

# Perfil dos Pacientes com Câncer de Esôfago Diagnosticados entre 2001 e 2010 no Brasil

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2018v64n4.195>

*Profile of Patients with Esophageal Cancer Diagnosed Between 2001 and 2010 in Brazil*

Perfil de los Pacientes con Cáncer de Esófago Diagnosticados entre 2001 y 2010 en Brasil

Ariane Igreja Buccos Marinho Cruz<sup>1</sup>; Luis Felipe Ribeiro Pinto<sup>2</sup>; Luiz Claudio Santos Thuler<sup>3</sup>; Anke Bergmann<sup>4</sup>

## Resumo

**Introdução:** O câncer de esôfago é a terceira neoplasia mais comum do trato digestivo e apresenta prognóstico ruim quando diagnosticado em estádios avançados da doença. **Objetivo:** Descrever as características sociodemográficas, clínicas e de tratamento dos pacientes diagnosticados com câncer de esôfago no Brasil, no período de 2001 a 2010. **Método:** Estudo transversal de base secundária em pacientes com câncer de esôfago, cadastrados entre 2001 e 2010, nos Registros Hospitalares de Câncer. Foram analisadas as variáveis sociodemográficas, clínicas e de tratamento. Foi realizada análise descritiva utilizando média e desvio-padrão para as variáveis contínuas, e frequência absoluta e relativa para as categóricas. **Resultados:** Foram incluídos 24.204 pacientes, com média de idade de 60,8 anos ( $\pm 11,5$ ). A maioria da população era do sexo masculino (78,3%), de baixa escolaridade (75,2%), etilista (62,9%), tabagista (76,0%) e com estágio avançado ao diagnóstico (41,3% em estágio clínico III e 26,9%, IV), sendo o grupo topográfico de maior prevalência o esôfago superior e médio (76,4%). Não foram submetidos a nenhum tratamento oncológico 12,7% dos pacientes. Os tratamentos mais frequentes foram a combinação entre radioterapia e quimioterapia (25,6%) e o tratamento isolado com radioterapia (21,9%). Ao final do primeiro tratamento oncológico, 10,7% estavam sem evidência de doença, 8,4% com remissão parcial, 26,6% com doença estável e, os demais, com doença em progressão ou óbito (54,4%). **Conclusão:** No Brasil, os casos diagnosticados por câncer de esôfago são, em sua maioria, diagnosticados em estádios avançados da doença, o que representou maior agressividade terapêutica e pior resposta ao tratamento. **Palavras-chave:** Neoplasias Esofágicas; Fatores de Risco; Estadiamento de Neoplasias; Brasil; Registros Eletrônicos de Saúde.

## Abstract

**Introduction:** Esophageal cancer is the third most common neoplasm of the digestive tract and presents poor prognosis when diagnosed in advanced stages of the disease. **Objective:** To describe the socio-demographic, clinical and treatment characteristics of patients diagnosed with esophageal cancer in Brazil, from 2001 to 2010. **Method:** A cross-sectional study of patients with esophageal cancer registered between 2001 and 2010 in Hospital-based registries. Socio-demographic, clinical and treatment variables were analyzed. Descriptive analysis was performed using mean and standard deviation for continuous variables, and absolute and relative frequency for categorical variables. **Results:** A total of 24,204 patients were included, with a mean age of 60.8 years ( $\pm 11.5$ ). The majority of the population was male (78.3%), with a low level of schooling (75.2%), alcoholics (62.9%), smokers (76.0%), and had an advanced stage of diagnosis (41.3% in clinical stage III and 26.9% in stage IV), the topographic group being the most prevalent was in the esophagus upper and middle (76.4%). 12.7% of the patients were not submitted to any cancer treatment. The most frequent treatments were the combination of radiotherapy and chemotherapy (25.6%), and treatment alone with radiotherapy (21.9%). At the end of the first cancer treatment, 10.7% had no evidence of disease, 8.4% had partial remission, 26.6% had a stable disease, and the remaining patients had progression or death (54.4%). **Conclusion:** In Brazil, the cases diagnosed for esophageal cancer are mostly diagnosed in advanced stages of the disease, which represents greater therapeutic aggressiveness and worse response to treatment.

**Key words:** Esophageal Neoplasms; Risk Factors; Neoplasm Staging; Brazil; Electronic Health Records.

## Resumen

**Introducción:** El cáncer de esôfago es la tercera neoplasia más común del tracto digestivo y presenta un pronóstico malo cuando se diagnostica en estadios avanzados de la enfermedad. **Objetivo:** Describir las características sociodemográficas, clínicas y de tratamiento de los pacientes diagnosticados con cáncer de esôfago en Brasil, en el período de 2001 a 2010. **Método:** Estudio transversal de base secundaria en pacientes con cáncer de esôfago, registrados entre 2001 y 2010, en los Registros Hospitalarios de Câncer. Se analizaron las variables sociodemográficas, clínicas y de tratamiento. Se realizó un análisis descriptivo utilizando media y desviación estándar, para las variables continuas, y frecuencia absoluta y relativa para las categóricas. **Resultados:** Se incluyeron 24.204 pacientes, con una media de edad de 60,8 años ( $\pm 11,5$ ). La mayoría de la población era del sexo masculino (78,3%), de baja escolaridade (75,2%), etilista (62,9%), tabaquista (76,0%) y con estadio avanzado al diagnóstico (41,3% en estadio clínico III y 26,9% en estadio IV), siendo el grupo topográfico de mayor prevalencia el esôfago superior y medio (76,4%). No fueron sometidos a ningún tratamiento oncológico, el 12,7% de los pacientes. Los tratamientos más frecuentes fueron la combinación entre radioterapia y quimioterapia (25,6%), y el tratamiento aislado con radioterapia (21,9%). Al final del primer tratamiento oncológico, el 10,7% estaba sin evidencia de enfermedad, el 8,4% con remisión parcial, el 26,6% con enfermedad estable y los demás, con enfermedad en progresión o muerte (54,4%). **Conclusión:** En Brasil, los casos diagnosticados por cáncer de esôfago son en su mayoría, diagnosticados en estadios avanzados de la enfermedad, lo que representó mayor agresividad terapêutica y peor respuesta al tratamiento.

**Palabras clave:** Neoplasias Esofágicas; Factores de Riesgo; Estadificación de Neoplasias; Brasil; Registros Electrónicos de Salud.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-6196-575X>

<sup>2</sup> INCA. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-5509-1008>

<sup>3</sup> INCA. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2550-6537>

<sup>4</sup> INCA. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1972-8777>

**Endereço para correspondência:** Anke Bergmann. Rua André Cavalcanti, 37, 2º andar - Centro. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. CEP 20231-050. E-mail: [abergmann@inca.gov.br](mailto:abergmann@inca.gov.br)



## INTRODUÇÃO

O câncer de esôfago é a terceira neoplasia mais comum do trato digestivo. Atualmente, é o sétimo tipo de câncer mais frequente em todo o mundo, e a sexta causa mais comum de morte por câncer em 2018. A distribuição desse tipo de neoplasia é bem heterogênea no mundo, sendo mais comum em regiões menos desenvolvidas<sup>1</sup>. No Brasil, em 2018, estimam-se 8.240 casos de câncer de esôfago entre os homens e 2.550 entre as mulheres<sup>2</sup>.

O tipo histológico mais frequente é o carcinoma de células escamosas (CCE); porém, estudos internacionais mostram diminuição gradativa na incidência desse tipo de tumor, e elevação na frequência de adenocarcinoma<sup>3-7</sup>.

A etiologia do câncer de esôfago está relacionada com a interação de diversos fatores de risco, como: idade, história familiar, tabagismo, etilismo, infecções orais por fungo, excesso de uso de vitamina A, toxinas fúngicas e consumo de erva mate em alta temperatura. Afecções como megaesôfago, estenoses cáusticas do esôfago, e esôfago de Barret também contribuem de forma significativa para o seu desenvolvimento. Portanto, o estilo de vida, associado aos hábitos alimentares, constitui um fator determinante na gênese de tumores malignos do esôfago<sup>5</sup>.

O câncer de esôfago é uma doença com prognóstico ruim<sup>4,8</sup>, e apenas um pequeno grupo de pacientes é candidato a tratamento com finalidade curativa<sup>9-10</sup>. Com o intuito de aumentar a sobrevida e minimizar as complicações do tratamento, estratégias utilizando a radioterapia e a combinação de radioterapia à quimioterapia têm despertado o interesse da comunidade científica<sup>10-11</sup>. Entretanto, apesar do progresso nos últimos anos no tratamento do câncer de esôfago, a sobrevida dos pacientes, mesmo após ressecção completa, continua muito baixa, em razão do estágio avançado da doença ao diagnóstico<sup>3-4,12-14</sup>. Esse fato acontece, principalmente, por causa dos sinais do câncer só ocorrerem quando o tumor atingir volume suficiente para causar sintomas obstrutivos. Com a progressão da obstrução, dor e salivação excessivas ocorrem habitualmente, além da perda ponderal, sangramento, dor torácica e vômitos<sup>15-16</sup>.

Outro provável fator associado à piora do prognóstico é o intervalo entre o início dos sintomas e o diagnóstico. Em um estudo realizado em hospitais mexicanos, o tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico variou entre sete e 25 meses e 90,5% dos casos foram diagnosticados tardiamente<sup>17</sup>.

O fato de o câncer de esôfago ser diagnosticado tardiamente aumenta a sua letalidade. Estudos que descrevam as características clínicas e demográficas podem ajudar na implementação de medidas preventivas, por meio da educação da população, na detecção precoce do tumor e na assistência prestada aos pacientes diagnosticados com essa neoplasia.

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo descrever as características sociodemográficas, clínicas e de tratamento dos pacientes diagnosticados com câncer de esôfago, cadastrados nos registros hospitalares de câncer no Brasil, no período de 2001 a 2010.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, de base secundária, que utilizou dados dos Registros Hospitalares de Câncer do Estado de São Paulo, coordenados pela Fundação Oncocentro de São Paulo (Fosp) e do Módulo Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).

Foram incluídos todos os casos cadastrados com diagnóstico de câncer de esôfago, com base na 10ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID 10)<sup>18</sup>, C15.0 até C15, no período de 2001 a 2010, submetidos ao planejamento e à realização do tratamento na mesma unidade hospitalar. Foram excluídos aqueles com idade inferior a 18 anos e superior a 100 anos; gênero desconhecido; tipos histológicos não primários de esôfago ou desconhecidos.

Foram analisadas as seguintes variáveis: idade (continua); grupo etário (categorizadas em subgrupos de 5 em 5 anos); raça (branca, negra, amarela, parda, indígena), classificada em branca e outras; nível educacional (iletrado, 1 a 7 anos de estudo, 8 anos, 8 a 12 anos e mais de 12 anos de estudo), posteriormente agrupado em baixa (até 8 anos de estudo) e alta escolaridade (>8 anos); estado marital (consideradas com companheiro pessoas casadas e sem companheiro, as viúvas, divorciadas e solteiras; tabagismo e etilismo (categorizados em nunca, ex-consumidores e sim); região de residência (dicotomizada em capital e interior); ano de diagnóstico em quinquênios (2001-2005 e 2006-2010); tipo histológico, de acordo com a 3ª Edição da Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (CID-O) da Organização Mundial da Saúde<sup>19</sup>, categorizado em adenocarcinoma (códigos morfológicos 8140-8575), CCE (8050-8084) e outros tipos histológicos (8003-8041); as topografias foram classificadas em: esôfago superior e médio (C15.0, C15.3, C15.4; para os códigos C15.8 e C15.9, foram incluídas somente as histologias 8050-8083), esôfago inferior (C15.2, C15.5; para os códigos C15.8 e C15.9, foram incluídas somente as histologias 8140-8576), outras áreas não especificadas do esôfago (C15.8, C15.9) com exclusão das histologias 8050-8083 e 8140-8576); estadiamento clínico de acordo com a Classificação de Tumores Malignos (TNM)<sup>20</sup> – estadiamento de 0 a IV –; tratamento realizado; resposta ao final do primeiro tratamento classificada em: ausência de evidência de doença ao final do tratamento,

remissão parcial, doença estável ou em progressão, suporte terapêutico e óbito; tempo transcorrido entre o diagnóstico e o início do tratamento (em dias), sendo excluídos da análise os tempos negativos (quando o início do tratamento foi anterior à data do diagnóstico) e aqueles com período de tempo maior que um ano (em razão da possibilidade de erro nos registros de datas).

Para a análise dos dados, foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 23.0, sendo feita uma análise descritiva da população determinando a distribuição de frequência das variáveis categóricas analisadas. Para as variáveis idade e tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, foi calculada a média com o respectivo desvio-padrão. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INCA sob o número 128/11.

## RESULTADOS

Foram incluídos 24.204 pacientes diagnosticados com câncer de esôfago no período de 2001 a 2010, contemplando os registros de 239 unidades hospitalares localizadas em todas as Regiões do Brasil. Considerando todo o período estudado, a média de idade da população ao diagnóstico foi de 60,8 anos ( $\pm 11,5$ ), sendo o grupo etário mais prevalente de 55 a 59 anos (Figura 1).

A análise descritiva das variáveis sociodemográficas encontra-se apresentada na Tabela 1. A maioria da população era do sexo masculino (78,3%), declarou ser da raça branca (47,5%), analfabeta ou com ensino fundamental incompleto (75,2%), etilista (62,9%), tabagista (76,0%) e casada (58,1%). Em relação à região de domicílio, 83,4% eram das Regiões Sul e Sudeste.

Quanto às unidades hospitalares, 63,5% estavam localizadas na Região Sudeste do Brasil. A maior parte

dos pacientes (87,6%) foi procedente do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo matriculados na unidade de alta complexidade com diagnóstico e sem tratamento oncológico prévio (71,3%). O diagnóstico do câncer foi avançado, sendo 41,3% no estadiamento clínico III e 26,9% estadiamento IV. Em relação às características tumorais, o grupo topográfico de maior prevalência foi esôfago superior e médio (76,4%) e o tipo histológico CCE (82,4%) (Tabela 2).

Não foram submetidos a nenhum tratamento oncológico 12,7% dos pacientes. Entre os que foram tratados, a média de tempo transcorrido entre o diagnóstico e o tratamento foi de 62 dias ( $\pm 52$ ) e, em 58,0% dos casos, o tratamento foi instituído em até 60 dias após o diagnóstico. Os tratamentos mais frequentes foram a combinação entre radioterapia e quimioterapia (25,6%), e o tratamento isolado com radioterapia (21,9%) e cirurgia (13,6%). Ao final do primeiro tratamento oncológico, 10,7% estavam sem evidência de doença, 8,4% com remissão parcial, 26,6% com doença estável e, os demais (54,4%), com doença em progressão ou óbito (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

Este estudo descreve o perfil sociodemográfico, clínico e de tratamento dos pacientes diagnosticados com câncer de esôfago no Brasil, no período de 2000 a 2010. Foi observado que a maioria da população era proveniente da Região Sudeste do Brasil, do sexo masculino, de baixa escolaridade, com diagnóstico de CCE, localizado no esôfago superior e médio e diagnosticado em estágios avançados da doença.

As características demográficas encontradas em nosso estudo estão de acordo com resultados publicados em

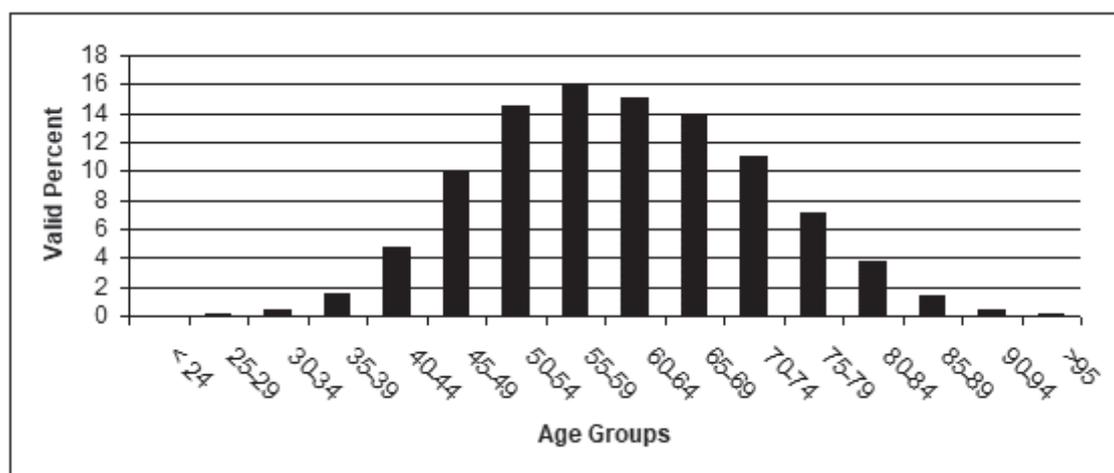


Figura 1. Distribuição percentual da faixa etária dos casos de câncer de esôfago, Brasil, 2001 a 2010 (n=24.204)

**Tabela 1.** Análise descritiva das características sociodemográficas dos casos de câncer de esôfago, Brasil, 2001 a 2010 (n=24.204)

| Variável                           | N      | % Total | % Válido |
|------------------------------------|--------|---------|----------|
| <b>Gênero</b>                      |        |         |          |
| Masculino                          | 18.960 | 78,3    | 78,3     |
| Feminino                           | 5.244  | 21,7    | 21,7     |
| <b>Raça referida</b>               |        |         |          |
| Branca                             | 6.778  | 28,0    | 47,5     |
| Parda                              | 5.636  | 23,2    | 39,5     |
| Preta                              | 1.716  | 7,1     | 12,0     |
| Amarela                            | 134    | 0,6     | 0,9      |
| Indígena                           | 19     | 0,1     | 0,1      |
| Sem informação                     | 9.921  | 41,0    | ---      |
| <b>Escolaridade</b>                |        |         |          |
| Analfabeto                         | 3.658  | 15,1    | 21,7     |
| Ensino fundamental incompleto      | 9.046  | 37,4    | 53,5     |
| Ensino fundamental completo        | 2.856  | 11,8    | 16,9     |
| Ensino Médio                       | 1.020  | 4,2     | 6,0      |
| Superior                           | 313    | 1,3     | 1,9      |
| Sem informação                     | 7.311  | 30,2    | ---      |
| <b>História familiar de câncer</b> |        |         |          |
| Sim                                | 2.662  | 11,0    | 35,1     |
| Não                                | 4.922  | 20,3    | 64,9     |
| Sem informação                     | 16.620 | 68,7    | ---      |
| <b>Etilista ao diagnóstico</b>     |        |         |          |
| Nunca                              | 3.660  | 15,2    | 34,2     |
| Ex-consumidor                      | 317    | 1,3     | 3,0      |
| Sim                                | 6.737  | 27,8    | 62,8     |
| Sem informação                     | 13.490 | 55,7    | ---      |
| <b>Tabagista ao diagnóstico</b>    |        |         |          |
| Nunca                              | 2.429  | 10,0    | 21,4     |
| Ex-consumidor                      | 292    | 1,2     | 2,6      |
| Sim                                | 8.611  | 35,6    | 76,0     |
| Sem informação                     | 12.872 | 53,2    | ---      |
| <b>Estado conjugal</b>             |        |         |          |
| Solteiro                           | 2.960  | 12,3    | 21,0     |
| Casado                             | 8.172  | 33,8    | 58,1     |
| Viúvo                              | 2.039  | 8,4     | 14,5     |
| Separado judicialmente             | 905    | 3,7     | 6,4      |
| Sem informação                     | 10.128 | 41,8    | ---      |
| <b>Região de residência</b>        |        |         |          |
| Norte                              | 373    | 1,5     | 1,5      |
| Nordeste                           | 3.060  | 12,6    | 12,6     |
| Centro-Oeste                       | 567    | 2,3     | 2,3      |
| Sudeste                            | 15.348 | 63,5    | 63,6     |
| Sul                                | 4.805  | 19,9    | 20,0     |
| Sem informação                     | 51     | 0,2     | ---      |
| <b>Local de residência</b>         |        |         |          |
| Capital                            | 2.585  | 10,7    | 10,7     |
| Interior                           | 21.569 | 89,1    | 89,3     |
| Sem informação                     | 50     | 0,2     | ---      |

**Tabela 2.** Análise descritiva das características ao diagnóstico dos casos de câncer de esôfago, Brasil, 2001 a 2010 (n=24.204)

| Variável                                   | N      | % Total | % Válido |
|--|--------|---------|----------|
| <b>Região da unidade hospitalar</b>        |        |         |          |
| Norte                                      | 311    | 1,3     | 1,3      |
| Nordeste                                   | 3.007  | 12,4    | 12,4     |
| Centro-Oeste                               | 439    | 1,8     | 1,8      |
| Sudeste                                    | 15.621 | 64,6    | 64,6     |
| Sul  | 4.826  | 19,9    | 19,9     |
| <b>Origem do encaminhamento</b>            |        |         |          |
| SUS  | 12.237 | 50,5    | 87,6     |
| Não SUS                                    | 1.489  | 6,2     | 10,6     |
| Conta própria                              | 246    | 1,0     | 1,8      |
| Sem informação                             | 10.232 | 42,3    | ---      |
| <b>Matrícula na unidade hospitalar</b>     |        |         |          |
| Sem diagnóstico e sem tratamento           | 6.951  | 28,7    | 28,7     |
| Com diagnóstico e sem tratamento           | 17.253 | 71,3    | 71,3     |
| <b>Estadiamento clínico</b>                |        |         |          |
| 0  | 90     | 0,4     | 0,6      |
| I  | 526    | 2,2     | 3,4      |
| II   | 4.275  | 17,6    | 27,8     |
| III  | 6.363  | 26,3    | 41,3     |
| IV   | 4.151  | 17,2    | 26,9     |
| Sem informação                             | 8.799  | 36,3    | ---      |
| <b>Grupo topográfico</b>                   |        |         |          |
| Esôfago superior e médio                   | 18.496 | 76,4    | 76,4     |
| Esôfago inferior                           | 4.515  | 18,7    | 18,7     |
| Outras áreas não especificadas do esôfago  | 1.191  | 4,9     | 4,9      |
| Sem informação                             | 02     | 0,0     | ---      |
| <b>Tipo histológico</b>                    |        |         |          |
| Adenocarcinoma (8140-8575)                 | 2.306  | 9,5     | 9,5      |
| Carcinoma de células escamosas (8050-8084) | 19.955 | 82,5    | 82,5     |
| Outros tipos (8003-8041)                   | 1.943  | 8,0     | 8,0      |

outras populações, onde foi observada maior frequência de câncer de esôfago entre os homens, de raça negra, com idade superior a 60 anos e de baixa escolaridade<sup>6-9,17-23</sup>. O consumo de tabaco e álcool também são mais frequentes nessa população, o que pode justificar a maior presença de câncer em pessoas com essas características<sup>5,21</sup>.

O consumo de álcool e tabaco, no momento do diagnóstico de câncer de esôfago, foi relatado pela maioria da população nesse estudo. Esses hábitos são conhecidos como importantes fatores de risco e de prognóstico do câncer de esôfago e em diferentes populações<sup>7,23-24</sup>. Em outro estudo, 72% dos indivíduos com câncer de esôfago

**Tabela 3.** Análise descritiva das características do tratamento dos casos de câncer de esôfago, Brasil, 2001 a 2010 (n=24.204)

| Variável  | N     | % Total | % Válido |
|---|-------|---------|----------|
| <b>Tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento (n=21.004)*</b> |       |         |          |
| 0 a 29 dias   | 6.223 | 25,7    | 30,0     |
| 30 a 59 dias  | 5.799 | 24,0    | 28,0     |
| 60 a 89 dias  | 3.957 | 16,3    | 19,1     |
| 90 a 119 dias   | 2.200 | 9,1     | 10,7     |
| ≥ 120 dias  | 2.530 | 10,5    | 12,2     |
| Sem informação  | 3.495 | 14,4    | ---      |
| <b>Tratamentos realizados</b>   |       |         |          |
| Nenhum tratamento   | 3.053 | 12,6    | 12,7     |
| Cirurgia  | 3.278 | 13,5    | 13,6     |
| Radioterapia  | 5.266 | 21,8    | 21,9     |
| Quimioterapia   | 3.155 | 13,0    | 13,1     |
| Cirurgia e radioterapia   | 715   | 3,0     | 3,0      |
| Cirurgia e quimioterapia  | 550   | 2,3     | 2,3      |
| Radioterapia e quimioterapia  | 6.150 | 25,4    | 25,6     |
| Cirurgia, quimioterapia e radioterapia                                | 966   | 4,0     | 4,0      |
| Outras combinações e tratamentos                                      | 924   | 3,8     | 3,8      |
| Sem informação  | 147   | 0,6     | ---      |
| <b>Resposta ao final do primeiro tratamento (n=21.004)*</b>           |       |         |          |
| Sem evidência de doença   | 1.730 | 7,1     | 10,7     |
| Remissão parcial  | 1.365 | 5,6     | 8,4      |
| Doença estável  | 4.306 | 17,8    | 26,6     |
| Doença em progressão  | 2.399 | 9,9     | 14,8     |
| Suporte terapêutico   | 322   | 1,3     | 2,0      |
| Óbito   | 6.053 | 25,0    | 37,5     |
| Sem informação  | 8.029 | 33,3    | ---      |

\* Considerando somente aqueles submetidos a tratamento oncológico.

eram fumantes, e 68% consumiam bebidas alcoólicas. Em geral, o risco de câncer de esôfago entre os fumantes é duas a cinco vezes maior quando comparado com não fumantes; enquanto, para fumantes pesados, o risco pode exceder em até dez vezes<sup>9</sup>. Em revisão sistemática, foi observado aumento do risco de câncer de esôfago do tipo CCE pelo consumo do álcool, sendo observado efeito dose-resposta; ou seja, quanto maior o consumo diário, maior foi o risco de desenvolver esse tipo de câncer (variando de 1,32 para o consumo de 1 a 2 doses diárias até 4,12 para o consumo superior a 10 doses diárias)<sup>25</sup>. Em estudo realizado com dados dos registros hospitalares de câncer no Brasil, após ajuste, foi identificada fração atribuível ao tabaco de 58,9% no desenvolvimento do câncer de esôfago<sup>26</sup> e de 46,9% ao consumo de álcool<sup>27</sup>.

Nesse estudo, 91,6% dos casos de câncer de esôfago eram CCE, sendo esse o tipo histológico predominante

no mundo<sup>3,7,12,23</sup> e no Brasil<sup>15</sup>. Entretanto, vários estudos vêm demonstrando declínio dos casos de CCE com consequente aumento dos casos de adenocarcinoma<sup>3-7</sup>, o que ocorre, provavelmente, pelo aumento da exposição aos fatores de risco, como a obesidade e o excesso de peso associados ao refluxo do ácido gástrico, consumo de tabaco e álcool<sup>28</sup>.

O câncer de esôfago é insidioso e seus sintomas costumam ocorrer em fases mais avançadas da doença, sendo o sintoma mais frequente a disfagia, dor retroesternal e odinofagia<sup>15</sup>. A ausência de sintomas em fases iniciais faz com que, em sua maioria, o diagnóstico seja realizado em fases mais avançadas<sup>16</sup>, o que torna esse câncer altamente letal<sup>18</sup>. Neste estudo, 68,2% dos pacientes foram diagnosticados em estágio avançado, dados similares aos encontrados em outras populações, o que gerou tratamentos mais agressivos, maior frequência de complicações relacionadas à terapêutica oncológica e pior prognóstico<sup>3-4,9,12-13</sup>.

No presente estudo, entre aqueles que realizaram tratamento, os esquemas mais frequentes foram a combinação de radioterapia e quimioterapia, e o uso isolado de radioterapia. Ao final do primeiro tratamento oncológico, 37,4% evoluíram a óbito, 26,6% mantiveram a doença estável e 14,8%, doença em progressão. Em outro estudo, os pacientes que foram submetidos à radioterapia para o tratamento do câncer de esôfago eram mais jovens, com doença mais avançada, com tipo histológico de CCE e que não fizeram cirurgia. Além disso, esse grupo apresentou maior risco de morte por cardiopatia em relação àqueles submetidos a outros tratamentos (HR=1,96 IC 95% 1,47-2,64)<sup>11</sup>.

Este estudo, por tratar-se de dados provenientes de base secundária, apresenta como principal limitação a ausência de importantes informações demográficas, clínicas e de prognóstico. Algumas variáveis que constam na ficha de coleta de dados do RHC permanecem como não obrigatórias, fato que pode ter aumentando a ausência de informações observadas. Entretanto, apresenta o perfil dos pacientes diagnosticados e tratados para câncer de esôfago nas unidades hospitalares credenciadas pelo SUS no Brasil, em um amplo período de tempo. Essas informações podem ser úteis para o planejamento das ações de saúde, assim como demonstrar a importância da utilização dos dados dos registros hospitalares de câncer.

## CONCLUSÃO

No Brasil, o perfil dos casos diagnosticados por câncer de esôfago é, em sua maioria, do sexo masculino, de baixa escolaridade, tabagistas e etilistas. Foram diagnosticados em estágios avançados da doença, o que representou maior agressividade ao tratamento e pior resposta terapêutica. Embora o início do tratamento tenha ocorrido em

menos de 60 dias para a maior parte dos casos de câncer de esôfago diagnosticados no Brasil entre 2001 e 2010 (58,0%), observa-se um elevado percentual com ausência de resposta terapêutica ao primeiro tratamento (54,4%), o que pode ser atribuído ao diagnóstico tardio (68,2% dos casos foram diagnosticados nos estádios III ou IV), limitando as opções terapêuticas e, conseqüentemente, influenciando negativamente no prognóstico desses pacientes. Nesse cenário, políticas públicas devem objetivar estratégias educacionais que promovam todos os níveis de prevenção e controle do câncer de esôfago no Brasil.

### CONTRIBUIÇÕES

Ariane Igreja Buccos Marinho Cruz contribuiu substancialmente na concepção do estudo, na análise dos dados, assim como na redação e aprovação final da versão publicada. Luis Felipe Ribeiro Pinto contribuiu substancialmente no planejamento do estudo, na interpretação dos dados, assim como na revisão crítica e aprovação final da versão publicada. Luiz Claudio Santos Thuler contribuiu substancialmente na concepção do estudo, na interpretação dos dados, assim como na revisão crítica e aprovação final da versão publicada. Anke Bergmann contribuiu substancialmente na concepção do estudo, na análise e interpretação dos dados, assim como na redação e aprovação final da versão publicada.

### DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

A autora Anke Bergmann declara potencial conflito de interesses pela condição de ser a editora científica da Revista Brasileira de Cancerologia do INCA. Os demais autores não possuem conflito de interesses.

### FONTES DE FINANCIAMENTO

Não há.

### REFERÊNCIAS

1. International Agency for Research on Cancer. Global Cancer Observatory [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. [date unknown] - [cited 2018 Nov 13]. Available from: [http://gco.iarc.fr/](http://http://gco.iarc.fr/).
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2017. [acesso 2018 Jan 29]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf>.
3. Nassri A, Zhu H, Muftah M, Ramzan Z. Epidemiology and survival of esophageal cancer patients in an American Cohort. *Cureus*. 2018 Apr 19;10(4):e2507. doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.2507>.
4. Hur C, Miller M, Kong CY, Dowling EC, Nattinger KJ, Dunn M, Feuer EJ. Trends in esophageal adenocarcinoma incidence and mortality. *Cancer*. 2013 Mar 15;119(6):1149-58. Epub 2012 Dec 11. doi: <https://doi.org/10.1002/cncr.27834>.
5. Lepage C, Drouillard A, Jouve JL, Faivre J. Epidemiology and risk factors for oesophageal adenocarcinoma. *Dig Liver Dis*. 2013 Aug;45(8):625-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.dld.2012.12.020>.
6. Drahos J, Wu M, Anderson WF, Trivers KF, King J, Rosenberg PS, et al. Regional variations in esophageal cancer rates by census region in the United States, 1999-2008. *PLoS One*. 2013 July 4;8(7):e67913. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067913>.
7. Ashktorab H, Nouri Z, Nouraie M, Razjouyan H, Lee EE, Dowlati E, et al. Esophageal carcinoma in African Americans: a five-decade experience. *Dig Dis Sci*. 2011 Dec;56(12):3577-82. doi: <https://doi.org/10.1007/s10620-011-1853-1>.
8. Coupland VH, Allum W, Blazeby JM, Mendall MA, Hardwick RH, Linklater KM, et al. Incidence and survival of oesophageal and gastric cancer in England between 1998 and 2007, a population-based study. *BMC Cancer*. 2012 Jan 12;12:11. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2407-12-11>.
9. Wu SG, Xie WH, Zhang ZQ, Sun JY, Li FY, Lin HX, et al. Surgery combined with radiotherapy improved survival in metastatic esophageal cancer in a surveillance epidemiology and end results population-based study. *Sci Rep*. 2016 June 21;6:28280. doi: <https://doi.org/10.1038/srep28280>.
10. Goense L, van Rossum PS, Kandioler D, Ruurda JP, Goh KL, Luyer MD, et al. Stage-directed individualized therapy in esophageal cancer. *Ann NY Acad Sci*. 2016 July 6;1381(1):50-65. doi: <https://doi.org/10.1111/nyas.13113>.
11. Gharzai L, Verma V, Denniston KA, Bhirud AR, Bennion NR, Lin C. Radiation therapy and cardiac death in long-term survivors of esophageal cancer: an analysis of the surveillance, epidemiology, and end result database. *PLoS One*. 2016 July 18;11(7):e0158916. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158916>.
12. Tettey M, Edwin F, Aniteye E, Sereboe L, Tamatey M, Ofosu-Appiah E, et al. The changing epidemiology of esophageal cancer in sub-Saharan Africa - the case of Ghana. *Pan Afr Med J*. 2012;13:6. Epub 2012 Sep doi: [10.11604/pamj.2012.13.6.1652](https://doi.org/10.11604/pamj.2012.13.6.1652).
13. Worní M, Martin J, Gloor B, Pietrobon R, D'Amico TA, Akushevich I, et al. Does surgery improve outcomes for esophageal squamous cell carcinoma? an analysis using the surveillance epidemiology and end results registry from 1998 to 2008. *J Am Coll Surg*. 2012

- Nov;215(5):643-51. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2012.07.006>.
14. Yu S, Zhang W, Ni W, Xiao Z, Wang X, Zhou Z, et al. Nomogram and recursive partitioning analysis to predict overall survival in patients with stage IIB-III thoracic esophageal squamous cell carcinoma after esophagectomy. *Oncotarget*. 2016 Jul 28;7(34):55211-21. doi: <https://doi.org/10.18632/oncotarget.10904>.
  15. Monteiro NML, Araújo DF, Soares EB, Vieira JPFB, Santos MRM, Oliveira Júnior PPL, et al. Câncer de esôfago: perfil das manifestações clínicas, histologias, localização e comportamento metastático em pacientes submetidos a tratamento oncológico em um Centro de Referência em Minas Gerais. *Rev Bras Cancerol*. 2009;55(1):27-32.
  16. Queiroga RC, Pernambuco AP. Câncer de esôfago: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. *Rev Bras Cancerol*. 2006;52(2):173-8.
  17. Pereyra JP, Velarde OF. Câncer de esôfago: características epidemiológicas, clínicas y patológicas en el Hospital Rebagliati - Lima. *Rev Gastroenterol Perú*. 2009;29(2):118-23.
  18. Organização Mundial da Saúde. CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10 rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.
  19. Organização Mundial da Saúde. CID-O Classificação Internacional de Doenças para Oncologia. 3 ed. São Paulo: Fundação Oncocentro de São Paulo; 2005.
  20. Instituto Nacional de Câncer. TNM: classificação de tumores malignos. Eisenberg ALA, tradutora. 6 ed. Rio de Janeiro: INCA; 2004.
  21. Taioli E, Wolf AS, Camacho-Rivera M, Kaufman A, Lee DS, Bhora F, et al. Racial disparities in esophageal cancer survival after surgery. *J Surg Oncol*. 2016 May;113(6):659-64. doi: <https://doi.org/10.1002/jso.24203>.
  22. Pakzad R, Mohammadian-Hafshejani A, Khosravi B, Soltani S, Pakzad I, Mohammadian M, et al. The incidence and mortality of esophageal cancer and their relationship to development in Asia. *Ann Transl Med*. 2016 Jan;4(2):29. doi: <https://doi.org/10.3978/j.issn.2305-5839.2016.01.11>.
  23. Gabel JV, Chamberlain RM, Ngoma T, Mwaiselage J, Schmid KK, Kahesa C, et al. Clinical and epidemiologic variations of esophageal cancer in Tanzania. *World J Gastrointest Oncol*. 2016 Mar 15;8(3):314-20. doi: <https://doi.org/10.4251/wjgo.v8.i3.314>.
  24. Sun P, Chen C, Zhang F, Yang H, Bi X, An X, Wang F, Jiang WQ. Combined heavy smoking and drinking predicts overall but not disease-free survival after curative resection of locoregional esophageal squamous cell carcinoma. *Onco Targets Ther*. 2016 Jul 13;9:4257-64. doi: <https://doi.org/10.2147/OTT.S104182>.
  25. Menezes RF, Bergmann A, Thuler LC. Alcohol consumption and risk of cancer: a systematic literature review. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013 Sep;14(9):4965-72. Review. PubMed PMID: 24175760. <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.9.4965>.
  26. Moura MAS, Bergmann A, Aguiar SS, Thuler LCS. The magnitude of the association between smoking and the risk of developing cancer in Brazil: a multicenter study. *BMJ Open*. 2014 Feb 11;4(2):e003736. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003736>.
  27. Menezes RF, Bergmann A, Aguiar SS, Thuler LCS. Alcohol consumption and the risk of cancer in Brazil: a study involving 203,506 cancer patients. *Alcohol*. 2015 Nov;49(7):747-51. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.alcohol.2015.07.001>.
  28. Rafiemanesh H, Maleki F, Mohammadian-Hafshejani A, Salemi M, Salehiniya H. The Trend in Histological Changes and the Incidence of Esophagus Cancer in Iran (2003-2008). *Int J Prev Med*. 2016 Feb 8;7(1):31. doi: <http://dx.doi.org/10.4103/2008-7802.175990>.

Recebido em 10/7/2018  
Aprovado em 14/11/2018