



Câncer de cólon no Brasil: análise da prevalência, estadiamento ao diagnóstico e acesso ao tratamento

Colon cancer in Brazil: analysis of prevalence, staging at diagnosis and access to treatment

Cáncer de colon en Brasil: análisis de prevalencia, estadificación al diagnóstico y acceso al tratamiento

Marcos Pereira de Oliveira Filho¹, Ednilson Cavalcante Santos¹.

RESUMO

Objetivo: Analisar a prevalência, o estadiamento ao diagnóstico e o acesso ao tratamento do câncer de cólon no Brasil, utilizando dados do DATASUS entre 2020 e 2024. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal descritivo baseado em registros secundários do DATASUS, analisando variáveis como sexo, idade, estadiamento, modalidades terapêuticas e distribuição regional. **Resultados:** Entre 2020 e 2024 foram diagnosticados 114.722 casos de câncer de cólon, com predominância feminina (52,33%) e idade média de 59 anos. A maioria dos diagnósticos ocorreu nos estágios avançados (80,22%), e 36,13% dos pacientes não receberam tratamento registrado. O tempo médio entre diagnóstico e tratamento foi de 51 dias. A região Sudeste concentrou o maior número de internações e custos hospitalares, evidenciando desigualdades regionais. **Conclusão:** Concluiu-se que o diagnóstico tardio e o acesso limitado ao tratamento impactam negativamente os desfechos clínicos e econômicos, destacando a necessidade de políticas públicas voltadas à triagem precoce e equidade regional no manejo do câncer de cólon

Palavras-chave: Neoplasia do cólon, Prevalência, Diagnóstico tardio, Acesso aos serviços de saúde, Custos hospitalares.

ABSTRACT

Objective: To analyze the prevalence, staging at diagnosis, and access to treatment for colon cancer in Brazil using DATASUS data from 2020 to 2024. **Methods:** This is a descriptive cross-sectional study based on secondary DATASUS records, analyzing variables such as sex, age, staging, therapeutic modalities, and regional distribution. **Results:** Between 2020 and 2024, 114,722 cases of colon cancer were diagnosed, with a predominance of females (52.33%) and a mean age of 59 years. Most diagnoses occurred at advanced stages (80.22%), and 36.13% of patients had no registered treatment. The average time between diagnosis and treatment was 51 days. The Southeast region had the highest number of hospitalizations and healthcare costs, highlighting regional disparities. **Conclusion:** Late diagnosis and limited access to treatment negatively impact clinical and economic outcomes, emphasizing the need for public policies focused on early screening and regional equity in colon cancer management.

Keywords: Colon neoplasia, Prevalence, Late diagnosis, Access to health services, Hospital costs.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la prevalencia, la estadificación al diagnóstico y el acceso al tratamiento del cáncer de colon en Brasil utilizando datos de DATASUS entre 2020 y 2024. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal descriptivo basado en registros secundarios de DATASUS, analizando variables como género, edad, estadificación, modalidades terapéuticas y distribución regional. **Resultados:** Entre 2020 y 2024 se diagnosticaron 114,722 casos de cáncer de colon, con predominio femenino (52.33%) y una edad promedio

¹ Centro Universitário Unifacisa, Campina Grande - PB.

de 59 años. La mayoría de los diagnósticos se produjo en etapas avanzadas (80.22%), y el 36.13% de los pacientes no recibió tratamiento registrado. El tiempo promedio entre el diagnóstico y el tratamiento fue de 51 días. La región Sudeste concentró el mayor número de hospitalizaciones y costos hospitalarios, evidenciando desigualdades regionales. **Conclusión:** El diagnóstico tardío y el acceso limitado al tratamiento impactan negativamente los resultados clínicos y económicos, destacando la necesidad de políticas públicas enfocadas en el cribado temprano y la equidad regional en el manejo del cáncer de colon.

Palabras clave: Neoplasia de colon, Predominio, Diagnóstico tardío, Acceso a servicios de salud, Costos hospitalarios.

INTRODUÇÃO

O câncer de cólon é uma neoplasia maligna que se origina no epitélio do intestino grosso e pode comprometer o reto, sendo uma das formas mais prevalentes de câncer no mundo. Sua fisiopatologia envolve a transformação progressiva de pólipos adenomatosos em lesões malignas, um processo frequentemente associado a alterações genéticas e epigenéticas. Entre as principais vias moleculares implicadas estão a via da instabilidade cromossômica, que envolve mutações em genes como APC, KRAS e TP53, e a via da instabilidade de microssatélites, ligada à deficiência no reparo do DNA (FABREGAS JC, et al., 2022).

Alterações no microbioma intestinal e inflamação crônica, como na retocolite ulcerativa, também são reconhecidas como fatores que contribuem para a carcinogênese (SÁNCHEZ-GUILLÉN L e ARROYO A, 2020). A identificação precoce desses mecanismos patológicos é fundamental para intervenções preventivas e terapêuticas. Diversos fatores de risco contribuem para o desenvolvimento do câncer de cólon, incluindo idade avançada, histórico familiar, dieta rica em gorduras e carnes vermelhas, obesidade, sedentarismo e consumo de álcool e tabaco (CHOTTANAPUND S, et al., 2021).

Adicionalmente, condições hereditárias, como a polipose adenomatosa familiar e a síndrome de Lynch, aumentam significativamente o risco. Globalmente, o câncer de cólon é o terceiro tipo de câncer mais comum e a segunda causa de morte por câncer, com maior incidência em países desenvolvidos (LU L, et al., 2021). No Brasil, a doença apresenta tendência crescente, refletindo mudanças nos hábitos alimentares e no envelhecimento populacional. A desigualdade de acesso ao rastreamento e tratamento também influencia a morbidade e mortalidade associadas (SOUZA LR, et al., 2024).

O diagnóstico do câncer de cólon baseia-se em uma combinação de métodos clínicos, laboratoriais e de imagem, com destaque para a colonoscopia, que permite visualização direta e biópsia de lesões suspeitas. Marcadores tumorais como o antígeno carcinoembrionário (CEA) podem ser utilizados no acompanhamento (GASHTI SM, et al., 2021). O tratamento é multimodal e depende do estadiamento no momento do diagnóstico. Abordagens incluem cirurgia, como a ressecção segmentar, combinada ou não a quimioterapia adjuvante com regimes baseados em fluorouracil e oxaliplatina. Pacientes com doença avançada podem se beneficiar de terapias-alvo, como inibidores de EGFR e VEGF, e da imunoterapia. No entanto, o acesso desigual a essas modalidades pode limitar os desfechos em determinadas populações (BENSON AB, et al., 2021).

No Brasil, desafios relacionados à detecção precoce e ao acesso a terapias adequadas contribuem para a elevada mortalidade associada ao câncer de cólon. A carência de programas sistemáticos de rastreamento e a concentração de recursos diagnósticos e terapêuticos em centros especializados dificultam a equidade na atenção à saúde (SILVA AA, et al., 2019). Além disso, os dados epidemiológicos nacionais ainda são limitados, dificultando a elaboração de políticas públicas direcionadas. O presente estudo visa analisar a prevalência, o estadiamento ao diagnóstico e o acesso ao tratamento do câncer de cólon no Brasil, utilizando dados nacionais do DATASUS referentes ao último ano.

MÉTODOS

O presente estudo é uma análise transversal e descritiva, baseada em dados secundários obtidos dos sistemas: Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS),

Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I), Autorização de Procedimento de Alta Complexidade e Sistema de Informações de Câncer (SISCAN), disponíveis na plataforma DATASUS. A pesquisa abrange dados referentes ao câncer de cólon (CID-10: C18- Neoplasia maligna do cólon), com foco no período de 2020-2024, garantindo a contemporaneidade dos resultados. A metodologia foi estruturada para responder aos seguintes parâmetros: prevalência, estadiamento ao diagnóstico e acesso ao tratamento.

Foram extraídas informações referentes a internações hospitalares, procedimentos ambulatoriais, diagnóstico, mortalidade, registros de quimioterapia, radioterapia e cirurgia relacionados ao câncer de cólon e custos hospitalares. As variáveis analisadas incluíram idade, sexo, localização geográfica dos pacientes, estadiamento clínico informado no momento do diagnóstico e tipo de tratamento realizado. Os dados foram organizados por região e estado, permitindo identificar possíveis desigualdades regionais.

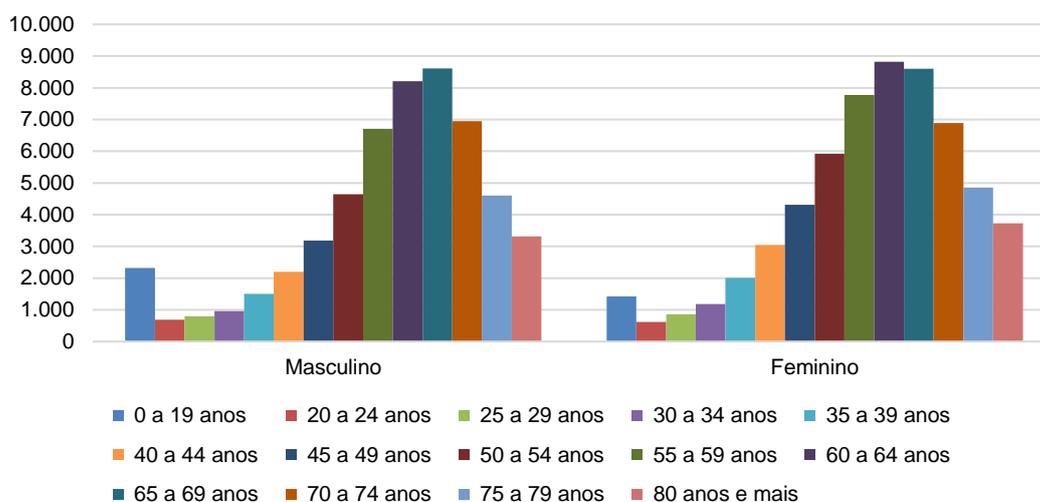
Os dados de prevalência foram calculados com base no número de casos registrados no país a cada 100 mil habitantes, de acordo com a população brasileira em 2024. O estadiamento ao diagnóstico foi classificado de acordo com os registros disponíveis, categorizando os pacientes em estágios iniciais (I e II) e avançados (III e IV), quando possível. Foram avaliados os tempos médios entre o diagnóstico e o início do tratamento, o tipo de terapia realizado e a proporção de pacientes submetidos a tratamentos combinados (cirurgia, quimioterapia e radioterapia).

Diferenças no acesso entre regiões foram identificadas, destacando possíveis barreiras estruturais ou logísticas no sistema de saúde. Os dados foram analisados com o uso de estatística descritiva, apresentando frequências absolutas e relativas, além das medidas descritivas de tendência central. Todas as análises foram conduzidas com o software estatístico Statistical Package for the Social Sciences- SPSS, versão 22.0, garantindo a robustez dos resultados

RESULTADOS

No Brasil, de janeiro de 2020 a setembro de 2024, foram registrados 114.722 pacientes com câncer de cólon. A prevalência do câncer de cólon na população brasileira atual é de aproximadamente 54,37 casos por 100.000 habitantes. Destes, 52,33% (60.035) são do sexo feminino e 47,67% (54.687) do sexo masculino. A idade média destes pacientes foi de 59 anos (<1 a 113 anos; DP: 16,1). A **Figura 1** apresenta a distribuição de pacientes por sexo e faixa etária, em que se percebe maiores índices nas faixas de 55 a 74 anos, para ambos os sexos.

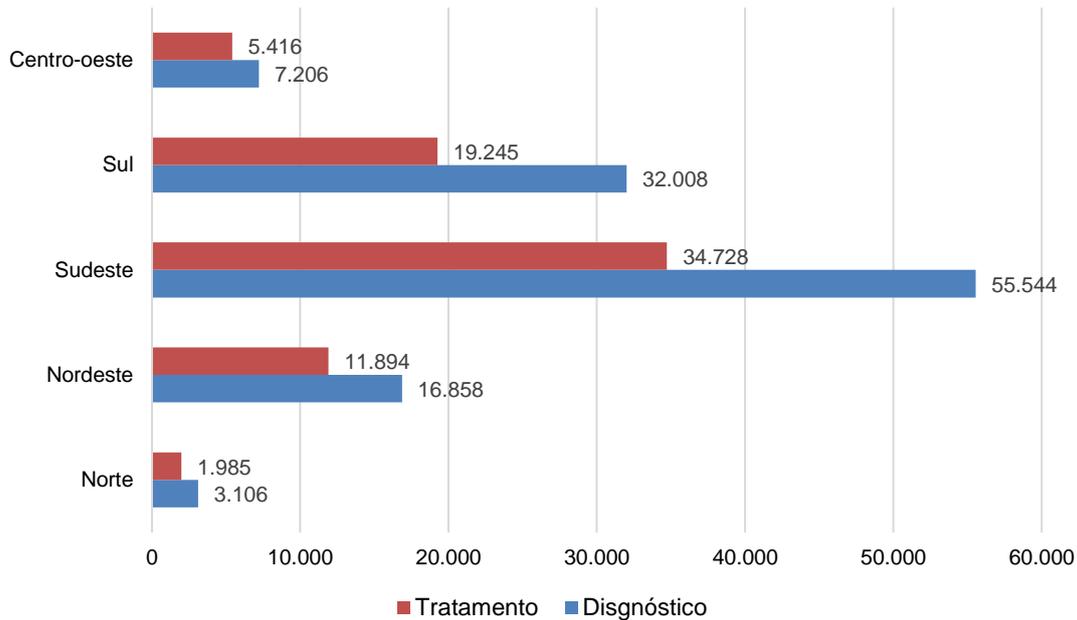
Figura 1 - Casos por faixa etária segundo sexo.



Fonte: Filho MPO e Santos EC, 2024. Dados do DATASUS: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) e da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade; Sistema de Informação Hospitalar (SIH); Sistema de Informações de Câncer (SISCAN). Data de atualização dos dados: 15/11/2024.

A região sudeste obteve o maior índice de pacientes diagnosticados e tratados, em comparação as demais regiões do país, conforme apresentado na (**Figura 2**).

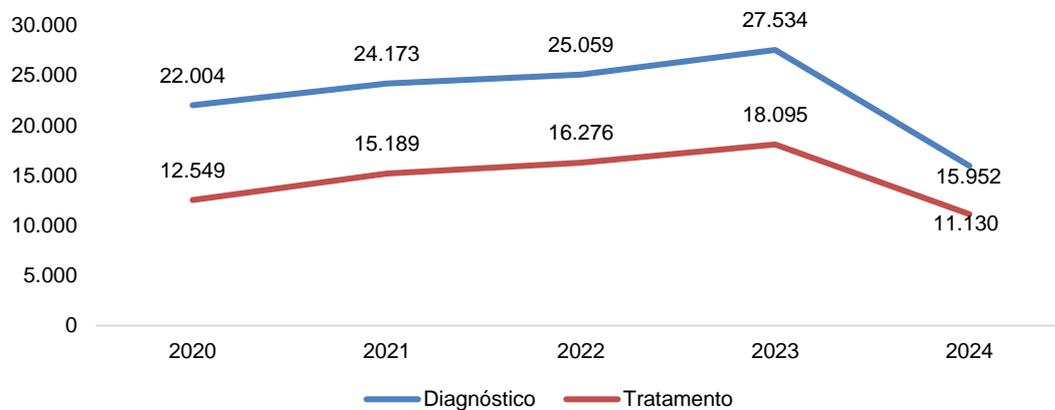
Figura 2 - Casos por região – diagnóstico e tratamento.



Fonte: Filho MPO e Santos EC, 2024. Dados do DATASUS: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) e da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade; Sistema de Informação Hospitalar (SIH); Sistema de Informações de Câncer (SISCAN). Data de atualização dos dados: 15/11/2024.

Na **Figura 3** é possível observar a distribuição temporal de casos por ano de diagnóstico e tratamento. Nesta série temporal, 2023 foi o ano com maior índice de pacientes diagnosticados e em tratamento. Pode-se perceber ainda na **Figura 3** que o número de pacientes em tratamento foi inferior ao número de pacientes diagnosticados em todos os anos. Destaca-se que 36,13% (n= 41.454) da população não teve registro de tratamento, o que pode influenciar na inferência dos dados.

Figura 3 - Casos por ano do diagnóstico e tratamento.



Fonte: Filho MPO e Santos EC, 2024. Dados do DATASUS: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) e da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade; Sistema de Informação Hospitalar (SIH); Sistema de Informações de Câncer (SISCAN). Data de atualização dos dados: 15/11/2024.

Na distribuição de casos por classificação de estadiamento com classificação registrada (n= 41.231), houve predomínio dos estágios avançados III e IV em 80,22% (n= 33.077) dos pacientes. No total, 705 pacientes foram classificados no estágio 0, 912 no estágio I, 6.537 no estágio II, 14.006 estágio III, 19.071 no estágio IV. Destaca-se que 73.491 pacientes foram sinalizados como “não se aplica” ou não foram registrados os dados da classificação das alternativas terapêuticas, houve destaque para a quimioterapia realizada em 35,76% dos pacientes. Na distribuição terapêutica por sexo, também houve predominância da quimioterapia, para ambos os sexos, conforme demonstra a (Tabela 1).

Tabela 1 - Casos por modalidade terapêutica segundo sexo.

Sexo	Cirurgia	Quimioterapia	Radioterapia	Ambos	Sem informação	Total
Masculino	15.156	20.381	112	0	19.038	54.687
Feminino	16.881	20.645	90	3	22.416	60.035
Total	32.037	41.026	202	3	41.454	114.722

Fonte: Filho MPO e Santos EC, 2024. Dados do DATASUS: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) e da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade; Sistema de Informação Hospitalar (SIH); Sistema de Informações de Câncer (SISCAN). Data de atualização dos dados: 15/11/2024.

A média ponderada de dias entre a data do diagnóstico e a data do primeiro tratamento oncológico foi de 51 dias. A distribuição temporal entre o diagnóstico e início do tratamento demonstrou que 32,16 % (n=36.904) iniciaram em até 30 dias, 11,64 % (n=13.360) entre 31 e 60 dias, e 20,05% (n=23.004) em mais de 60 dias. Entretanto, 36,13% (n= 41.454) da população não teve registro de tratamento.

No período analisado, a taxa de mortalidade foi de 8,09, com um total de 22.895 mortes em decorrência do câncer de cólon registradas. Destes óbitos, 51,72% (n=11.843) foram do sexo feminino e 48,28% (n=11.052) masculino, com taxas de mortalidade de 8,33 para mulheres e 7,84 para homens.

A permanência dos pacientes em internação, foi observada em duas óticas: por região e ano. A Tabela 2 apresenta que a média geral de permanência foi de 4,8 dias, com um total de 283.072 internações e 1.371.246 dias de permanência. O número de internações foi superior na região sudeste, com uma média de permanência de 5,5 dias. Além disso, o ano de 2023 se destacou com o maior número de internações, sendo 65.513 internações, com uma média de 5 dias de permanência.

Tabela 2 - Distribuição de internações, dias permanência e média permanência por região e ano.

Variáveis	Internações	Dias permanência	Média permanência
Região de internação			
Norte	5.342	37.875	7,1
Nordeste	38.265	195.003	5,1
Sudeste	124.759	686.671	5,5
Sul	96.357	359.264	3,7
Centro-oeste	18.349	92.433	5
Ano de internação*			
2020	50.888	243.828	4,8
2021	54.884	262.078	4,8
2022	59.855	289.313	4,8
2023	65.513	325.373	5
2024**	48.066	224.337	4,7
Total	283.072	1.371.246	4,8

Legenda: *3.866 internações aconteceram em 2019, antes do diagnóstico; ** Dados referentes aos últimos seis meses, sujeitos a atualização.

Fonte: Filho MPO e Santos EC, 2024. Dados do DATASUS: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Para o Sistema Único de Saúde, os gastos totais hospitalares decorrentes do diagnóstico e tratamento do câncer de cólon superaram 700 milhões de reais. O valor médio geral por internação foi de 2.491 reais, sendo a somatória de serviços hospitalares superior a 500 milhões. A **Tabela 3** apresenta a distribuição financeira hospitalar, relacionado a esta neoplasia.

Tabela 3 - Distribuição de custos hospitalares relacionados ao câncer de cólon por região.

Região	Valor total	Valor serviços hospitalares	Valor médio AIH	Valor médio por internação
Norte	13.047.318,4	10.722.052,15	2.442,4	2.442,4
Nordeste	111.025.299,8	91.615.152,64	2.901,18	2.901,48
Sudeste	340.638.833,8	282.692.360,96	2.728,93	2.730,37
Sul	199.167.386,7	167.251.049,98	2.066,82	2.066,97
Centro-Oeste	41.475.553,34	34.762.288,72	2.256,8	2.260,37
Total	705.354.392,01	587.042.904,5	2.490,85	2.491,78

Legenda: AIH- Autorizações de Internação Hospitalar; Valores expressos em reais; Dados referentes aos últimos seis meses, sujeitos a atualização.

Fonte: Filho MPO e Santos EC, 2024. Dados do DATASUS: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo destacam a elevada prevalência de casos de câncer de cólon no Brasil, com 114.722 pacientes diagnosticados entre 2020 e 2024, predominantemente em estágios avançados (80,22%) e significativa disparidade regional no acesso ao diagnóstico e tratamento. Esses dados corroboram a literatura nacional, que aponta atrasos no diagnóstico como um dos principais desafios no manejo do câncer no SUS, muitas vezes relacionados à insuficiência de programas de rastreamento e infraestrutura inadequada em áreas remotas (GASHTI SM, et al., 2021; COSTA IGM, et al., 2024).

Os resultados deste estudo demonstram também uma maior prevalência de câncer colorretal em mulheres com idade média de 59 anos, com pico de incidência entre 55 e 74 anos, corroborando com a literatura existente. Estudos como o de Lima MAN e Villela DAM (2021) e Souza LR, et al. (2024) também evidenciam um aumento na incidência do câncer colorretal nessa faixa etária, sugerindo que fatores relacionados ao envelhecimento, como alterações hormonais e genéticas, podem estar envolvidos na etiologia da doença. No entanto, a maior prevalência em mulheres, embora observada em nosso estudo e em outras pesquisas, ainda requer investigações mais aprofundadas para elucidar os mecanismos biológicos subjacentes. É possível que fatores hormonais, estilo de vida e diferenças genéticas possam desempenhar um papel relevante nesse contexto (SILVA AA, et al., 2019).

Estudos internacionais, como o realizado por Khan SZ, et al. (2023), reforçam que o diagnóstico precoce é crucial para a sobrevivência e a redução dos custos, ressaltando o papel das políticas públicas na detecção de estágios iniciais, o que contrasta com o panorama brasileiro. Além disso, Tonini V e Zanni M (2024) reforçam que o diagnóstico precoce do câncer de cólon é um fator crucial para aumentar as chances de cura e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

A implementação de serviços de diagnóstico de qualidade, associada a programas de rastreamento e prevenção, pode contribuir significativamente para reduzir a mortalidade por essa doença. A colaboração internacional é fundamental para compartilhar conhecimentos e recursos, acelerando o desenvolvimento de estratégias eficazes para o controle desta neoplasia, especialmente em países de baixa e média renda.

A análise temporal revelou que 36,13% dos pacientes não receberam qualquer forma de tratamento registrado, um dado alarmante considerando a alta mortalidade associada ao câncer de cólon (22.895 óbitos no período). Isso reflete desigualdades estruturais no sistema de saúde, alinhando-se a achados de estudos como o de Khan SZ, et al. (2023), que enfatizam a lacuna no acesso ao tratamento em países de baixa e média renda, onde a mortalidade por câncer colorretal é exacerbada por barreiras econômicas e logísticas. No Brasil, essa problemática é agravada pela concentração de recursos no Sudeste, responsável por 43,89% das internações hospitalares analisadas.

No estudo de 10 anos do câncer de cólon no Brasil, Seckim JS, et al. (2024) também destacam que o maior número de dados vem da região sudeste, que por sua vez tem uma maior concentração de centros especializados, o que torna mais centralizado o cuidado nesta região, entretanto, aumenta a disparidade com as demais regiões do país. Os dados de estadiamento mostraram uma tendência de diagnóstico tardio, semelhante aos padrões descritos por Stoffel EM, et al. (2020), que destacam que o câncer de cólon em estágios avançados tem prognóstico mais reservado, mesmo em países desenvolvidos.

Contudo, a literatura internacional sugere que estratégias como triagem baseada em fezes, tomografia por emissão de pósitrons e colonoscopia preventiva podem reduzir significativamente o diagnóstico tardio, algo ainda subutilizado no Brasil (RODRÍGUEZ-FRAILE M, et al., 2020). Além disso, Chen H, et al. (2020) destacam o papel das novas tecnologias como a predição genética dos genes LBP, TFR2, UCN, UTS2 e MC1R para a detecção precoce do câncer de cólon, sendo alternativas promissoras para os próximos anos.

Sob outra ótica, Gashti SM, et al. (2021) apontam que o câncer de cólon se desenvolve a partir de lesões benignas, o que sublinha a importância da detecção precoce. Através do rastreamento, é possível identificar o câncer em estágios iniciais, quando o tratamento é mais simples e as chances de cura são significativamente maiores. Essa abordagem é especialmente relevante para a população idosa, que apresenta maior risco de desenvolver esta neoplasia.

Quanto ao tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, a média de 51 dias excede a recomendação de início dentro de 30 dias após o diagnóstico, conforme estabelecido por guidelines internacionais, como o National Comprehensive Cancer Network (NCCN) (BENSON AB, et al., 2021; ALTAFA A, et al., 2024; BENSON AB, et al., 2024). Essa discrepância pode impactar a sobrevivência dos pacientes, especialmente em estágios avançados. Comparando com países como Canadá e Austrália, onde o início do tratamento ocorre geralmente em até 20 dias, os resultados brasileiros expõem desafios significativos na gestão do câncer colorretal.

O estudo de Boland GM, et al. (2012) avaliou as práticas de tratamento em um grupo variado de pacientes com câncer de cólon e demonstrou que a adesão às diretrizes da NCCN, incluindo o início precoce da terapia conforme recomendado, está associada a melhores taxas de sobrevivência, especialmente para pacientes com doença em estágio III e II de alto risco. Esses resultados reforçam a importância de implementar as diretrizes da NCCN em sua totalidade, com o objetivo de otimizar o tratamento e reduzir a mortalidade por câncer de cólon.

Para Lima MAN e Villela DAM (2021), a análise do tempo decorrido entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico é fundamental para avaliar a eficiência dos sistemas de saúde e identificar gargalos no acesso à assistência. Além do tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, outros períodos, como o intervalo entre os primeiros sintomas e a consulta médica inicial, e o tempo de espera para a consulta com especialista, também influenciam significativamente o tempo total de acesso ao tratamento, mas frequentemente não são detalhadamente registrados.

Aos autores destacam que populações vulneráveis, como idosos, indivíduos de raça/cor preta ou parda, com baixa escolaridade, residentes em municípios distintos do local de tratamento, solteiros e aqueles com diagnóstico em determinados períodos do ano, tendem a apresentar maiores atrasos no início do tratamento. Essa disparidade ressalta a necessidade de políticas públicas que promovam a equidade no acesso à saúde e reduzam as iniquidades.

Adicionalmente, o custo hospitalar médio de R\$ 2.491,78 por internação reflete os esforços do SUS em absorver as demandas de uma população majoritariamente dependente do sistema público de saúde. Estudos internacionais, como os realizados na Europa por Halla M, et al. (2016), demonstram que gastos proporcionais mais altos em programas de rastreamento e tratamento inicial resultam em redução de custos gerais a longo prazo, destacando a importância de redirecionar investimentos no Brasil para fases mais precoces da doença.

Os dados de mortalidade foram similares aos achados de Silva AA, et al. (2019), que apontam um maior risco de mortalidade para maiores de 60 anos e do sexo feminino. Neste cenário, os resultados deste estudo evidenciam lacunas importantes na atenção ao câncer de cólon no Brasil e reforçam a necessidade de políticas públicas voltadas à triagem efetiva e ao diagnóstico precoce.

Essa abordagem, associada à ampliação do acesso ao tratamento, pode reduzir a mortalidade e melhorar os desfechos clínicos dos pacientes brasileiros. Destaca-se como limitações deste estudo, o uso de dados secundários, a ausência de preenchimento de condutas por profissionais da assistência e a ausência de informações completas na plataforma, como os dados relacionados ao tratamento

CONCLUSÃO

Este estudo revelou um panorama alarmante do câncer de cólon no Brasil, destacando a elevada prevalência, predominância de diagnósticos em estágios avançados e as significativas desigualdades regionais no acesso ao tratamento. Dos 114.722 pacientes diagnosticados entre 2020 e 2024, 80,22% apresentaram a doença nos estágios III e IV, o que reflete atrasos no diagnóstico, diretamente relacionados à ausência de programas nacionais de rastreamento eficazes e à limitada infraestrutura de saúde em diversas regiões. O tempo médio de 51 dias entre o diagnóstico e o início do tratamento supera os padrões recomendados internacionalmente, indicando dificuldades no cumprimento das diretrizes clínicas, com implicações negativas para a sobrevivência dos pacientes. Além disso, 36,13% dos casos não tiveram registro de tratamento, revelando uma grave lacuna na assistência oncológica. O impacto financeiro no SUS também foi significativo, com mais de 700 milhões de reais gastos no período, sendo os custos mais elevados na região Sudeste, que concentrou a maior parte dos casos tratados. Quando comparados com dados internacionais, os resultados brasileiros reforçam a necessidade de investimento em estratégias de rastreamento precoce, como triagem baseada em testes fecais e colonoscopias preventivas, bem como na redução de desigualdades regionais por meio de políticas públicas que priorizem equidade no acesso à saúde. Este estudo evidencia ainda a urgência de ações integradas para melhorar a gestão do câncer de cólon no Brasil, incluindo maior investimento em campanhas de conscientização, ampliação do diagnóstico precoce e otimização do fluxo de atendimento para garantir início mais célere do tratamento. Tais medidas, aliadas a esforços para mitigar as barreiras regionais e socioeconômicas, são fundamentais para reduzir a mortalidade associada e promover desfechos mais favoráveis. Por fim, o estudo destaca a importância do uso de dados nacionais, como os do DATASUS, para subsidiar a formulação de políticas públicas baseadas em evidências.

REFERÊNCIAS

1. ALTAF A, et al. Impact of patient, hospital, and operative characteristics relative to social determinants of health: compliance with national comprehensive cancer network guidelines for colon cancer. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 2024; 28(9): 1463-1471.
2. BENSON AB, et al. Colon Cancer, Version 2.2021, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 2021; 19(3): 329-359.
3. BENSON AB, et al. Colon Cancer, Version 3.2024, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 2024; 22(2): 240029.
4. BOLAND GM, et al. Association between adherence to National Comprehensive Cancer Network treatment guidelines and improved survival in patients with colon cancer. *Cancer*, 2012; 119(8): 1593-1601.
5. CHEN H, et al. Development and validation of a five-immune gene prognostic risk model in colon cancer. *BMC Cancer*, 2020; 20(1): 395.
6. CHOTTANAPUND S, et al. Modifiable factors and colon cancer risk in Thai population. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2021; 22(1): 37-43.
7. COSTA IGM, et al. Análise epidemiológica da neoplasia maligna de pâncreas no Brasil: internações, óbitos e taxa de mortalidade. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 6(7): 1007-1021.
8. FABREGAS JC, et al. Clinical updates for colon cancer care in 2022. *Clinical Colorectal Cancer*, 2022; 21(3): 198-203.
9. GASHTI SM, et al. Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(4): 6888.

10. HALLA M, et al. Cost savings of developmental screenings: evidence from a nationwide program. *Journal of Health Economics*, 2016; 49: 120-135.
11. KHAN SZ, et al. Challenges in the management of colorectal cancer in low- and middle-income countries. *Cancer Treatment and Research Communications*, 2023; 35: 100705.
12. LIMA MAN, VILLELA DAM. Fatores sociodemográficos e clínicos associados ao tempo para o início do tratamento de câncer de cólon e reto no Brasil, 2006-2015. *Cadernos de Saúde Pública*, 2021; 37(5): 214919.
13. LU L, et al. A global assessment of recent trends in gastrointestinal cancer and lifestyle-associated risk factors. *Cancer Communications*, 2021; 41(11): 1137-1151.
14. RODRÍGUEZ-FRAILE M, et al. FDG PET/TC en el cáncer colorrectal. *Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular*, 2020; 39(1): 57-66.
15. SÁNCHEZ-GUILLÉN L, ARROYO A. Immunonutrition in patients with colon cancer. *Immunotherapy*, 2020; 12(1): 5-8.
16. SECKIM JS, et al. Análise do perfil epidemiológico de internações por câncer de cólon no Brasil entre 2013 e 2023. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 6(9): 1132-1138.
17. SILVA AA, et al. Morbimortalidade hospitalar por câncer colorretal no Brasil, no período de 2008 a 2016. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 2019; 5: 939.
18. SOUZA LR, et al. Perfil epidemiológico dos casos de câncer colorretal notificados na região sul do Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2024; 24(3): 15088.
19. STOFFEL EM, et al. Epidemiology and mechanisms of the increasing incidence of colon and rectal cancers in young adults. *Gastroenterology*, 2020; 158(2): 341-353.
20. TONINI V, ZANNI M. Why is early detection of colon cancer still not possible in 2023? *World Journal of Gastroenterology*, 2024; 30(3): 211-224.