

Perfil epidemiológico dos casos de neoplasia do complexo colorretal na região Sudeste do Brasil: estudo ecológico de série temporal

Epidemiological profile of colorectal cancer cases in the Southeast region of Brazil: an ecological time series study

Lucas Felipe de Oliveira Silva

Acadêmico de Medicina; Universidade Federal de Juiz de Fora - campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil;
E-mail: lucas.felipe@estudante.ufjf.br; ORCID: 0009-0007-7518-1829

Laura Almeida Oliveira

Acadêmico de Medicina; Universidade Federal de Juiz de Fora - campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG, Brasil;
E-mail: lauraalmeida.oliveira@estudante.ufjf.br; ORCID: 0009-0008-8088-2969

Nestor Sousa Junior

Acadêmico de Medicina; Centro Universitário Max Planck - campus I, Indaiatuba, SP, Brasil;
E-mail: nestor.junior633@al.unieduk.com.br; ORCID: 0009-0002-4010-4931

Mahomed Sidique Abdul Cadar Dadá

Chefe do Serviço de Anatomia; Universidade Eduardo Mondlane, Maputo Cidade, Maputo, Moçambique;
E-mail: msdzahr786@gmail.com; ORCID: 0000-0001-8864-3219

Contribuição dos autores: LFOS e LAO contribuíram para a compilação e reunião dos dados, embasamento inicial, análise e interpretação. NSJ contribuiu para a análise, interpretação e discussão dos dados. MSACD contribuiu para a revisão crítica do material intelectual do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo e são responsáveis pela redação e pela revisão sistemática, ressaltando a contribuição plena e íntegra em todos os aspectos do trabalho. Todos se responsabilizam pelo conteúdo do artigo.

Conflito de interesses: Os autores declaram não possuir conflito de interesses.

Fontes de financiamento: Próprio.

Recebido em: 03/09/2024

Aprovado em: 14/01/2025

Editor responsável: Stephany Yolanda Ril

Resumo: Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de neoplasia maligna ano-retó-cólica da Região Sudeste entre 2013 e 2023. **Métodos:** Um estudo ecológico de série temporal a partir dos dados secundários disponibilizados pelo Painel de Monitoramento de Tratamento Oncológico (PAINEL-oncologia) do Ministério da Saúde. **Resultados:** Dos 142.526 casos, tem-se maior recorrência da doença no estado de São Paulo, com maior incidência em idosos, especialmente mulheres e ascensão dos estágios III e IV, bem como o uso de quimioterapia. **Conclusão:** Destaca-se a importância da análise contínua para guiar as abordagens terapêuticas diante do aumento da detecção, além de enfatizar a necessidade de mais pesquisas epidemiológicas na tríade de prevenção, tratamento e recuperação da saúde no Brasil.

Palavras-chave: Neoplasias Colorretais Hereditárias sem Polipose; Neoplasias do Ânus; Sobrevida; Sudeste do Brasil.

Abstract: Objective: To analyze the epidemiological profile of ano-recto-colic malignant neoplasm cases in the Southeast Region between 2013 and 2023.

Methods: Time series ecological study based on secondary data provided by the Oncology Treatment Follow-up Panel (PAINEL-oncology) of the Ministry of Health. **Results:** Of the 142,526 cases, a higher recurrence of the disease was observed in the state of São Paulo, with a higher incidence in older people, especially women, and an increase in stages III and IV, as well as in the use of chemotherapy. **Conclusion:** The importance of continuous analysis to guide therapeutic approaches in the face of increased detection is highlighted, in addition to emphasizing the need for further epidemiological research on the triad of prevention, treatment and health recovery in Brazil.

Keywords: Hereditary Colorectal Neoplasms without Polyposis; Anus Neoplasms; Survival; Southeastern Brazil.

INTRODUÇÃO

O câncer do complexo colorretal (CCR) – Cólon, Junção Retosigmóide, Ânus e Canal Anal – é uma das neoplasias mais comuns em todo o globo, sendo o terceiro câncer mais presente no mundo desenvolvido.¹ No ano de 2020, o Brasil ocupou o 7º lugar dos países com maiores taxas de mortalidade, tendo um total de 26.170 mortes defronte ao diagnóstico do carcinoma colorretal.²

Nesse sentido, o cenário mundial apresenta relevantes flutuações quanto às nações com maiores incidências no ano citado, haja vista que a China, local com destaque nestes dados, apresenta cerca de 44% (555.477/1.262.956) dos casos entre os 10 países com realce, enquanto os Estados Unidos da América – país na segunda posição – detém apenas 12% (155.008/1.262.956) das notificações. Nessa perspectiva, devido às tendências e realidades tomadas pela industrialização, muitos países têm apresentado um recrudescimento significativo e alarmante nos últimos anos, como Estados Unidos, Canadá, Grã-Bretanha, Países Escandinavos, Dinamarca, Austrália e Nova Zelândia.³

Dentro da perspectiva epidemiológica, estima-se que, para o triênio de 2023 a 2025, ocorra 45.630 novos casos, detendo um risco estimado de 21,10 casos a cada 100 mil habitantes. Para homens prevê-se 21.970 casos e para mulher, 23.660.⁴ Seguindo uma visão conceitual, o cólon, a junção retosigmóide, o ânus e o canal anal são partes do tracto gastrointestinal e uma porção significativa dos CCR surge de adenomas, sendo que a maioria deles são resultados da evolução de pequenos pólipos (<1cm), e progridem para displasias e, então, para câncer, tendo um tempo médio de 10 anos para ocorrer tal processo.⁵

Além disso, o diagnóstico desta neoplasia pode estar principalmente atribuído à idade, bem como a outros fatores de risco, sejam eles ambientais, genéticos ou associados ao estilo de vida: síndromes hereditárias de CCR (Polipose Adenomatosa Familiar, Câncer Colorretal Hereditário Não Polipóide – HNPCC, entre outras), diabetes mellitus, resistência à insulina e alto consumo de carne vermelha, tabaco e álcool.⁵ Por fim, a partir do caráter lento do desenvolvimento maligno deste tumor, há o estímulo da aplicabilidade de uma lógica que estabeleça a importância de ações de rastreamento para possibilitar um diagnóstico precoce deste câncer.⁶

Outrossim, o diagnóstico precoce da neoplasia maligna ano-reto-cólica torna-se complexo a partir do cunho assintomático da maioria dos casos, bem como da não existência de sintomas que sejam típicos e claros para a detecção do tumor. Apesar disso, mediante a evolução da doença, alguns sinais podem ser manifestados, como hematoquezia, melena, dor

abdominal, anemia de causa obscura e alterações do hábito intestinal, e possuem sua variação de acordo com o tamanho e a localização precisa do carcinoma.⁵ Nesse contexto, há a necessidade, quando constatado o diagnóstico do CCR, de se considerar um possível quadro metastático associado, majoritariamente, aos indicativos de hipocôndrio direito, saciedade precoce, anorexia, perda de peso e/ou adenopatia supraclavicular.⁵

Este estudo foi fundamentado e idealizado buscando o enriquecimento da literatura, a qual, atualmente, configura-se como um compilado que apresenta falhas e, portanto, é deficitária quanto à oferta de pesquisas que abordem a neoplasia maligna que acomete a organologia colorretal e, mais precisamente, que trate do Sudeste do Brasil. Ademais, a temática abordada também torna-se de necessária discussão a partir dos dados apresentados pelo país quanto à incidência deste tumor. Por fim, espera-se contribuir para com a disponibilização de conhecimento científico quanto ao tema e trazer novas informações de caráter atualizado de todo o território estudado.

Nessa conjuntura, esta pesquisa tem o objetivo de estabelecer o perfil epidemiológico dos casos de neoplasia maligna ano-reto-cólica na Região Sudeste do Brasil entre os anos de 2013 a 2023. Destoando-se de outros estudos de modo a trazer novos conhecimentos à literatura, que geralmente compreendem períodos mais curtos e com análises e abrangências de territórios distintos,^{6,7} este estudo se destaca pela adoção de uma abordagem temporal extensa, cobrindo integralmente os últimos 10 anos, além de aprofundar-se no estudo da região supracitada. Nesta perspectiva, o presente trabalho preenche uma lacuna na compreensão das mudanças epidemiológicas ao longo da evolução temporal e contribui para uma visão mais detalhada do cenário da neoplasia maligna ano-reto-cólica na Região Sudeste do Brasil, sobretudo num contexto tomado pela escassez de estudos atuais que abordam sobre este tema.

METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como ecológico de série temporal, sendo seus dados adquiridos, no dia 15 de janeiro de 2024, por meio de dados secundários disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), mais especificamente do Painel de

Monitoramento de Tratamento Oncológico (PAINEL-oncologia), pertencente ao Ministério da Saúde. Refere-se à notificação dos diagnósticos de neoplasias malignas ano-reto-cólicas (côlon, junção sigmóide, reto, ânus e canal anal) entre os anos de 2013 a 2023 na Região Sudeste do Brasil.

A população de interesse correspondeu a todos os residentes na Região Sudeste que foram diagnosticados com tais neoplasias no período informado. As variáveis aplicadas no PAINEL-oncologia e selecionadas para análise foram: Unidade da Federação (UF) da residência dos pacientes (Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo), sexo (masculino e feminino), faixa etária (0 a 80 anos e mais), estadiamento (0 a 4) e modalidade terapêutica (cirurgia, quimioterapia, radioterapia, ambos), sendo os resultados analisados por meio de estatística descritiva.

Objetivando calcular a taxa de incidência, dividiu-se o número de casos de neoplasia maligna de côlon, junção sigmóide, reto, ânus e canal anal e, condizente a cada variável, pelo total de indivíduos na Região Sudeste no respectivo ano, e o resultado foi multiplicado pela constante “10⁵” [Taxa de Incidência das Neoplasias = (Número de Notificações/População Residente X Constante)], considerando que o número total de indivíduos na Região Sudeste no período delimitado foi obtido mediante as projeções populacionais divulgadas pelo DATASUS.

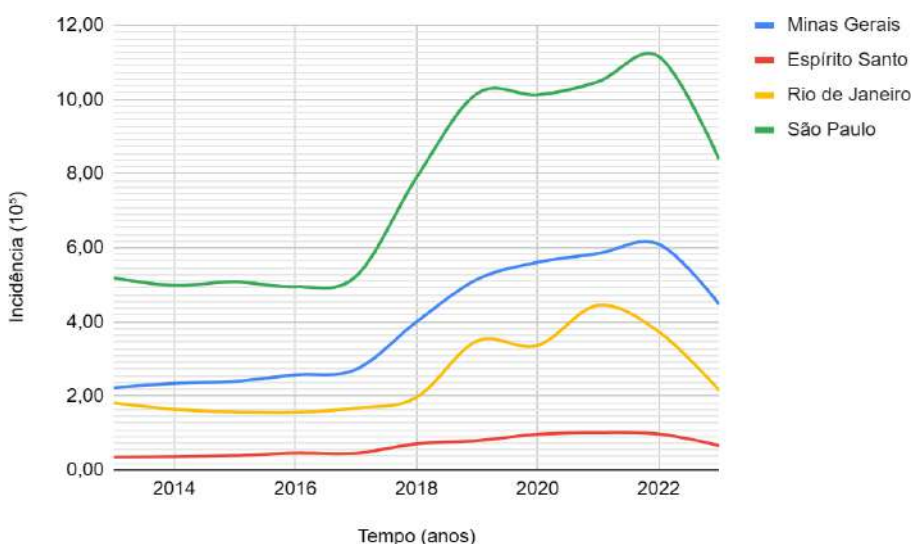
Posteriormente à compilação e verificação analítica dos dados, ordenou-se o perfil epidemiológico dos pacientes acompanhados pelo SUS (Sistema Único de Saúde) e as análises acerca das informações retidas. Com o objetivo de realização do processamento dessas e da construção dos gráficos, foi empregada a plataforma Google Planilhas. Os gráficos foram construídos conforme o ano de diagnóstico.

Este estudo reúne informações dotadas de acessibilidade pública, conforme à Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e banco de dados, cujas informações são associadas, não sendo possível a identificação individual, obedecendo aos princípios éticos da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, salientando, portanto, a ausência da necessidade da avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

O presente estudo contabilizou um total de 142.526 casos de neoplasia do complexo colorretal entre 2013 e 2023 em toda a Região Sudeste do Brasil, tendo, portanto, uma incidência média anual de 15,7 notificações a cada 100 mil residentes. Desta Região, o estado de São Paulo (SP) possui maior proeminência na contabilização de notificações do quadro clínico em questão, tendo uma incidência de 51% (73.755/142.526) dos casos, fato este confirmado pelo Gráfico 1.

Gráfico 1. Incidência de casos notificados de neoplasia maligna do complexo colorretal para cada 100 mil residentes nos estados do sudeste brasileiro entre os anos de 2013 a 2023



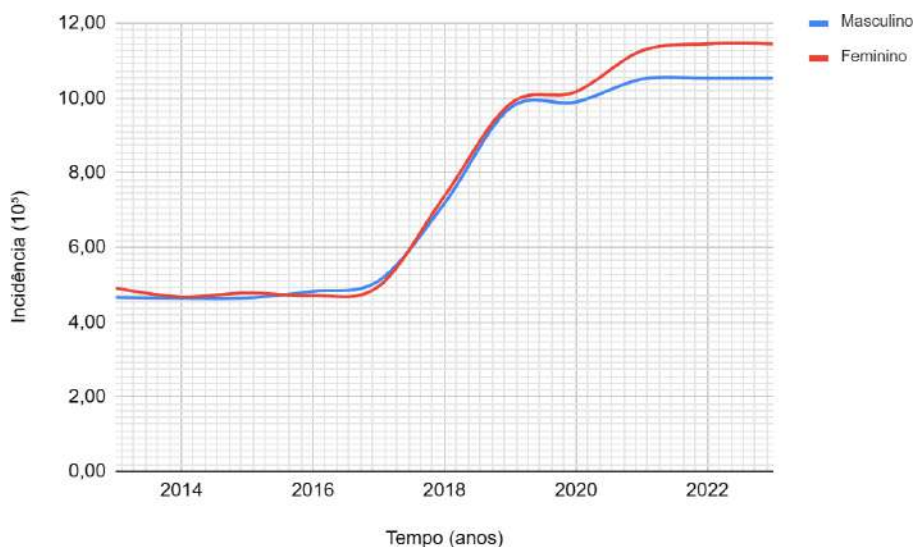
Fonte: Elaborado pelos autores.

Além disso, a pesquisa atual identificou que, apesar de uma certa flutuação entre os dois sexos com predominância das mulheres nos últimos 3 anos, há, a partir de uma visão geral da década estudada, um grande equilíbrio entre os dados contabilizados nas parcelas masculina e feminina, posto que a última detém cerca de 51% (72.630/142.526) dos casos com uma incidência média anual de 7,77 notificações para cada 100 mil residentes da região. Tais constatações podem ser confirmadas a partir do Gráfico 2.

Ademais, seguindo um padrão histórico durante estes 10 anos, o intervalo de 50 a 79 anos corresponde à parcela da população residente no sudeste do Brasil com maior predominância, tendo cerca de 75,63% (126.610/142.526) dos casos notificados, além de uma incidência média anual de 2,09 casos para cada 100 mil residentes do território abordado na

faixa etária citada. Nesse sentido, destaca-se que a população componente da parcela economicamente ativa, principalmente de 20 a 49 anos, sofre de maneira mais branda quanto ao foco da predominância das notificações por câncer do complexo colorretal, com 16,96% (14.324/142.526) e 0,35 casos para 100 mil residentes nesta faixa etária. Tais dados são comprovados pelo Quadro 1.

Gráfico 2. Incidência de casos notificados de neoplasia maligna do complexo colorretal para cada 100 mil residentes na região sudeste do Brasil de acordo com o sexo entre os anos de 2013 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 1. Incidência de casos notificados de neoplasia maligna do complexo colorretal para cada 100 mil residentes na região sudeste do Brasil de acordo com a faixa etária entre os anos de 2013 a 2023

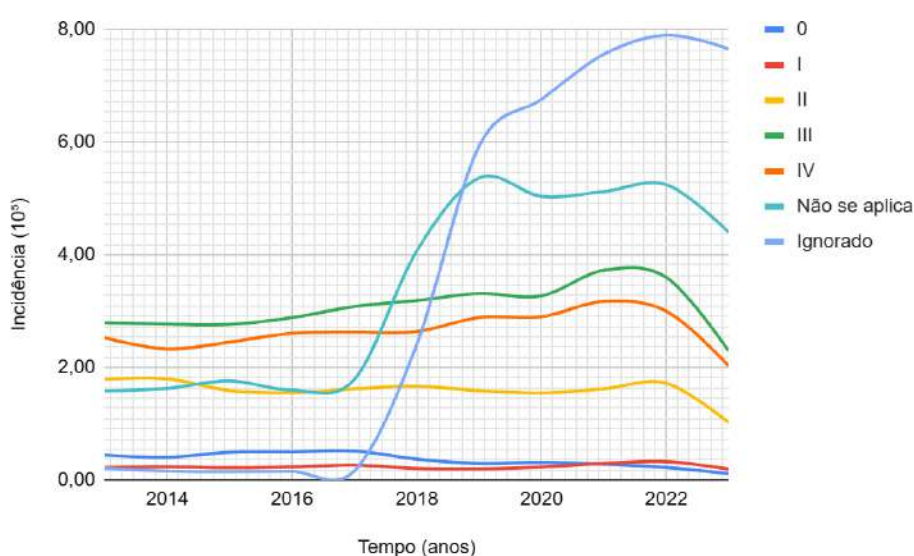
Faixa Etária	Ano do Diagnóstico										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0 a 19 anos	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,12	0,33	0,40	0,48	0,25	0,14
20 a 24 anos	0,04	0,04	0,02	0,02	0,03	0,05	0,14	0,19	0,19	0,15	0,07
25 a 29 anos	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,10	0,18	0,24	0,24	0,17	0,13
30 a 34 anos	0,18	0,15	0,16	0,17	0,14	0,18	0,32	0,32	0,40	0,32	0,20
35 a 39 anos	0,29	0,25	0,28	0,26	0,29	0,43	0,51	0,55	0,64	0,53	0,38
40 a 44 anos	0,47	0,38	0,43	0,46	0,47	0,61	0,84	0,88	0,91	0,88	0,59
45 a 49 anos	0,80	0,77	0,73	0,74	0,81	1,01	1,26	1,29	1,33	1,42	1,00
50 a 54 anos	1,15	1,09	1,08	1,04	1,18	1,52	1,96	1,93	2,04	2,06	1,44
55 a 59 anos	1,43	1,41	1,47	1,42	1,50	2,02	2,56	2,76	2,96	2,97	2,12
60 a 64 anos	1,51	1,56	1,61	1,58	1,66	2,34	3,21	3,12	3,46	3,51	2,55
65 a 69 anos	1,32	1,32	1,38	1,43	1,45	2,24	2,93	3,10	3,28	3,61	2,55
70 a 74 anos	1,03	1,02	0,98	1,06	1,15	1,69	2,32	2,38	2,58	2,82	2,07
75 a 79 anos	0,72	0,73	0,75	0,75	0,83	1,23	1,64	1,56	1,80	1,87	1,33
80 anos e mais	0,54	0,51	0,46	0,52	0,48	1,00	1,38	1,34	1,45	1,42	1,08

Fonte: Elaborado pelos autores.

Neste estudo, observa-se que em 46,8% (68.230/142.526) dos casos, o estadiamento não se aplicava ou foi ignorado e em 38,4% (55.134/142.526) dos pacientes foram diagnosticados nos estágios III ou IV, indicando uma

proporção considerável de casos em estágios mais avançados da doença no momento do diagnóstico. Somente 14,7% (17.616/142.526) dos casos foram estadiados nos níveis I ou II. Além disso, constata-se que o nível 0 de estadiamento tem sido predominante desde meados de 2019, tendo uma incidência média anual de 0,35 casos para cada 100 mil residentes. Ao analisar o Gráfico 3, verifica-se que a partir de 2018 a taxa de “ignorados” e “não se aplica” superaram a taxa de casos estadiados, mantendo esse padrão até 2023.

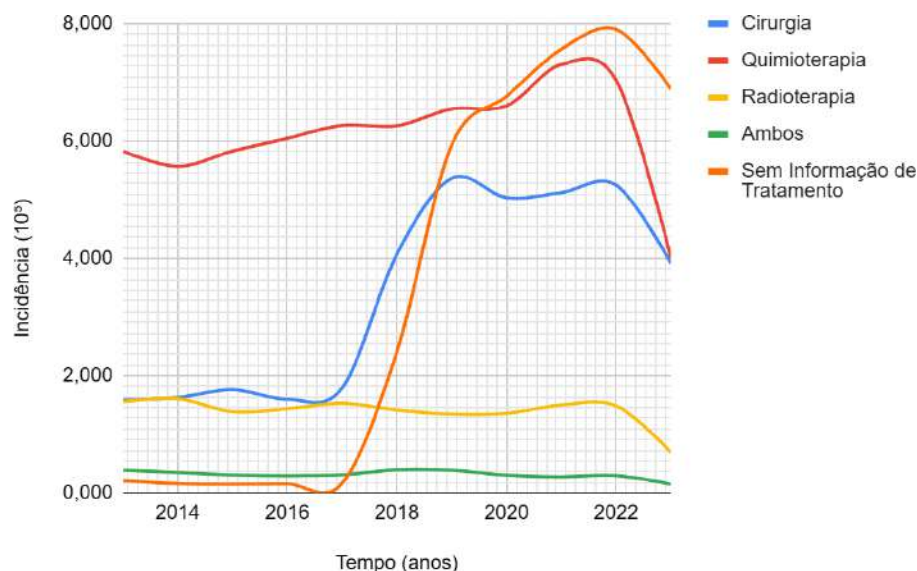
Gráfico 3. Incidência de casos notificados de neoplasia maligna do complexo colorretal para cada 100 mil residentes na região sudeste do Brasil de acordo com o estadiamento entre os anos de 2013 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores.

Outrossim, os meios quimioterápicos são os mais utilizados para o tratamento quando se diagnostica o quadro do câncer do complexo colorretal (41%; 59.018/142.526), caracterizando, pois, uma incidência média anual de 6,12 casos tratados destas neoplasias com quimioterapia para cada 100 mil indivíduos na localidade, seguido de 24% (34.267/142.526) de casos sem informação sobre o tratamento recebido e 23% (32.849/142.526) de pacientes foram submetidos a cirurgias para a remoção do tumor do complexo colorretal, assim representado pelo Gráfico 4.

Gráfico 4. Incidência de casos notificados de neoplasia maligna do complexo colorretal para cada 100 mil residentes na região sudeste do Brasil de acordo com a modalidade terapêutica entre os anos de 2013 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores.

DISCUSSÃO

O presente estudo, fundamentado conforme a análise de sexo, faixa etária, local de residência na Região Sudeste, modalidade terapêutica e estadiamento, ponderou relevantes observações acerca da epidemiologia da Neoplasia Maligna de Cólon, Junção Retossigmóide, Reto, Ânus e Canal Anal nos estados supracitados ao longo dos últimos dez anos. Nesse sentido, observa-se a recorrência das maiores incidências no estado de São Paulo, destacando a existência de mais casos em idosos, sobretudo no sexo feminino. Ainda, sobre o estadiamento, observa-se o aumento de casos nos estágios III e IV e a implementação de quimioterapia, como abordagem terapêutica primordial.

De modo geral, os dados encontrados na Região Sudeste refletem a heterogeneidade de dados encontrados na América Latina, os quais contemplam um panorama da diversidade de tendências condizente com as características relativas ao desenvolvimento humano e social das localidades, às dietas locais, às estratégias de rastreamento e à detecção precoce. Percebeu-se que a mudança no estilo de vida, tendenciando a uma conduta mais salutar, propiciou a redução na incidência de casos observados, tendo em vista que, em locais no processo de desenvolvimento, nota-se uma alteração da causalidade associada ao surgimento de neoplasias - a medida que se desenvolve ocorre uma redução do câncer associado a infecção e um aumento relacionado ao estilo de vida.⁸

No que concerne à análise da incidência nos estados do sudeste brasileiro, percebe-se que São Paulo manteve-se, durante todos os anos, como a localidade de maior incidência, enquanto Espírito Santo deteve as menores quantificações. Essa proeminência paulista, bem como a diferença numérica com os outros estados, podem ser justificadas pela alta demografia de São Paulo, por diferentes exposições dietéticas e ambientais e pelo status econômico diversificado e desigual.⁷ O fato de muitos indivíduos, em certas demarcações geográficas, não possuírem acessibilidade a centros de referência em saúde tende a fomentar o aumento dos casos, assim como ocorre no município de Bom Jesus, no Piauí, onde a defasagem do assistencialismo salutar íntegro corrobora para o surgimento de novos casos dessa neoplasia.⁹

Em relação ao panorama de incidência respectiva ao sexo, evidencia-se que até 2020 havia relativa estabilidade entre o total de casos em homens e mulheres. A partir deste ano, houve um recrudescimento das taxas femininas para a Neoplasia Colorretal, o que está em consonância com estudos realizados no Maranhão⁶ e no Rio Grande do Sul - Hospital Universitário.¹⁰ Todavia, encontram-se divergências na literatura, principalmente, em estudos internacionais,⁷ denotando que, tanto no cenário nacional quanto nos Estados Unidos, a incidência é relativamente maior em homens.

Referente à análise de faixa etária, observa-se que a incidência da neoplasia abordada foi maior entre indivíduos de 50 a 79 anos, com destaque para os idosos com idade entre 60 e 69 anos. Concomitantemente a outras literaturas,^{6,11} observou-se que a partir dos 40 anos há uma flutuação positiva na média de casos por idade e um pequeno decréscimo do público com 70 anos ou mais.⁶ Diante disso, a idade é dita como uma variável importante, pois a incidência desta neoplasia é presente cada vez mais em indivíduos com menos de 50 anos, constatando-se, portanto, acerca da importância de se iniciar esse rastreamento com 45 anos, visto que o diagnóstico precoce do câncer ajuda significativamente no prognóstico da doença e reduz as taxas de mortalidade.¹¹

A ocorrência do câncer colorretal pode ser influenciada por fatores genéticos ou ocorrendo de forma esporádica. Pessoas com histórico familiar de neoplasia ou síndrome de Lynch apresentam maior predisposição genética.¹² Ademais, o câncer colorretal em idades mais precoces está associado ao aumento do consumo de carne vermelha ou processada, ingestão de álcool, obesidade, tabagismo e exposição a antibióticos.¹³

Neste estudo, identificou-se a predominância dos estágios III e IV da doença, compreendidos como patamares mais avançados da neoplasia, o que pode estar associado ao diagnóstico tardio e a deficiente estratégia de rastreamento.¹⁴ Em um estudo realizados no estado do Maranhão,⁶ verificou-se que também houve predominância nos estágios mais avançados; dados estes em consonância com o presente estudo, desvelando uma certa defasagem das políticas públicas de saúde no que tange à prevenção patológica, bem como à acessibilidade aos centros médicos e tecnológicos. Sendo assim, analisando sob um viés curativista, ressalta-se que a detecção em estágios iniciais fomentam a probabilidade de cura e de intervenções terapêuticas menos agressivas e invasivas.⁶

É notório salientar a quantidade de casos aos quais não são aplicados o delineamento do estadiamento, sendo taxados como “ignorados”. A proeminência dessa curva supera a dos estágios, sendo perceptível um aumento relativo a partir de 2019. Analogamente, percebe-se que esse padrão de não identificação de estágios perdura em outras localidades, como por exemplo em Paraíba, onde um estudo¹⁵ apontou que o recrudescimento dos “ignorados” não tem relação direta com o Covid-19, já que, assim como no gráfico respectivo à Região Sudeste, a incidência dos níveis de estadiamento não sofreu brusca redução de notificação. Logo, essa defasagem de direcionamento do estágio pode estar associada a lacunas analíticas dentro do próprio sistema de diagnóstico da rede de saúde.

No que corresponde à análise da modalidade terapêutica, pondera-se que a quimioterapia, a radioterapia e os procedimentos cirúrgicos são as intervenções mais implementadas, considerando que a quimioterapia é a abordagem mais empregue, podendo ser combinada aos outros métodos terapêuticos conforme à classificação inicial do tumor. Todavia, percebe-se uma grande discussão na literatura quanto à adoção do tratamento

cirúrgico, destacando seu viés minimamente invasivo e a possibilidade de rápida recuperação, reduzindo risco de comorbidades subsequentes,¹⁶ considerando que a incidência maior é sobre idosos.

Em outras literaturas, a longevidade da população atual, como resultado da implementação de medidas de promoção e de prevenção da saúde, permite que pessoas com 65 anos ou mais sejam submetidas a cirurgias, de maior ou menor complexidade, devido aos avanços tecnológicos dos procedimentos cirúrgicos.^{17,18}

Desse modo, referente ao manejo cirúrgico das Neoplasias Malignas Colorretais, o método mais utilizado é a ressecção endoscópica, indicada para adenomas e cânceres precoces. Apesar de minimamente invasiva, a dissecação endoscópica da submucosa, denota riscos de perfuração, principalmente em idosos.¹⁹ As taxas de perfuração intra-operatória e sangramento pós-operatório no grupo de não idosos foram de 5,9% e 0,9%, respectivamente, e, no grupo de idosos esses números foram: 6,1% e 3,0%.²⁰

Como outra técnica cirúrgica utilizada, evidencia-se a cirurgia laparoscópica, a colectomia laparoscópica mais especificamente, que denota melhores resultados em curto prazo do que a cirurgia aberta para pacientes idosos com a patologia, podendo ainda mitigar as complicações cirúrgicas. Conjuntamente, esse procedimento enfatiza a redução da invasividade, da taxa de mortalidade, do tempo de internamento hospitalar e de custos, ressaltando que a escolha do procedimento deve ser pontuada de acordo com o prognóstico e a projeção do condicionalismo salutar futuro do paciente.¹⁹

Analisando o uso de quimioterápicos, evidencia-se que a probabilidade de recorrência após a ressecção curativa pode ser atenuada pela administração de quimioterapia adjuvante, considerando que alguns pacientes apresentam recorrência/metástase mesmo depois da ressecção completa do Câncer Colorretal primário.¹⁶

Além disso, em virtude do aparecimento de novos medicamentos, incluindo agentes de direcionamento molecular, a quimioterapia destinada a casos de recidiva, potencializou a sobrevida global média em 2-3 anos atualmente.¹⁹

Toda essa conjuntura revela que o aumento da incidência dos casos dessas neoplasias a partir de 2018, aproximadamente, pode estar associado a maior exposição social a fatores carcinogênicos, associados ao contexto loco-regional, ambiental e dietético, ligados principalmente ao sobrepeso.²¹ Entretanto, tornou-se evidente o decaimento de notificações no ano de 2020, perceptível em todas as variáveis aplicadas, o qual pode estar relacionado ao direcionamento majoritário dos serviços de saúde para medidas de contenção de agravos gerados pela Covid-19, o que desencadeou uma defasagem tanto quanto maior no sistema de rastreamento e de diagnóstico do que no viés terapêutico; fato esse em concordância com os estudos realizados em outros países, os quais evidenciaram os efeitos da pandemia sobre o ordenamento sistêmico da rede de controle do câncer.²²

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Naturalmente, como lacunas analíticas e operacionais que circundam o presente estudo, evidenciam-se as limitações do processo de aquisição de dados, a possibilidade de apresentação de diagnósticos incompletos e faltosos e a defasagem de notificações de casos. Entretanto, almeja-se que esta pesquisa possa conceder subsídios informativos, que sejam capazes de fomentar discussões sobre meios que proporcionem a implementação de uma rede sistêmica articulada, voltada para a efetivação do tratamento direcionado aos pacientes, desde o diagnóstico à possível cura, preconizando sempre os princípios doutrinários do SUS: equidade, universalidade e justiça social.

A partir dos dados supracitados, denota-se que a maior incidência de Neoplasias Malignas Ano-Reto-Cólicas acomete a população mais idosa, evidenciando que houve atualmente uma inversão da supremacia de casos relativos ao sexo: anteriormente era mais incidente em homens, hoje, em mulheres. Ainda, elenca-se que São Paulo destoa dos demais estados em virtude da contabilização elevada de diagnóstico, os quais são tratados, majoritariamente, através de quimioterapia, sendo os estágios III e IV os mais recorrentes. Nesse sentido, a compilação da análise abordada reitera a importância das pesquisas epidemiológicas, as quais podem fornecer subvenção para a implementação de cuidados básicos e avançados aos

pacientes acometidos pelo câncer colorretal, compactuando sempre com a tríade: prevenção, tratamento e recuperação, norteadora do panorama salutar brasileiro.

REFERÊNCIAS

1. Stein DE, Lisle DM, K PP, Nowak-Choi KA. Câncer Colorretal [internet]. 2023 [acesso em: 15 jan. 2024] . Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/258#%3A~%3Atext%3DO%20c%3%A2nc%20colorretal%20c%3%A9%20o%20terceiro%20c%3%A2nc%20mais%20centro%20adultos%20mais%20jovens%20%20principalmente%20em%20pa%3ADses%20desenvolvidos>
2. Observatory, Global Cancer. SURVCAN [internet]. 1965-2024 [acesso em: 15 jan. 2024]. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/survival/survcan/>
3. da Silva M, Errante PR. Câncer colorretal: fatores de risco, diagnóstico e tratamento. Rev UNILUS Ens Pesq. 2016 [acesso em: 15 jan. 2024];13(33):133-40. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/viewFile/765/u2016v13n33e765>
4. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Câncer de cólon e reto. Síntese de Resultados e Comentários [Internet]. Brasília: INCA; 2023 [atualizado em 1 fev. 2023; citado em 28 nov. 2024]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/assuntos/cancer/numeros-de-cancer/estimativa/sintese-de-resultados-e-comentarios/cancer-de-colon-e-reto>.
5. Mallmann GDP, Ceccon L, Felix RP, Dargél VA, Fillmann LS. Câncer colorretal. Acta Med. 2017 [acesso em: 15 jan. 2024];38(2):[7]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-883215>
6. Sardinha AHL, Nunes PP, Almeida JS. Perfil epidemiológico de casos do câncer colorretal em hospital de referência no Maranhão, Brasil. Mundo Saude. 2021 [acesso em: 16 jan. 2024];45:606-14. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/1254>. doi:10.15343/0104-7809.202145606614.
7. Ulguim CK, Ramos-Jr O, Gasperin-Jr P, Ribeiro SP, Ribas-Filho JM. Perfil epidemiológico de pacientes com câncer colorretal. Rev Med Parana. 2021 [acesso em: 16 jan. 2024];79(2):40-2. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1368401>. doi:10.55684/79.2.1616.
8. Muzi CD, Banegas MP, Guimarães RM. Disparidades do câncer colorretal na América Latina: tendências de mortalidade 1990–2019 e uma associação paradoxal com o desenvolvimento humano. PLoS ONE. 2023 [acesso em: 16 jan. 2024];18(8):e0289675. doi:10.1371/journal.pone.0289675.
9. Lima ICM, Jansen e Silva Segundo R, Bezerra VS. Análise do perfil epidemiológico das internações de pacientes por complicações do Câncer de Cólon no estado do Piauí entre os anos de 2008 e 2021. Braz J Health Review. 2023 [acesso em: 16 jan. 2024];6(6):27219-28. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/64591/46320/157733>. doi:10.34119/bjhrv6n6-053.
10. Girardon DT, Jacobi LF, de Moraes AB. Epidemiologia de pacientes com câncer colorretal submetidos a tratamento cirúrgico em hospital público de referência. Saude Desenv Hum. 2022 [acesso em: 16 jan. 2024];10(1). Disponível em: https://revistas3.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view

11. Pires MEEP, Mezzomo DS, Leite FMM, de Lucena TM, da Silva e Silva J, Pinheiro MJA, et al. Rastreamento do câncer colorretal: revisão de literatura. *Braz J Health Review*. 2021 [acesso em: 16 jan. 2024];4(2):6866–81. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/27362>. doi:10.34119/bjhrv4n2-233.

12. Felisberto YS, Santos CDPC, Caires PTPRC, Bitencourt ACO, Mendes AVFD, Pinho JMBL, et al. Câncer colorretal: importância de um rastreamento precoce. *Rev Eletr Acervo Saude*. 2021 [acesso em: 16 jan. 2024];13(4):e7130. doi:10.25248/reas.e7130.2021.

13. Stoffel EM, Murphy CC. Epidemiology and mechanisms of the increasing incidence of colon and rectal cancers in young adults. *Gastroenterol*. 2020 [acesso em: 16 jan. 2024];158(2):341–53. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394082/>. doi:10.1053/j.gastro.2019.07.055.

14. Stolf E, Debatin NA, Lauth ML, Hansen LB. Análise epidemiológica de pacientes diagnosticados com neoplasia maligna de bexiga no Brasil entre 2016 e 2021. XII Congresso Internacional de Uro-Oncologia; 30 jun. 2021 – 3 jul. 2021 [acesso em: 16 jan. 2024]; Online. Disponível em: <https://rvmais.iweventos.com.br/trabalhos/uroonco2022/apresentacao/detalhe/2996>.

15. Costa GL, Abreu MEB. O impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico de neoplasias hematológicas no estado da Paraíba: um comparativo de três anos. *Hematol Transfus Cell Ther*. 2022 [acesso em: 19 jan. 2024];44(S2):S670-1, 2022. doi:10.1016/j.htct.2022.09.1152.

16. Puppim PHB, Paixão LR, Salvatierra LV, Nunes JE, Magalhaes MA, Lopes RC, et al. Abordagem clínica e manejo terapêutico pertinentes ao Câncer colorretal. *Braz J Dev*. 2022 [acesso em: 16 jan. 2024];8(8):60243-53. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51655>.

17. Faucher P, Aron-Wisnewsky J, Ciangura C, Genser L, Torcivia A, Bouillot JL, et al. Changes in body composition, comorbidities, and nutritional status associated with lower weight loss after bariatric surgery in older subjects. *Obes Surg*. 2019 [acesso em: 16 jan. 2024];29:3589–95. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-019-04037-6>. doi:10.1007/s11695-019-04037-6.

18. Cuellar-Gomez Hugo, Rusli SM, Ocharan-Hernández ME, Lee T, Piozzi GN, Kim SH, Vargas-De-León C. Operative and survival outcomes of robotic-assisted surgery for colorectal cancer in elderly and very elderly patients: a study in a tertiary hospital in South Korea. *J Oncol*. 2022 [acesso em: 16 jan. 2024];2022:7043380. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8818427/>. doi:10.1155/2022/7043380.

19. Itatani Y, Kawada K, Sakai Y. Treatment of elderly patients with colorectal cancer. *BioMed Res Int*. 2018 [acesso em: 16 jan. 2024];2018:2176056. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2018/2176056/>. doi:10.1155/2018/2176056.

20. Takahashi Y, Mizuno K, Takahashi K, Sato H, Hashimoto S, Takeuchi M, et al. Long-term outcomes of colorectal endoscopic submucosal dissection in elderly patients. *Int J Colorectal Dis*. 2017 [acesso em: 19 jan. 2024];32:567-73. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00384-016-2719-y>. doi:10.1007/s00384-016-2719-y.

21. Freitas C, Damasceno J, dos Santos RA, Pina MM. Obesidade e sua influência

sobre o câncer: uma recente revisão da literatura. Rev Atencao Saude. 2021 [acesso em: 17 jan. 2024];19(67):344-56. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/7362. doi:10.13037/ras.vol19n67.7362.

22. Ribeiro CM, Correa FM, Migowski A. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. Epidemiol Serv Saude. 2022 [acesso em: 17 jan. 2024];31(1):e2021405. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/txZ8ZMpQ3FgcLdpLrh8LbbD/?lang=pt>. doi:10.1590/S1679-49742022000100010.

