



Perfil epidemiológico do câncer de pênis na região Nordeste do Brasil

Epidemiological profile of penile cancer in the Northeast of Brazil

Perfil epidemiológico del cáncer de pene en la región Nordeste de Brasil

Júlia de Albuquerque Dias¹, Ketleen Ohana de Sousa Barros¹, Monique Nayara Coelho Muniz¹, Roberta Sabrine Duarte Gondim¹.

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico do câncer de pênis na região Nordeste do Brasil, no período de 2019 a 2023. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, abordagem quantitativa, realizando em março de 2024, com informações obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, painel de oncologia. **Resultados:** Foram notificados 1.583 novos casos de Câncer de pênis, Bahia apresentou maior incidência (26,2%) e Paraíba a menor incidência (7,5%). A neoplasia maligna do pênis foi a mais notificada na faixa etária dos 60 aos 64 anos (12,8%). A cirurgia foi o principal tratamento (63,1%), início do tratamento em até 30 dias após o diagnóstico (63,1%). **Conclusão:** Conclui-se que o Câncer de pênis tem relevância na região do Nordeste associado a fatores socioeconômicos e estilo de vida. Além de que a idade avançada é um grande fator de risco para o desenvolvimento desse câncer, utilizam terapêuticas adequadas, tempo de tratamento adequado, contudo ainda existem algumas pessoas que não possuem informações sobre o tratamento.

Palavras-chave Câncer de pênis, Epidemiologia, Nordeste, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of penile cancer in the Northeast region of Brazil, from 2019 to 2023. **Methods:** This is an epidemiological, retrospective study, quantitative approach, carried out in March 2024, with information obtained from the Information Technology Department of the Unified Health System, oncology panel. **Results:** 1,583 new cases of penile cancer were reported, Bahia had the highest incidence (26.2%) and Paraíba the lowest incidence (7.5%). Malignant neoplasia of the penis was the most reported in the age group between 60 and 64 years old (12.8%). Surgery was the main treatment (63.1%), starting treatment within 30 days after diagnosis (63.1%). **Conclusion:** It is concluded that penile cancer is relevant in the Northeast region associated with socioeconomic factors and lifestyle. In addition to the fact that advanced age is a major risk factor for the development of this cancer, they use appropriate therapies and adequate treatment time, however there are still some people who do not have information about the treatment.

Keywords: Penile Cancer, Epidemiology, Northeast, Brazil.

¹Afya Faculdade de Ciências Médicas, Santa Inês - MA.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico del cáncer de pene en la región Nordeste de Brasil, de 2019 a 2023. **Métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico, retrospectivo, de enfoque cuantitativo, realizado en marzo de 2024, con información obtenida del Departamento de Tecnologías de la Información del Sistema Único de Salud, panel de oncología. **Resultados:** Se notificaron 1.583 nuevos casos de cáncer de pene, Bahía tuvo la mayor incidencia (26,2%) y Paraíba la menor (7,5%). La neoplasia maligna de pene fue la más reportada en el grupo etario entre 60 y 64 años (12,8%). La cirugía fue el tratamiento principal (63,1%), iniciando el tratamiento dentro de los 30 días posteriores al diagnóstico (63,1%). **Conclusión:** Se concluye que el cáncer de pene es relevante en la región Nordeste asociado a factores socioeconómicos y estilo de vida. Además de que la edad avanzada es un factor de riesgo importante para el desarrollo de este cáncer, se utilizan terapias adecuadas y el tiempo de tratamiento adecuado, sin embargo aún hay algunas personas que no cuentan con información sobre el tratamiento.

Palabras clave: Cáncer de pene, Epidemiología, Nordeste, Brasil.

INTRODUÇÃO

O câncer de pênis (CP) é classificado como uma neoplasia pouco comum; no entanto, sua incidência é mais elevada em nações em desenvolvimento, como o Brasil. A distribuição geográfica desse tumor pode variar, sendo mais prevalente nas regiões Norte e Nordeste. Este fenômeno pode estar associado a fatores socioeconômicos, culturais e à disponibilidade de informações e cuidados de saúde (INCA, 2022).

O Brasil ocupa o terceiro lugar global em casos diagnosticados de câncer de pênis, com uma média de 5,7 casos por 100.000 habitantes. Esta condição afeta principalmente homens em meia-idade, com idades entre 50 e 70 anos, e está estreitamente ligada a comportamentos e problemas de saúde. Conforme relata Bertinato GP, et al. (2021), a probabilidade de diagnóstico aumenta com a idade. De acordo com dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS 2023) do Ministério da Saúde, foram registrados 1.933 casos de câncer de pênis e 459 amputações do órgão no país entre janeiro e novembro de 2022. Um estudo de coorte retrospectivo recente, realizado em um único centro, revelou uma taxa de incidência ajustada por idade de 6,1 casos por 100.000 homens no estado do Maranhão. Esses dados sugerem que este estado do Nordeste pode ter a maior incidência de câncer de pênis no mundo (KORKES F, et al., 2020).

A causa subjacente dessa condição ainda não é completamente esclarecida. O câncer de pênis afeta predominantemente indivíduos de baixa condição socioeconômica, com práticas inadequadas de higiene e ausência de circuncisão, sendo os principais fatores de risco associados à fimose, tabagismo e comportamento sexual de risco, frequentemente ligados à presença do Papilomavírus Humano (HPV). A infecção pelo HPV é a Infecção Sexualmente Transmissível mais comum entre os sexualmente ativos, influenciada por vários elementos de risco (PASSOS JF, et al., 2019).

Geralmente, o câncer de pênis se manifesta como uma lesão palpável, visível e geralmente indolor no órgão genital masculino. No entanto, os pacientes podem relatar sintomas como dor, corrimento, sangramento ou odor desagradável, especialmente se houver demora na busca por cuidados médicos. Cerca de 95% dos casos de câncer de pênis têm origem nas células epiteliais escamosas e podem ser classificados como carcinoma de células escamosas (CCE) ou neoplasia intraepitelial peniana (KORKES F, et al., 2020).

Uma pesquisa que procurou compreender a etiologia do CP, certificou-se que 34,75% de homens de nacionalidade brasileira que moram em zonas rurais, já praticaram pelo menos um ato sexual com animais em alguma fase da vida (RIBEIRO LV, 2021). Foi demonstrado que as pessoas que fazem sexo com animais apresentam uma alta porcentagem de patologias urológicas que causam infecções uretrais e permitem alterações morfológicas cancerígenas no pênis. Acredita-se que as práticas sexuais envolvendo animais podem causar microtraumas na região peniana, permitindo que as secreções desses animais entrem no corpo e dobrando o risco de um homem desenvolver câncer de pênis (VIEIRA CB, et al., 2020).

O diagnóstico inicial é essencial para evitar o crescimento do tumor e a subsequente amputação total do membro, que pode ter consequências físicas, sexuais e psicológicas para os homens (MARQUES JCM, et al., 2021). O diagnóstico precoce do câncer de pênis deve ser buscado com base nos seguintes sinais e sintomas comuns: tumor ou úlcera no pênis não relacionado a doenças sexualmente transmissíveis ou que persiste após o tratamento e espessamento ou descoloração da pele do pênis ou prepúcio (INCA, 2022).

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (2019), exames de imagem mostram o estágio e a gravidade do CP, sendo os exames mais utilizados a ressonância magnética (RM), a tomografia computadorizada (TC), a tomografia por emissão de pósitrons (PET) e a ultrassonografia, sendo o diagnóstico feito pela avaliação histopatológica. A prevenção pode ser classificada em primária secundária e terciária. A prevenção primária consiste em educar os pacientes sobre o uso de preservativo, boa higiene e os riscos do tabagismo. A secundária é o diagnóstico precoce e seu respectivo tratamento e, por fim, a terciária que visa a análise do caso para determinar o melhor tratamento (WIND M, et al., 2019).

Especialmente para prognósticos iniciais limitados ao prepúcio ou à glândula, estão disponíveis tratamentos alternativos que são igualmente eficazes. O paciente deve receber aconselhamento completo e informações detalhadas. Em última análise, as decisões de tratamento devem ser baseadas nos desejos do paciente (HAKENBERG OW, et al., 2018). Este manuscrito tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico do câncer de pênis na região Nordeste do Brasil, no período de 2019 a 2023.

MÉTODOS

Estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo-exploratório de abordagem quantitativa, utilizando dados obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) por meio da ferramenta TABNET. Esta ferramenta utiliza o banco de dados de doenças e agravos de notificação, além de informações demográficas e socioeconômicas, como censos, estimativas e projeções (BRASIL, 2023). A coleta de dados foi realizada em fevereiro de 2024.

As variáveis analisadas neste estudo incluíram características sociodemográficas e clínicas, tais como estado de notificação, idade, sexo, diagnóstico detalhado, estadiamento e tempestividade. Os dados foram registrados em uma planilha eletrônica no Microsoft Office Excel® e foram analisados utilizando estatística descritiva, apresentando-se em frequência simples absoluta e relativa. Os resultados foram organizados em tabelas e gráficos para facilitar a compreensão.

É importante ressaltar que os dados utilizados foram secundários e provenientes de uma plataforma de domínio público disponibilizada na internet, não envolvendo identificação ou contato direto com os indivíduos (pacientes), o que dispensou a necessidade de aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, todos os preceitos éticos estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde foram rigorosamente seguidos e respeitados.

RESULTADOS

De acordo com os dados disponibilizados pelo DATASUS, painel de oncologia, foi verificada a notificação dos casos diagnosticados com câncer de pênis (CP) na região do Nordeste do Brasil, de 2019 a 2023. No período estudado foram 1.583 novos casos notificados da doença, sendo o acometimento de maior prevalência da neoplasia em quatro estados (Bahia= 415; Ceará= 258; Pernambuco= 229 e Maranhão= 187). Em relação a faixa etária dos pacientes com CP, os dados apresentaram uma incidência maior entre 60 e 64 anos, representando 12,8% dos casos.

Analisando as faixas etárias detalhadas observou-se que a maior incidência está entre 60 a 64 anos de idade. Em relação aos quatro estados selecionados, em virtude da maior prevalência do câncer de pênis, existe divergência entre a faixa etária mais acometida e o ano com o maior número de casos (dados não mostrados). Na **Tabela 2** observa-se o número de casos de câncer de pênis em relação ao início do tratamento, 63,1% o tratamento é iniciado em até 30 dias após o diagnóstico, enquanto 21,4% dos casos não

se têm informação nenhuma sobre o tratamento. Quanto ao tipo de tratamento, é possível verificar que 63,1% são tratados cirurgicamente.

Tabela 1 - Prevalência dos casos de câncer de pênis na região Nordeste, Brasil, por sexo, faixa etária e estado, no período de 2019 a 2023.

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	1.583	100
Feminino	0	0
Idade		
0-19	11	0,7
20-24	10	0,6
25-29	22	1,4
30-34	35	2,2
35-39	52	3,3
40-44	105	6,6
45-49	116	7,3
50-54	165	10,4
55-59	195	12,3
60-64	202	12,8
65-69	198	12,5
70-74	169	10,7
75-79	133	8,4
Maior que 80	170	10,7
Estado		
Bahia	415	26,2
Ceará	258	16,3
Pernambuco	229	14,5
Maranhão	187	11,8
Rio Grande do Norte	129	8,1
Paraíba	119	7,5
Piauí	102	6,4
Alagoas	80	5,1
Sergipe	64	4,0

Fonte: Dias JA, et al., 2024.

Tabela 2 - Prevalência de casos de câncer de pênis no Estado do Maranhão, por cidade, tempo e tipo de tratamento, no período de 2019 a 2023.

Variável	N	%
Cidades do Maranhão		
São Luís	143	76,5
Imperatriz	39	20,9
Caxias	4	2,1
Pinheiro	1	0,5
Tempo de tratamento		
Até 30 dias	118	63,1
31-60 dias	9	4,8
Mais de 60 dias	20	10,7
Sem informação de tratamento	40	21,4
Tipo de tratamento		
Cirurgia	118	63,1
Quimioterapia	25	13,4
Radioterapia	4	2,1
Sem informação	40	21,4

Fonte: Dias JA, et al., 2024.

Na **Tabela 3**, observa-se o número de casos de câncer de pênis no Estado da Bahia, 76% dos casos estão concentrados na cidade de Salvador. Em relação ao início do tratamento, apenas 21,1% são iniciados em até 30 dias após o diagnóstico e 55,6% dos casos não se tem informação sobre. Quanto ao tipo de tratamento, é possível verificar que 26,6% são tratados cirurgicamente.

Tabela 3 - Prevalência de casos de câncer de pênis no Estado da Bahia, por cidade, tempo e tipo de tratamento, no período de 2019 a 2023.

Variável	N	%
Cidades da Bahia		
Salvador	313	76,0
Feira de Santana	23	5,6
Vitória da Conquista	23	5,6
Teixeira de Freitas	18	4,4
Itabuna	11	2,7
Juazeiro	9	2,2
Ilhéus	5	1,2
Barreiras	4	1,0
Caetite	4	1,0
Porto Seguro	1	0,2
Santa Antônio de Jesus	1	0,2
Tempo de tratamento		
Até 30 dias	87	21,1
31-60 dias	15	3,6
Mais de 60 dias	81	19,7
Sem informação de tratamento	229	55,6
Tipo de tratamento		
Cirurgia	108	26,2
Quimioterapia	48	11,7
Radioterapia	26	6,3
Ambos	1	0,2
Sem informação	229	55,6

Fonte: Dias JA, et al., 2024.

Tabela 4 - Prevalência de casos de câncer de pênis no Estado do Pernambuco, por cidade, tempo e tipo de tratamento, no período de 2019 a 2023.

Variável	N	%
Cidades do Pernambuco		
Recife	204	92,3
Caruaru	13	5,9
Petrolina	2	0,9
Paulista	1	0,5
Jaboatão dos Guararapes	1	0,5
Tempo de tratamento		
Até 30 dias	136	61,5
31-60 dias	5	2,3
Mais de 60 dias	38	17,2
Sem informação de tratamento	42	19,0
Tipo de tratamento		
Cirurgia	136	61,5
Quimioterapia	30	13,6
Radioterapia	12	5,4
Ambos	1	0,5
Sem informação	42	19,0

Fonte: Dias JA, et al., 2024.

Na **Tabela 4**, observa-se o número de casos de câncer de pênis no Estado do Pernambuco, o maior número de casos é na cidade de Recife, sendo 92,3. Em relação ao início do tratamento, 61,5% são iniciados em até 30 dias após o diagnóstico. Quanto ao tipo de tratamento, é possível verificar que 61,5% são tratados cirurgicamente. Na **Tabela 5**, observa-se o número de casos de câncer de pênis no Estado do Ceará, o maior número de casos fica na capital do Estado, na cidade de Fortaleza, sendo 79,5%. Em relação ao início do tratamento, 61,2% são iniciados em até 30 dias após o diagnóstico. Quanto ao tipo de tratamento, é possível verificar que 62,8% são tratados cirurgicamente.

Tabela 5 – Prevalência de casos de câncer de pênis no Estado do Ceará, por cidade, tempo e tipo de tratamento, no período de 2019 a 2023.

Variável	N	%
Cidades do Ceará		
Fortaleza	205	79,5
Sobral	30	11,6
Barbalha	20	7,8
Crato	2	0,8
Itapipoca	1	0,4
Tempo de tratamento		
Até 30 dias	158	61,2
31-60 dias	10	3,9
Mais de 60 dias	32	12,4
Sem informação de tratamento	58	22,5
Tipo de tratamento		
Cirurgia	162	62,8
Quimioterapia	30	11,6
Radioterapia	8	3,1
Sem informação	58	22,5

Fonte: Dias JA, et al., 2024.

DISCUSSÃO

O CP é o quarto câncer mais comum entre os homens, atrás apenas do câncer de próstata, bexiga e rim. Esta patologia afeta mais frequentemente os países subdesenvolvidos. No Brasil, a região Nordeste é a que mais sofre devido a fatores socioeconômicos e culturais (LISBOA LLC, et al., 2019). Além disso, vale-se destacar que os fatores predominantes para o desenvolvimento dessa neoplasia serão os mesmos, independentemente da sua localidade (NOAL LB, et al., 2022). Apesar do grande número de adultos do sexo masculino, corroborando com os dados apresentados nessa pesquisa, foi observado que a maior incidência está entre 60 e 64 anos de idade, isso pode ser explicado pela vulnerabilidade dos homens ao buscar serviços de saúde, principalmente pela atenção primária à saúde (APS). Na verdade, os homens têm dificuldade em reconhecer suas próprias necessidades e cultivam a ideia de serem fortes e invulneráveis (SIQUEIRA FC, et al., 2019). Embora a Bahia tenha notificado mais casos que o Maranhão (415 casos) a demografia de ambos os estados deve ser levada em consideração. A Bahia é conhecida por ter uma população significativamente maior em comparação ao Maranhão, o que pode naturalmente levar ao aumento de casos.

Com uma população menor, o Maranhão pode registrar mais casos que a Bahia, embora o número absoluto de casos seja menor. Essa diferença mostra a importância de analisar não apenas os números iniciais, mas também as proporções de toda a população na comparação da situação epidemiológica das regiões. Dessa forma o Maranhão registrou 187 casos (**Tabela 1**). Além disso, através dos dados coletados no Estado do Maranhão, foi possível verificar que a maior quantidade de casos está na capital do Estado, na cidade de São Luís, levantando a hipótese de que as cidades do interior não possuem centros especializados em tratamento urológico. Dado que pode ser corroborado, quando em pesquisas, observa-se que o local com maior número de pacientes em tratamento é o Instituto Maranhense de Oncologia Aldenora Belo, localizado na capital do Estado e referência na área de oncologia (SIH/DATASUS 2023).

Segundo Vieira CB, et al. (2020), em comparação a outras neoplasias mais prevalentes, o câncer de pênis é um tema pouco estudado e existem poucos estudos publicados no Maranhão. Em relação ao estudo de corte retrospectivo feito por eles entre janeiro de 2004 a dezembro de 2018, houve algumas limitações. Uma delas foi o abandono do tratamento em muitos casos, provavelmente devido ao fato dos pacientes viverem em áreas rurais distantes, com dificuldade de acesso aos hospitais de referências que ficam localizados na capital do estado.

Em um estudo realizado em Pernambuco foi possível observar que 14% dos homens relataram nunca ter ouvido falar em câncer de pênis, enquanto 86% já ouviram falar, mas nunca receberam informações ou instruções preventivas. 14% acreditam que o sangramento ao redor do pênis não está relacionado ao câncer de pênis, embora a maioria acredite que haja uma ligação, não têm certeza; pode-se citar que lesões ou feridas no pênis, 9% acham que não tem ligação com a patologia em questão, enquanto 91% sabem dessa ligação, mas ainda tem dúvidas (SILVA JM, et al., 2020).

Entre as cidades pernambucanas, Recife se destaca por ter o maior número de cânceres de pênis (92,3%), o que exige mais atenção e ação imediata das autoridades de saúde. No entanto é reconfortante notar que o estado pernambucano tem demonstrado uma boa adesão ao tempo do início do tratamento em até 30 dias (61,5%). Essa resposta mostra o compromisso dos profissionais de saúde e a colaboração da comunidade que são essenciais para enfrentar os desafios desta doença e melhorar a qualidade de vida dos pacientes em todo o estado.

No Ceará teve uma prevalência de 16,3% dos casos de câncer de pênis, indicando um desafio significativo para a saúde pública. Fortaleza foi a cidade mais afetada, com 79,5% dos casos registrados, mas vale ressaltar que mesmo com números alarmantes, o tempo de início do tratamento tem sido excelente. Essa vontade de iniciar o tratamento é crucial para melhorar as opções de tratamento e reduzir os impactos negativos do câncer de pênis na saúde das pessoas afetadas.

O aumento da mortalidade no Nordeste pode estar relacionado ao fato de o estado do Maranhão apresentar altas taxas de morbidade e mortalidade por CP e por mais que a predominância do câncer de pênis possa ser atribuída, em partes, a diferença de comportamento e hábitos de vida associados a um maior risco, o estudo de Vieira de 2020 mostra que, entre 2016 e 2018, o Hospital Universitário do Maranhão atendeu 116 pacientes com essa manifestação, dos quais 57% eram da zona rural ou agricultores e não frequentavam escola ou ensino fundamental, 54% dos casos tinham em média 60 anos de idade, 41% eram fumantes, 66% tinham histórico de fimose e 24% eram circuncidados, mas na idade adulta 73% tinham má higiene, 55% já estavam infectados pelo HPV e 60% praticavam zoofilia. Dados que podem justificar os números no Maranhão (SILVA GA, 2020; VIEIRA CB, 2020).

Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS 2023) do Ministério da Saúde, em 2022, foram registrados de janeiro a novembro, 1.933 casos de câncer de pênis no país e 459 amputações do órgão. Um recente estudo de coorte retrospectivo de centro único mostrou uma taxa de incidência ajustada por idade de 6,1/100.000 casos em homens no estado do Maranhão, sugerindo que este estado do Nordeste pode ter a maior incidência de CP no mundo.

No que diz respeito aos dados coletados, o tempo de tratamento para o câncer de pênis está adequado na maioria, sendo 63,1% no estado do Maranhão, 61,5% Pernambuco, 61,2% no Ceará, o tratamento é iniciado em até 30 e/ou 60 dias, cumprindo a lei 12.732/12 (BRASIL, 2012) em que o prazo máximo para iniciar tratamento oncológico no SUS deve ser em até 60 dias, tendo restado apenas o estado da Bahia com taxas baixas do tempo de início do tratamento, com 21,1%. Ainda se encontra altas taxas de pessoas sem informações de tratamento, no estado do Maranhão 21,4%, Bahia com altas taxas 55,6%, Pernambuco 19% e Ceará 22,5% dos casos. Além disso, segundo Viegas TDR, et al. (2022), em pelo menos dois estados do Nordeste, Maranhão e Pernambuco, o CP é a segunda maior causa de mortes por câncer em homens, ficando atrás somente do câncer de pulmão. O diagnóstico inicial é essencial para evitar o crescimento do tumor e a subsequente amputação total do membro, que pode ter consequências físicas sexuais e psicológicas para os homens (MARQUES JCM, 2021). O diagnóstico precoce do câncer de pênis deve ser buscado com base nos

seguintes sinais e sintomas comuns: tumor ou úlcera no pênis não relacionado a doenças sexualmente transmissíveis ou que persiste após o tratamento e espessamento ou descoloração da pele do pênis ou prepúcio (INCA, 2022).

Segundo o DATASUS, ocorreram 9.592 internações por CP entre 1992 e 2017. As regiões de internação estão em ordem decrescente: Nordeste (39,2%), Sudeste (35,6%), Sul (11,7%), Centro-Oeste (7%) e Norte (6,5%). Nesse período as internações diminuíram 36%, e nos últimos 25 anos as internações diminuíram 50%, essa diminuição está relacionada a melhorias nas condições sociais e na educação. O tempo médio de internação é de 6 dias e foi menor no Nordeste. Nesse período, os custos com internações em CP geraram cerca de US\$ 3 milhões, e 38% desse valor foi destinado à assistência hospitalar no Nordeste (KORKES F, et al., 2020). Em relação ao estadiamento, do câncer é realizado por meio de inspeção visual, palpação e exames laboratoriais que verificam os estágios do processo cancerígeno no corpo, determinando se o câncer está confinado a uma área específica ou se espalhou para outros órgãos do corpo. Essa classificação é importante para determinar a extensão do tumor e escolher o tipo de intervenção mais adequada para o caso específico e as chances de sobrevivência. Existem dois sistemas de estadiamento comuns para diagnosticar o câncer de pênis. O primeiro deriva da classificação TNM da União Internacional Contra o Câncer (UICC) (tumor, nódulo e metástase) que permite uma análise mais detalhada de um tumor maligno a partir da biópsia. Outro sistema de estadiamento é o sistema de Jackson que é mais comumente usados na prática clínica (NARDOZZA JA, et al., 2010).

O tratamento na maioria dos cânceres consiste na combinação de diferentes abordagens terapêuticas diferindo principalmente, em relação ao tipo e à gravidade da doença. A radioterapia, quimioterapia e cirurgia constituem as principais modalidades utilizadas para o tratamento. Observa-se que nessa pesquisa a cirurgia foi o tratamento mais utilizado para câncer de pênis, com 63,1% no estado do Maranhão, 61,5% em Pernambuco, 62,8% no Ceará e 26,2% na Bahia com a menor taxa. O tratamento mais comum é a remoção da área afetada, que pode envolver a amputação parcial ou total do órgão. Existem várias opções de cirurgia e cabe ao especialista decidir qual oferece a melhor chance de recuperação preservando ao máximo o órgão genital masculino, sendo elas: Excisão Simples, Cirurgia de Mohs, Ressecção a Laser, Criocirurgia, Penectomia, Cirurgia dos Gânglios Linfáticos ou Linfadenectomia. Portanto vale ressaltar que o tratamento depende da disseminação local do tumor. O tratamento cirúrgico continua sendo o mais empregado e com melhores resultados (POMPEU ACL, et al., 2013).

A Bahia enfrenta desafios significativos com o início do tratamento de 30 a 60 dias, onde seria o período crucial. Os dados mostram uma alarmante falta de informação para o início do tratamento, o que pode ter um impacto negativo nos resultados de saúde a longo prazo. Surpreendentemente esse estudo descobriu que 55,6% dos pacientes não fornecem informações sobre o seu estado de tratamento, refletindo uma lacuna significativa na monitorização e acompanhamento dos pacientes. Essa falta de adesão e conhecimento representa uma barreira significativa para gestão eficaz das unidades de saúde da Bahia, destacando a necessidade urgente de desenvolver estratégias para melhorar o envolvimento dos pacientes e a coleta de dados relacionados ao cuidado. Em contrapartida os estados do Maranhão, Pernambuco e Ceará demonstraram uma melhor adesão.

Nos casos mais graves, acompanhados de disfunção e deformação da parte distal do pênis, ocorre a penectomia parcial, os pacientes relatam que devido à redução do pênis é difícil restaurar a atividade sexual, mas é possível preservar a função do órgão, permitindo alcançar o prazer e o orgasmo masculino. Nos casos próximos à região da base do pênis, é melhor optar pela penectomia completa do órgão, onde a atividade sexual é gravemente perturbada, muitos homens desistem da atividade sexual após a operação e relatam que isso requer apoio do parceiro para continuar. Nestes casos, o orgasmo pode ser alcançado através da estimulação no escroto, áreas adjacentes à incisão cirúrgica, reforçada por fantasias sexuais e desejos eróticos (NESPOLI NS, et al., 2020). Mesmo a cirurgia sendo a mais utilizada é importante destacar as diferentes terapêuticas aplicadas no câncer de pênis, sendo essa quimioterapia no estado do Maranhão 13,4%, Bahia 11,7%, Pernambuco 13,6%, Ceará com 11,6% e radioterapia no estado do Maranhão 2,1%, Bahia 11,7%, Pernambuco 5,4% e Ceará com 3,1%. Porém, segundo o Ministério da Saúde 2022, não

existem protocolos de radioterapia e quimioterapia claramente benéficos, mas podem ser utilizados em caso de recorrência ou como medida paliativa em casos considerados não cirúrgicos. Diante disso, os aspectos psicológicos têm um impacto significativo no cumprimento das recomendações médicas, o que tem sérias implicações na qualidade de vida, pois pode levar à disfunção sexual, incapacidade de urinar em pé e estética peniana. Em um estudo realizado com 6.155 pacientes, 50% sofreram com problemas psíquicos (depressão e ansiedade) após o tratamento, mesmo diante desses números os casos de suicídio foram considerados baixos (WIND M, et al., 2019).

CONCLUSÃO

Constatou-se que câncer de pênis, na região Nordeste, ocorre principalmente em pacientes na faixa etária dos 60 a 64 anos, não podendo ignorar o crescimento de casos a partir de 40 a 44 anos. Pode-se sugerir que uma idade mais avançada é um importante fator de risco para desenvolvimento desse câncer. O tratamento cirúrgico é o mais utilizado e na maioria dos casos é iniciado em até 30 dias. É importante ressaltar que os fatores socioeconômicos e da doença prestam um papel fundamental na orientação das estratégias de promoção e prevenção da saúde. Isso ressalta a urgência de realizar pesquisas mais aprofundadas e abrangentes sobre esse tema, para aumentar detecção precoce, diminuir cada vez mais o tempo do tratamento e evitar a progressão da doença para estágios mais avançados, que podem requerer intervenções mais drásticas, como a amputação do órgão afetado.

REFERÊNCIAS

1. BERTINATO GP, et al. Linfoma primário do pênis: relato de caso. Revista médica do Paraná, 2021; 55-58.
2. BRASIL. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm. Acessado em: 26 de março de 2024.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de informação em saúde - DATASUS, SIH. Brasília, 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acessado em: 26 de março de 2024.
4. BRASIL. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Tipos de Câncer: Câncer de pênis 2023 Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/penis>. Acesso em: 29 de março de 2024.
5. DA SILVA JM, et al. Conhecimento dos homens sobre a prevenção do câncer de pênis em um ambulatório no interior de Pernambuco. Brazilian Journal Of Development, 2020; 6: 59228-59250.
6. HAKENBERG OW, et al. The Diagnosis and Treatment of Penile Cancer. Deutsches Ärzteblatt International, 2018; 115: 646-652.
7. KORKES F, et al. Penile cancer trends and economic burden in the Brazilian public health system, 2020; 18: AO5577.
8. LISBÔA LLC, et al. Mortalidade por Câncer de Pênis nas Regiões do Brasil. Saúde Pública e Saúde Coletiva: Dialogando sobre Interfaces Temáticas, 2019; 196-202.
9. MARQUES JCM, et al. Assistência de enfermagem ao paciente acometido por câncer de pênis: uma revisão integrativa. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, 2021; 4: 23-34.
10. NESPOLI NS, et al. A penectomia e seus efeitos sobre a questão da masculinidade. Trivium, 2020; 12: 53-67.
11. NARDOZZA JA, et al. Manual Urologia fundamental. 2010. Disponível em: https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/2016/page/urologia_fundamental.pdf. Acessado em: 27 de março de 2024.
12. NOAL LB, et al. Avaliação epidemiológica do câncer de pênis no Brasil: mortalidade e fatores de risco regionais. Conjecturas, 2022; 22: 847-855.
13. PASSOS JF, et al. Saúde do homem: o conhecimento dos caminhoneiros sobre o câncer de pênis. Revista Científica Faema, 2020; 10: 107-119.

14. POMPEU ACL, et al. Tratamento cirúrgico do câncer de pênis. *Urologia Brasil*, 2013; 723-729.
15. RIBEIRO LV. Zoofilia/Bestialismo: Tipificação na Lei No 9.605/1998. Monografia (Direito) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2021; 605.
16. SILVA GA, et al. Mortalidade por câncer nas capitais e no interior do Brasil: uma análise de quatro décadas. *Revista de Saúde Pública*, 2020; 54: 126.
17. SIQUEIRA MFC, et al. Conhecimento de homens universitários sobre câncer de pênis e práticas preventivas/ knowledge of university men about penile cancer and preventive practices/ Conocimiento de hombres universitarios sobre câncer de pene y prácticas preventivas, 2019; 4: 92–112.
18. VIEIRA CB, et al. Profile of patients with penile cancer in the region with the highest worldwide incidence. *Scientific reports*, 2020; 10: 1-7.
19. VIEIRA CB, et al. A cohort study among 402 patients with penile cancer in Maranhão, Northeast Brazil with the highest worldwide incidence. *BMC research notes*, 2020; 13(1): 442.
20. VIEGAS TDR, et al. Etiologia, fatores de risco e particularidades do Câncer de pênis na região nordeste do Brasil. *Brazilian Journal Of Health Review*, 2022; 5: 20459-20479.
21. WIND M, et al. Câncer de pênis: aspectos epidemiológicos, psicológicos e fatores de risco. *Brazilian journal of development*, 2019; 5: 14613-14623.