% dos casos atendidos foram em pacientes com idade entre 20 e 39 anos\(^6\). No estado de Santa Catarina, o número de óbitos por câncer no ano de 2019 foi de 9.160, incluindo todas as faixas etárias. Na faixa etária de 20 a 39 anos, foram registrados 377 óbitos por câncer, representando aproximadamente 13,7% dos casos de óbitos nesta faixa etária. Quando os dados são comparados ao ano de 2015 observa-se um discreto aumento nos casos de óbito nesta faixa etária, visto que em 2015 a letalidade por câncer representou 11,35% dos casos\(^7\).

O câncer é considerado um problema de saúde pública, enfrentado pelo sistema de saúde brasileiro em vista de sua amplitude epidemiológica, social e econômica. A incidência crescente de casos de neoplasia tem ocasionado uma mudança no perfil epidemiológico da população. Alguns fatores estão associados ao aumento nos casos de neoplasias favorecendo as mudanças neste perfil, entre eles cita-se, a elevada exposição aos fatores cancerígenos, envelhecimento populacional, aprimoramento das tecnologias para o diagnóstico, melhoria nas condições econômicas e sociais, melhoria na qualidade e registro de informações, além do aumento de óbitos por câncer em indivíduos jovens\(^8\).

O principal ponto negativo a respeito do câncer em adultos jovens é que as taxas de sobrevida nesta faixa etária não sofreram melhorias nos últimos anos, diferente das demais idades\(^9\), nas quais se observou uma melhoria significativa na expectativa de vida\(^2\). Outro fato que cabe destacar é a dificuldade no gerenciamento destes pacientes pelos profissionais de saúde diante das incertezas quanto aos protocolos de tratamento e adesão aos mesmos, além de um insuficiente recrutamento para os ensaios clínicos nesta população\(^10\).

Nos Estados Unidos, a tendência de sobrevida dos indivíduos com um dos 24 tipos de tumores mais comuns, nessa população, mostrou também que de maneira geral, não houve avanços quando comparados a crianças e adultos com idade superior a 40 anos. Dos 24 tipos estudados, apenas nove tiveram sua taxa de sobrevida superior a 80%, e oito tipos de tumores não chegaram a atingir os 60%. Os autores ainda destacam que a melhoria da sobrevida de um paciente com câncer, especialmente na idade de 20-39 anos, proporciona um impacto social positivo no que se refere à produtividade quando comparada a adultos mais velhos\(^11\).

Pesquisas realizadas até então, indicam que alguns tipos de câncer em adolescentes e adultos jovens possam ter características genéticas e biológicas que diferem das demais idades. Dessa forma, estudos acerca do assunto são cada vez mais necessários para melhorar o entendimento dos fatores relacionados a carcinogênese em pacientes adultos jovens\(^5\).

No Brasil os estudos em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer são escassos, portanto, pesquisas nesta área podem contribuir para o entendimento na evolução do câncer, bem como, o desfecho destes pacientes, possibilitando melhorias no estabelecimento de protocolos terapêuticos e programas de saúde pública que visem diagnosticar precocemente os casos de câncer nesta população.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo, descrever o perfil clínico-epidemiológico e sociodemográfico dos casos de câncer em adultos jovens assistidos pelo sistema público de um Hospital Universitário. Os resultados foram obtidos com dados em prontuários médicos dos pacientes adultos jovens com faixa etária de 20 a 39 anos, durante dez anos de funcionamento do centro de oncologia no Hospital Universitário Santa Terezinha (HUST),
da Universidade do Oeste de Santa Catarina, localizado na região meio oeste do estado de Santa Catarina.

**METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado através da análise de prontuários médicos obtidos no serviço de oncologia do Hospital Universitário Santa Terrezinha (HUST) – Joaçaba SC da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC. O hospital HUST é referência regional em oncologia, atendendo todos os tipos de tumores (oncologia e hematologia), porém, não atende pacientes pediátricos. O atendimento não é especializado em adultos jovens, mas atende pacientes a partir da faixa etária de 20 anos, com diagnóstico de câncer.

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, com uso de dados secundários. A coleta de dados foi realizada através da consulta aos prontuários dos pacientes com idade entre 20 a 39 anos, que foram diagnosticados com câncer no Serviço de Oncologia do HUST – Joaçaba, no período de janeiro de 2008 a novembro de 2017.

A busca pelos prontuários aconteceu no ano de 2018 e 2019, primeiramente por meio de dois sistemas informatizados da instituição, utilizando os filtros: CID (Código Internacional de Doenças) de C00 a C97, idade (20 a 39 anos) e ano (2008 a 2017). Esses sistemas forneceram a lista com 538 pacientes que se encaixavam nos critérios para participar do estudo. No entanto, 36 prontuários não foram encontrados quando a consulta foi realizada nos documentos físicos, excluindo-se portanto, estes do número de prontuários avaliados. A amostra final foi composta por 502 prontuários que foram localizados ao longo do período da coleta.

As variáveis coletadas para contemplar os objetivos do estudo foram obtidas através de um formulário estruturado pela pesquisadora, contendo as seguintes informações: dados sociodemográficos: idade, sexo; dados clínico-epidemiológicos: índice de massa corporal (IMC), ano do diagnóstico, idade do paciente quando diagnosticado, localização do tumor, estadiamento, metástase; fatores de riscos: histórico familiar de câncer, consumo de tabaco, álcool e diagnóstico prévio de câncer.

Os critérios de exclusão foram prontuários de pacientes com diagnóstico de câncer, com idade entre 20 a 39 anos no momento do diagnóstico, sendo diagnosticados no período de 2008 a 2017 e acompanhados e tratados pelo centro de oncologia do hospital HUST. Foram excluídos prontuários de pacientes com diagnóstico de câncer anterior a 2008 e após o ano de 2017 e com idade superior a 39 anos no momento do diagnóstico e não acompanhados e tratados pelo centro de oncologia do hospital HUST, bem como prontuários físicos para consulta dos dados não encontrados. A escolha da faixa etária de 20 a 39 anos ocorreu visto que estudos relatam que pacientes com idade inferior a 20 anos são considerados adolescentes e com idade superior a 39 anos não são mais considerados adultos jovens.5,10

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com a Resolução CNS 466/2012 do Ministério da Saúde e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina com parecer favorável nº 2.625.725.

Os dados coletados foram tabulados no programa Microsoft Excel 2010. Após elaboração do banco de dados, as informações foram organizadas em tabelas e analisadas por meio de estatística descritiva e inferencial, utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences IBM SPSS Statistics 22.0. As variáveis foram apresentadas através da frequência absoluta, frequência relativa, média e desvio padrão. Para avaliar a associação entre variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson. Foi considerado estatisticamente significante valores de p < 0,05 para qualquer um dos testes aplicados.
RESULTADOS

Os resultados deste estudo são referentes aos prontuários dos pacientes jovens com faixa etária de 20 a 39 anos diagnosticados com câncer no hospital HUST de Joaçaba – SC. Conforme pode ser observado nas tabelas algumas informações não totalizam os 502 prontuários avaliados, isso ocorreu, pois, os mesmos não apresentavam os dados no prontuário, ficando, portanto, com amostra inferior.

Na tabela 1, apresentam-se as características sociodemográficas e clínico-epidemiológicas dessa população. Observa-se que a média de idade foi de 31,3 anos, sendo a maioria do sexo feminino (76,1%). Quanto à ocupação, estes dados não estão inseridos na tabela 1, pois grande parte dos registros não traziam esta informação (26,5%). Em 25,9% o tipo de ocupação foi inferior a 2%, sendo classificado como outros. Os classificados como “do lar” foram 16,3%, seguidos pelos operários e demais trabalhadores de indústrias com 9,4%. Os estudantes representaram apenas 1,4% do total.

A classificação dos pacientes quanto ao índice de massa corporal (IMC) mostra que a maioria dos pacientes se encontra com eutrofia, IMC entre 18,5 e 24,99 (57,7%). O sobrepeso foi encontrado em 27% dos pacientes, seguido de obesidade grau I (6,5%).

A comorbidade esteve presente em 16,2% da população estudada sendo o papiloma vírus humano (HPV) juntamente com doenças do aparelho respiratório as mais frequentes. Uma pequena parcela dos pacientes atendidos no período do estudo possuía diagnóstico prévio de câncer (1,6%).

Quanto aos fatores de risco fumo e álcool, 33,2% dos prontuários possuíam registros de que o paciente era fumante. Em relação ao etilismo, a informação foi obtida apenas em uma pequena parcela dos registros e destes 3,8% relataram ser etilistas. Quanto ao histórico familiar de câncer 55,7% relataram possuir parentes próximos com câncer.

No que se refere aos diferentes tipos de tumores, a tabela 2 mostra que, os dois com maior número de casos foram os de mama com 28,3%, e colo uterino (22,7%). Estes foram seguidos pela opção “outros” (17,5%), opção que possui uma grande variedade e pequena representatividade de tumores com prevalência inferior a 0,8%. Na sequência foram encontrados o tumor de tireoide, testículo e cólon com 5,4%, 5,2% e 5,0% respectivamente. Apenas 1,6% dos pacientes foram diagnosticados com tumor de útero e 0,8% tumor no rim.

A maioria dos pacientes encontrava-se em estádio I (39,0%), enquanto 24,9% foram diagnosticados em estádio IV. Os pacientes classificados como estádio 0 correspondem a 14,7% do total. O estádio II e III tiveram taxas aproximadas, 10,4% e 11% respectivamente. A população atendida nesses 10 anos é prevalentemente composta por pacientes que não tinham metástase (76,1%).

A respeito da linha de tratamento utilizada para o enfrentamento da doença, a maioria dos pacientes foi submetida exclusivamente à cirurgia (50,2%). O segundo tratamento mais utilizado foi cirurgia associada à quimioterapia com 26,8%. As linhas de tratamento menos utilizadas foram à radioterapia associada à quimioterapia e a cirurgia juntamente com radioterapia.

A maioria dos pacientes adultos jovens que participaram do estudo permanece em
acompanhamento ou tratamento (55,5%).

A tabela 3 foi constituída considerando exclusivamente os tipos de tumores diagnosticados em ambos os sexos. O tumor de mama, apesar de acometer o sexo masculino não foi mencionado por sua incidência ser muito reduzida em homens (neste estudo, dos 142 casos, apenas 5 foram em homens). Os resultados apresentados na tabela 3 mostram que existe uma predominância no sexo feminino referente aos tumores de tireoide (74,1%), melanoma (57,2%), linfoma de Hodgkin (55,0%), reto (66,7%) e os classificados na opção “outros” (53,4%). No entanto, os tumores de cólon (56,0%), e linfoma não Hodgkin (77,8%) ocorreram predominantemente no sexo masculino. O tumor de rim foi diagnosticado com a mesma frequência em ambos os sexos. Logo, no somatório final, o sexo feminino foi o predominante com 54,6% dos casos analisados.

Observando a distribuição dos tipos tumoriais (tabela 4), comparado ao desfecho da doença, os dados mostram que os tumores de ovário (76,9%) e colo uterino (73,1%) tiveram como desfecho predominante a alta. No entanto, os tumores de rim (100%), os linfomas de Hodgkin (82,4%) e não Hodgkin (85,7%), tumores de mama (79,2%), tireoide (76,2%), cólon (68,4%), útero (66,7%), testículo (63,6%), melanoma (60,0%) e reto (57,1%) seguem com tratamento ou acompanhamento. Quanto aos tumores com maior índice de mortalidade está o câncer de reto, o qual, levou a óbito 42,9%, o tumor de cólon com 26,3%, e o tumor de testículo com 22,7%.

Quando foi possível estabelecer o estádio clínico do paciente (tabela 5), compararam este, com o desfecho e os resultados revelaram significância estatística entre as variáveis. Quanto mais avançado o estadiamento clínico do paciente, maiores são as taxas de óbito. No entanto, os pacientes classificados em estádio 0 e I, tiveram como desfecho predominante a alta. A maioria dos pacientes que permanecem em acompanhamento ou tratamento se encontra em estádio II ou III.

Ao analisar a associação entre tipo tumoral e metástase (tabela 6) observou-se significância estatística. Os casos de tumores de reto e cólon, apresentaram 80 e 54,5 % de capacidade de indução de metástase respectivamente. Os casos de tumores de ovário e linfoma não Hodgkin não foi observado metástase.

Os dados expostos na tabela 7 mostram que apesar do câncer ter acometido em maior escala o sexo feminino, o índice de metástase é superior no sexo masculino (42,9%).

Ao analisar os dados da tabela 8 observou-se alta em 38,1% dos pacientes do sexo feminino e 22,6% do sexo masculino. Quanto aos pacientes que evoluíram para o óbito, 19,1% foram do sexo masculino.
Tabela 1– Condições sociodemográficas, clínico-epidemiológicas e estilo de vida de pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Condições                        | n   | %  |
|----------------------------------|-----|----|
| **Idade (média em anos ± DP)**   | 31,6 ± 5,3 |
| **Sexo**                         |     |    |
| Feminino                         | 382 | 76,1 |
| Masculino                        | 120 | 23,9 |
| **Classificação quanto ao IMC**  |     |    |
| Baixo Peso                       | 13  | 6,0 |
| Eutrofia                         | 124 | 57,7 |
| Sobrepeso                        | 58  | 27,0 |
| Obesidade Grau I                 | 14  | 6,5 |
| Obesidade Grau II                | 4   | 1,9 |
| Obesidade Grau III               | 2   | 0,9 |
| **Comorbidade**                  |     |    |
| Sim                              | 21  | 16,2 |
| Não                              | 109 | 83,8 |
| **Histórico familiar de câncer** |     |    |
| Sim                              | 117 | 55,7 |
| Não                              | 93  | 44,3 |
| **Diagnóstico prévio de Câncer**|     |    |
| Sim                              | 8   | 1,6 |
| Não                              | 494 | 98,4 |
| **Fumante**                      |     |    |
| Sim                              | 75  | 33,2 |
| Não                              | 151 | 66,8 |
| **Etilismo**                     |     |    |
| Sim                              | 2   | 3,8 |
| Não                              | 51  | 96,2 |

Média de idade n = 502; Sexo n= 502; IMC n= 215; Comorbidade n= 130; Histórico familiar de câncer n= 210; Diagnóstico prévio de câncer n= 502; Fumante n = 226; Etilismo n = 53; DP = Desvio Padrão. Observação: Os n são diferentes para cada variável, pois alguns dados não foram encontrados nos prontuários.
Tabela 2 – Incidência de diferentes tipos de tumor, estadiamento, metástase, tratamento e desfecho em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tipo de tumor          | n  | %   |
|-----------------------|----|-----|
| Mama                  | 142| 28,3|
| Colo do útero         | 114| 22,7|
| Tireoide              | 27 | 5,4 |
| Testículo             | 26 | 5,2 |
| Cérvix                | 25 | 5,0 |
| Linfoma de Hodgkin    | 20 | 4,0 |
| Ovários               | 16 | 3,2 |
| Melanoma              | 14 | 2,8 |
| Linfoma não Hodgkin   | 9  | 1,8 |
| Reto                  | 9  | 1,8 |
| Útero                 | 8  | 1,6 |
| Rim                   | 4  | 0,8 |
| Outros                | 88 | 17,5|

| Estadiamento | n  | %   |
|--------------|----|-----|
| 0            | 48 | 14,7|
| I            | 127| 39,0|
| II           | 34 | 10,4|
| III          | 36 | 11,0|
| IV           | 81 | 24,9|

| Metástase     | n  | %   |
|---------------|----|-----|
| Sim           | 81 | 23,9|
| Não           | 258| 76,1|

| Tratamento    | n  | %   |
|---------------|----|-----|
| Cirurgia      | 240| 50,2|
| QT+ cirurgia  | 128| 26,8|
| QT+RT+ cirurgia| 61 | 12,7|
| Quimioterapia | 33 | 6,9 |
| RT+ cirurgia  | 8  | 1,7 |
| QT+RT         | 8  | 1,7 |

| Desfecho      | n  | %   |
|---------------|----|-----|
| Em tratamento/Acompanhamento | 207 | 55,5|
| Alta          | 129| 34,6|
| Óbito         | 37 | 9,9 |

Média de idade n = 502; Sexo n= 502; IMC n= 215; Comorbidade n= 130; Histórico familiar de câncer n= 210; Diagnóstico prévio de câncer n= 502; Fumante n = 226; Etilismo n = 53; DP = Desvio Padrão. Observação: Os n são diferentes para cada variável, pois alguns dados não foram encontrados nos prontuários.
### Tabela 3 – Relação entre o tipo tumoral e o sexo em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tipo de tumor       | Sexo |       |
|---------------------|------|-------|
|                     | Feminino | Masculino | Valor de p |
|                     | n   | %     | n   | %     |         |
| Tireóide            | 20  | 74,1  | 7   | 25,9  |         |
| Cólon               | 11  | 44,0  | 14  | 56,0  |         |
| Linfoma de Hodgkin  | 11  | 55,0  | 9   | 45,0  |         |
| Melanoma            | 8   | 57,2  | 6   | 42,8  | 0,148   |
| Linfoma não Hodgkin | 2   | 22,2  | 7   | 77,8  |         |
| Reto                | 6   | 66,7  | 3   | 33,3  |         |
| Rim                 | 2   | 50,0  | 2   | 50,0  |         |
| Outros              | 47  | 53,4  | 41  | 46,6  |         |

Realizado Teste Qui- quadrado de Pearson para avaliar associação entre tipo de tumor e sexo. n = 196. Observação: O n não corresponde aos 502 porque os tumores que não ocorrem em ambos os sexos não foram incluídos nesta análise.

### Tabela 4 – Tipo tumoral e o desfecho em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tipo de tumor       | Tratamento/Acompanhamento | Alta | Óbito | Valor de p |
|---------------------|---------------------------|------|-------|------------|
|                     | n             | %     | n   | %     |           |
| Mama                | 80            | 79,2  | 14  | 13,9  | 6,9       |
| Colo do útero       | 22            | 23,7  | 68  | 73,1  | 3,2       |
| Testículo           | 14            | 63,6  | 3   | 13,6  | 22,7      |
| Cólon               | 13            | 68,4  | 1   | 5,3   | 26,3      |
| Linfoma de Hodgkin  | 14            | 82,4  | 2   | 11,8  | 5,9       |
| Tireóide            | 16            | 76,2  | 4   | 19,0  | 4,8 < 0,001 |
| Ovários             | 3             | 23,1  | 10  | 76,9  | 0,0       |
| Melanoma            | 6             | 60,0  | 3   | 30,0  | 10,0      |
| Reto                | 4             | 57,1  | 0   | 0,0   | 42,9      |
| Linfoma não Hodgkin | 6             | 85,7  | 0   | 0,0   | 14,3      |
| Útero               | 4             | 66,7  | 1   | 16,7  | 16,7      |
| Rim                 | 4             | 100,0 | 0   | 0,0   | 10,0      |
| Outros              | 21            | 39,6  | 23  | 43,4  | 17,0      |

Realizado Teste Qui- quadrado de Pearson para avaliar associação entre tipo de tumor e desfecho. n = 373. Observação: O n não corresponde a 502 pois em alguns prontuários não foi encontrado o desfecho.
**Tabela 5--** Estadiamento clínico e o desfecho em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Estágio | n  | %   | n  | %   | n  | %   | Valor de p |
|---------|----|-----|----|-----|----|-----|------------|
| 0       | 9  | 26,5| 25 | 73,5| 0  | 0,0 |            |
| I       | 47 | 43,1| 60 | 55,0| 2  | 1,9 |            |
| II      | 27 | 90,0| 2  | 6,7 | 1  | 3,3 | 0,000      |
| III     | 29 | 93,5| 0  | 0,0 | 2  | 6,5 |            |
| IV      | 28 | 54,9| 1  | 2,0 | 22 | 43,1|            |

Realizado Teste Qui-quadrado de Pearson para avaliar associação entre estádio e desfecho. n = 255. Observação: O n não corresponde a 502 pois em alguns prontuários não foi encontrado o desfecho quanto ao estádio.

**Tabela 6--** Tipo tumoral e ocorrência de metástase em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

| Tipo de tumor | Sim |  | Não |  | Valor de p |
|---------------|-----|---|-----|---|------------|
| n  | %   | n  | %   |   |            |
| Mama          | 26  | 25,7| 75 | 74,3|            |
| Colo do útero | 6   | 6,1 | 92 | 93,9|            |
| Testículo     | 9   | 50,0| 9  | 50,0|            |
| Cólon         | 12  | 54,5| 10 | 45,5|            |
| Linfoma de Hodgkin | 1 | 12,5| 7  | 87,5|            |
| Tireoide      | 2   | 8,7 | 21 | 91,3|            |
| Ovários       | 0   | 0,0 | 8  | 100,0| 0,000      |
| Melanoma      | 3   | 37,5| 5  | 62,5|            |
| Reto          | 4   | 80,0| 1  | 20,0|            |
| Linfoma não Hodgkin | 0 | 0,0 | 2  | 100,0|            |
| Útero         | 2   | 33,3| 4  | 66,7|            |
| Rim           | 1   | 25,0| 3  | 75,0|            |
| Outros        | 15  | 41,7| 21 | 58,3|            |

Realizado Teste Qui-quadrado de Pearson para avaliar associação entre tipo tumoral e metástase. n = 339. Observação: O n não corresponde a 502 pois em alguns prontuários não apresentavam relato se o paciente tinha ou não metástase.
De maneira geral o câncer tem relação com a idade, sendo esta, o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença. No Brasil, estudo publicado em 2015, mostrou que a idade média de diagnóstico de câncer foi de 51,9 anos, com a menor média de idade observada para o câncer de colo de útero (35,4 anos) e a maior para o câncer de próstata (65,7 anos). Neste estudo os autores também destacam não ter ocorrido diferença significativa com relação a idade entre homens e mulheres levando-se em consideração todos os tipos de câncer.

A predominância do sexo feminino como mais acometido pelo câncer na população adulto jovem vem ao encontro de diversos outros estudos realizados até então e segue a mesma tendência na população geral. Essa predominância pode ser consequência do fato de que os principais tipos de câncer em ambos os sexos, resultados semelhantes aos encontrados por Benedict et al., que relatou uma idade média de 33 anos. Estes dados são interessantes, visto que, Desandes e Stark mostram um aumento exponencial nos casos de tumores em adultos jovens após os 30 anos, o que pode estar associado a maior exposição a carcinógenos favorecendo a mutação celular para malignidade com o aumento da idade.

Tabela 7– Comparação entre sexo e metástase em em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

|       | Sim | %  | Não | %  | Valor de p |
|-------|-----|----|-----|----|------------|
|       | n   | %  | n   | %  |            |
| Feminino | 51  | 19,0 | 218 | 81,0 |            |
| Masculino | 30  | 42,9 | 40  | 57,1 |            |

Realizado Teste Exato de Fisher para avaliar associação entre sexo e metástase. n = 339. Observação: O n não corresponde a 502 pois em alguns prontuários não apresentavam relato se o paciente tinha ou não metástase.

Tabela 8– Comparação entre sexo e desfecho em em pacientes adultos jovens diagnosticados com câncer entre 2008 e 2017 no Hospital Universitário Santa Terezinha – (HUST). Joaçaba, Santa Catarina, 2018.

|       | Tratamento/Acompanhamento | Alta | Óbito | Valor de p |
|-------|---------------------------|------|-------|------------|
|       | n   | %  | n   | %  |            |
| Feminino | 158 | 54,7 | 110 | 38,1 | 21 | 7,3 | 0,001 |
| Masculino | 49  | 58,3 | 19  | 22,6 | 16 | 19,1 |    |

Realizado Teste Qui- quadrado de Pearson para avaliar associação entre sexo e desfecho. n = 373. Observação: O n não corresponde a 502 pois em alguns prontuários não apresentavam relato do desfecho.

**DISCUSSÃO**

De maneira geral o câncer tem relação com a idade, sendo esta, o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença. No Brasil, estudo publicado em 2015, mostrou que a idade média de diagnóstico de câncer foi de 51,9 anos, com a menor média de idade observada para o câncer de colo de útero (35,4 anos) e a maior para o câncer de próstata (65,7 anos). Neste estudo os autores também destacam não ter ocorrido diferença significativa com relação a idade entre homens e mulheres levando-se em consideração todos os tipos de câncer.

A idade média de diagnóstico de câncer na população do presente estudo foi de 31,6 anos levando-se em consideração todos os tipos de câncer em ambos os sexos, resultados semelhantes aos encontrados por Benedict et al., que relatou uma idade média de 33 anos. Estes dados são interessantes, visto que, Desandes e Stark mostram um aumento exponencial nos casos de tumores em adultos jovens após os 30 anos, o que pode estar associado a maior exposição a carcinógenos favorecendo a mutação celular para malignidade com o aumento da idade.

A predominância do sexo feminino como mais acometido pelo câncer na população adulto jovem vem ao encontro de diversos outros estudos realizados até então e segue a mesma tendência na população geral. Essa predominância pode ser consequência do fato de que os principais tipos...
tumorais encontrados nessa faixa etária são o câncer de mama e colo uterino. Cabe ressaltar, o fato de que a fragilidade está atrelada ao sexo feminino, o que traz consigo um autocuidado muito mais intenso que o sexo oposto, logo a busca pelo atendimento de saúde ocorre mais frequentemente e assim o diagnóstico é feito mais facilmente.

A respeito dos fatores de risco associados à população nesta faixa etária, o destaque ficou para o histórico familiar de câncer, mais da metade relatou essa condição (55,7%). Esse resultado é superior ao encontrado no estudo realizado em São Paulo com base em prontuários de adultos jovens com câncer, o qual encontrou 41,7% dos casos relacionados ao histórico familiar da doença.

Quanto aos principais tipos de tumores que acometem a população estudada, nossos dados tiveram grandes semelhanças com o que é relatado na literatura científica, com exceção aos tumores de cérebro, medula espinhal e leucemia. Este fato pode ter ocorrido pois os poucos estudos que avaliaram a população adulto jovem incluem adolescentes a partir dos 15 anos e nesta faixa etária a principal causa de câncer é a leucemia. Os três principais tipos de tumores encontrados no setor de oncologia nos 10 anos analisados (mama, colo uterino e tireoide) foram os mesmos que os encontrados em demais estudos. Desandes e Stark relatam uma frequência de câncer de mama de aproximadamente 50% em mulheres com idade entre 30 a 39 anos, enquanto, Jesus et al. relatam uma frequência de câncer de tireoide de aproximadamente 25% em pacientes com idade entre 19 a 29 anos, levando-se em consideração ambos os sexos.

Quanto aos fatores de risco etilismo e tabagismo, no presente estudo a maioria relatou não fazer uso, resultados semelhantes aos encontrados por Jesus et al., o qual, relatou um consumo de cigarro e álcool em aproximadamente 10% dos pacientes diagnosticados com câncer na faixa etária jovem. Uma pesquisa realizada no Brasil mostrou que através da eliminação dos fatores de risco relacionados ao estilo de vida que possuem relação com o câncer, pode haver uma diminuição de 26,5% no diagnóstico da doença na população geral e o tabagismo é apontado como o principal deles seguido pelo aumento do IMC e ao consumo do álcool. No presente estudo o IMC não mostrou relação com o desenvolvimento de câncer nesta população, visto que, aproximadamente 60% dos pacientes apresentavam eutrófia e 27% sobrepeso.

Cabe destacar que os tipos de tumores onde a obesidade está relacionada não foram os com maior predominância na população desta pesquisa, o que pode justificar a eutrófia ser a classificação mais encontrada. Além disso, esses dados corroboram com a literatura que até o momento não mencionou o aumento da massa corporal como um fator de risco especificamente para a população adulto jovem.

O tratamento a ser instituído para o enfrentamento da doença varia de acordo com as características de cada doença e estadiamento da mesma, tem como principal finalidade, obter a cura do paciente, caso esta não seja possível, prolongar sua vida e oferecer melhor qualidade de vida.

O tratamento mais utilizado foi a cirurgia. Se observarmos que a maioria dos tumores se encontrava em estádio I, logo, o tratamento cirúrgico de uma maneira geral possui grandes chances de resolver o problema e é opção mais utilizada.

Quanto aos tipos de tumores mais encontrados de acordo com o sexo, semelhanças foram encontradas com demais pesquisas referentes a predominância do tumor de mama e colo uterino e tumor de tireoide no sexo feminino.

Quanto ao sexo masculino, de maneira geral nossos dados divergiram. Enquanto, o tumor de testículo mostrou-se o mais incidente em homens dessa faixa etária outros trabalhos mostram que este tipo de tumor está entre os mais prevalentes, em conjunto com os tumores de fígado, leucemia e linfoma não Hodgkin.

Discorrendo a respeito dos desfechos, apesar de mais da metade dos pacientes ainda estar em tratamento ou acompanhamento.
periódico, 34,6% dos adultos jovens com câncer atendidos nesses 10 anos receberam alta. Os tipos tumorais que mais obtiveram alta foram os tumores de ovário e colo uterino, fato que pode estar associado ao diagnóstico precoce.

Os tipos tumorais que mais levaram os adultos jovens ao óbito foram os tumores de reto e cólon (tabela 4). Esses achados preocupam, pois nos últimos anos estudos mostram um aumento significativo destes tumores em adultos jovens. Estudo realizado nos Estados Unidos reafirma essa tendência mostrando que, desde 1980 as taxas de incidência do câncer de cólon aumentaram de 1,0% a 2,4% anualmente em pacientes de 20 a 39 anos e o aumento com relação ao câncer de reto nessa mesma faixa etária é ainda maior, 3,2% ao ano (dentre os anos de 1974 a 2013). Diante disso, o autor sugere até mesmo uma revisão quanto a idade preconizada para iniciar o rastreamento da doença.

Como a maioria dos tumores foram classificados em estadiamento I, logo as chances de cura aumentam e consequentemente a alta ocorrerá com maior frequência e isso pode explicar o número expressivo de altas hospitalares nos pacientes adultos jovens deste estudo. As taxas de sobrevida nos tumores mais frequentes na população adulto jovem (mama e colo uterino) quando classificados em estádio inicial chegaram a 99% e 92% respectivamente nos Estados Unidos.

Normalmente, os pacientes com estádios 0 e I evoluem para a cura/alta, enquanto, os estádios III e IV passam a ter maior probabilidade de evoluir para o óbito devido ao agravamento da situação clínica. Nossos dados mostram que 43,1% dos pacientes em estádio IV acabaram evoluindo para o óbito, e somente 2% receberam alta.

Cabe destacar que apesar dos óbitos responderem por apenas 9,9% dos desfechos (tabela 1), mais da metade destes óbitos (59,6%) ocorreram em menos de 23 meses após o diagnóstico de câncer, mostrando assim, o quanto a doença pode ser agressiva nesta faixa etária e a importância do diagnóstico precoce, o qual, aumenta as chances de cura.

Os autores Sender e Zabokrsky elencam alguns fatores que contribuem negativamente na sobrevivência do paciente adulto jovem, entre eles destaca-se as diferenças biológicas e específicas do câncer nessa população frente aos demais, a falta de serviços de saúde que ofereçam um apoio que transcenda os cuidados práticos necessários preocupando-se também com aspectos psicossociais além, da falta de participação efetiva em ensaios clínicos. Os autores acrescentam que, a busca por melhorias nos resultados quanto ao câncer nos adultos jovens deve objetivar não apenas a sobrevida, mas também a redução de efeitos adversos otimizando os tratamentos realizados e, proporcionando assim, melhor qualidade de vida ao paciente.

A presença de metástase foi descrita em 23,9% (tabela 1) dos adultos jovens atendidos. Essa porcentagem mostra-se inferior a encontrada em estudo feito no estado de São Paulo com indivíduos acima de 25 anos, onde, 30,1% apresentaram metástase 18 e superior quando comparada a indivíduos de 14 a 25 anos de idade que apresentaram taxa de 20% de metástase. Cabe destacar, que os tumores com maiores taxas de metástase foram o de reto e cólon, corroborando com relatos que apontam um índice de metástase de até 75% em pacientes com câncer colorretal.

Com base nos dados apresentados é possível afirmar que apesar da população do estudo ser composta principalmente pelo sexo feminino, se analisarmos o desfecho do sexo feminino, se analisarmos o desfecho de acordo com os sexos, os óbitos ocorrem com maior frequência no sexo masculino. Esse predomínio do sexo masculino na mortalidade por câncer em adultos jovens também ocorreu em estudo realizado no período de 1997-2012.

Quanto a esses dados, podemos a priori tão somente dizer que o câncer no sexo masculino tem um maior potencial de agravamento, contudo, analisando a situação de uma forma geral, passamos a citar como real e principal
CONCLUSÃO

Estudos transversais descritivos permitem avaliar a situação da população em um determinado momento e são fundamentais para o planejamento em saúde. A avaliação dessa população possibilitou identificar semelhanças e particularidades com o perfil clínico-epidemiológico de outras regiões do país, além de apontar que, o perfil predominante na população adulto jovem com câncer é do sexo feminino, com idade média de 31,6 anos apresentando como principal fator de risco associado o histórico familiar de câncer.

Os tumores com maior prevalência foram os de mama, colo uterino, tireoide seguidos de testículo e cólon. O estádio I foi o mais encontrado seguido pelo estádio IV, sendo que quanto mais avançado o estádio da doença, independentemente do tipo tumoral, maior a probabilidade do óbito. Os casos de tumores no sexo masculino mostraram-se mais agressivos, visto o maior número de metástase e óbito nesta população.

Os dados analisados podem contribuir na implementação de políticas públicas visando à programação de medidas nos diferentes níveis de atenção à saúde e melhoria da assistência à população assistida pelo SUS na região Meio Oeste Catarinense, além de colaborar com a escassa literatura sobre o perfil sociodemográfico e clínico-epidemiológico das neoplasias em indivíduos adultos jovens nos municípios brasileiros.
REFERÊNCIAS

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer Statistics, 2018. CA Cancer J Clin 2018; 68:7-30. doi: 10.3322/caac.21442.
2. American Cancer Society, Special Section: Cancer in Adolescents and Young Adults. Cancer Facts & Figures 2020. [acesso em 18 nov. 2020]. Disponível em: https://www.cancer.org/cancer/cancer-in-young-adults.html.
3. Fidler MM, Gupta S, Soerjomataram I, Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Bray F. Cancer incidence and mortality among young adults aged 20-39 years worldwide in 2012: a population-based study. Lancet Oncol. 2017; 18(12):1579-1589. doi: 10.1016/S1470-2045(17)30677-0.
4. Cook EE, MacMillan A, Gershman ST. Cancer Among Adolescents and Young Adults in Massachusetts from 2004 to 2014. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(4):493-498. doi: 10.1089/jayao.2018.0005.
5. Abdel-Razeq H, Barhar M, Abu Hejleh T, Mansour A. Cancer care for adolescents and young adults in Jordan. East Mediterr Health J. 2018; 24(7):687-695. doi: 10.26719/2018.24.7.687.
6. Inca, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Perfil da Assistência Oncológica no Brasil, de 2007 a 2011. Informativo Vigilância do Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2015.
7. Datasus. Tabel. Mistério da Saúde. Brasil. Sistema de Informações sobre Mortalidade. DIVE, Diretoria de Vigilância Epidemiológica. [acesso em 18 nov. 2020]. Disponível em: http://200.19.223.105/cgi-bin/dh/sim/def/sim96.def.
8. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – 6. ed. Rev. Atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2020.
9. Bleyer A. Latest Estimates of Survival Rates of the 24 Most Common Cancers in Adolescent and Young Adult Americans. J Adolesc Young Adult Oncol. 2011; 1(1):37-42. doi: 10.1089/jayao.2010.0005.
10. Hughes N, Stark D. The management of adolescents and young adults with cancer. Cancer Treat Rev. 2018; 67:45-53. doi: 10.1016/j.ctrv.2018.05.001.
11. Benedict C, Victorson D, Love B, Fuehrer D, Lazar A, Saifer A, Uncott T, Zachary M. The Audacity of Engagement: Hearing Directly from Young Adults with Cancer on Their Attitudes and Perceptions of Cancer Survivorship and Cancer Survivorship Research. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(1):103-111. doi: 10.1089/jayao.2017.0038.
12. Oliveira MM, Malta DCS, Guachel H, Moura L, Silva GA. Estimativa de pessoas com diagnóstico de câncer no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev Bras Epidemiol. 2015; 18 SUPPL 2: 146-157.
13. Desandes E, Stark DP. Epidemiology of Adolescents and Young Adults with Cancer in Europe. Prog Tumor Res. 2016; 43:1-15. doi: 10.1159/000447037.
14. de Jesus VHF, Ribeiro TN, Chinen LTD, Alves V, Curado MP, Fanelli MF. Epidemiological Profile and Treatment Outcomes in Young Adults (19-29 Years of Age) Treated for Cancer in a Tertiary Hospital in São Paulo, Brazil. J Adolesc Young Adult Oncol. 2017; 6(2):333-340. doi: 10.1089/jayao.2016.0047.
15. Sconza, IAC. Câncer em adolescentes e adultos jovens no município de São Paulo: tendências na incidência (1997-2010) e mortalidade (1997-2012). Dissertação. (Mestrado em Saúde Coletiva) · Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. São Paulo, p.317.2015.
16. Arregi M. Câncer em adolescentes jovens (20-39 anos) em Fortaleza: análise de tendências em incidência, mortalidade e sobrevida, 1997-2006. 2012.264f. Tese (Doutorado em Curso de Pós Graduação em Ciências. Área de concentração: Oncologia.) – Fundação Antônio Prudente, Fortaleza, 2012.
17. Nomellini PF, Curado MP, Oliveira MM. Cancer Incidence in Adolescents and Young Adults in 24 Selected Populations of Latin America. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(2):164-173. doi: 10.1089/jayao.2017.0088.
18. Rodrigues JSM, Ferreira NLMA. Caracterização do perfil epidemiológico do câncer em uma cidade no interior paulista: conhecer para intervir. Revista Bras. de Cancerologia. 2010; 56(4): 431-441.
19. Mergen C, Strassburger S. PREVALENCIA DOS TIPOS DE CÂNCER EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ALTA COMPLEXIDADE EM ONCOLOGIA. Rev. Contexto Saúde. 2013; 9(17):31-38. https://doi.org/10.21527/2176-7114.2009.17.31-38/2013.
20. Lauter DS, Herr GEG, Souza MM, Ceratti JO, Kolankiewicz ACB. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes oncológicos. Comibra. [acesso em 05 set. 2017]. Disponível em: www.comivira.org.
21. Botton A, Cúncio SD, Strey MN. Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias. Mudações Psic. Saúde. 2017; 25(1): 67-72.
22. Who. World Health Organization. Cancer. Key facts. Media Centre. 2018. [acesso em 28 jan. 2019]. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cancer.
23. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância do Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2008. 220 p. il. color. Bibliografia ISBN 978-85-7318-139-5
24. Rezende LF, Lee DH, Louzada MLDC, Song M, Giovannucci E, Eul-Neto J. Proportion of cancer cases and deaths attributable to lifestyle risk factors in Brazil. Cancer Epidemiol. 2019; 59:148-157. doi: 10.1016/j.canep.2019.01.021.
25. Kakkar N, Gupta A, Sharma NK, Agarwal P, Kaur J. Adolescents and young adults: A study of distribution of cancer at ages 15-39 years in a tertiary care hospital from North India: Epidemiological considerations. South Asian J. Cancer. 2017; 6(4):180-182. DOI: 10.4103/sajc.263_16.
26. Campos FGCM, Figueiredo MN, Monteiro M, Nahas SC, Ceconello I. Incidência de câncer colorretal em pacientes jovens. Rev. Col. Bras. Cir. 2017; 44(2):208-215. DOI: 10.1590/0100-69912017002004.
27. Siegel RL, Fedewa SA, Miller KD, Ma J, Rosenberg PS, Jemal A. Colorectal Cancer Incidence Patterns in the United States, 1974-2013. J Natl Cancer Inst. 2017; 109(8):djw322. doi: 10.1093/jnci/djw322.
28. Sender L, Zabokrtsky KB. Adolescent and young adult patients with cancer: a milieu of unique features. Nat Rev Clin Oncol. 2015; 12(8):465-80. doi: 10.1038/nrclinonc.2015.92.
29. Correction to: A Life Put on Pause: An Exploration of the Health-Related Quality of Life Issues Relevant to Adolescents and Young Adults with Cancer, by Sodergren SC et al. J Adolesc Young Adult Oncol. 2018; 7(4):453-464. DOI: 10.1089/jayao.2017.0110.
30. Tauriello DV, Calon A, Lonardo E, Batlle E. Determinants of metastatic competency in colorectal cancer. Mol Oncol. 2017; 11(1):97-119. doi: 10.1002/1878-0261.12018.
31. Figueiredo W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. Ciênc. saúde coletiva. 2005; 10(1):105-109. https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000100017.
32. Schraiber LB, Gomes R, Couto MT. Homens e saúde na pauta da Saúde Coletiva. Ciênc. Saúde Coletiva. 2005; 10(1): 7-17.
33. Separavich MA e Canesqui AM. Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. Saúde Soc. 2013; 22(2):415-428. https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000200013.