



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO BRASIL

ISABELA RODRIGUES ESTEVES; ÁLVARO LUIZ MONTEIRO SENA ; MARIANA MACHADO DOS SANTOS; THAÍS MAIA DO AMARAL; PEDRO AFONSO BARRETO FERREIRA

RESUMO

O câncer de colo de útero é uma problemática de extrema relevância para a saúde pública devido a sua alta influência na morbimortalidade da população feminina e a sua associação com a infecção pelo vírus do HPV, o qual possui potencial carcinogênico que favorece o desenvolvimento de neoplasias malignas. Ademais, a prevenção, o rastreamento e o diagnóstico precoce desempenham papel fundamental no manejo dessas doenças, sendo o conhecimento epidemiológico um importante norteador da conduta, a qual busca maximizar os benefícios e mitigar a iatrogenia. Diante do exposto, objetivou-se identificar o perfil epidemiológico de pacientes com câncer de colo de útero no Brasil e correlacionar as medidas estratégicas preventivas e de rastreamento e sua efetividade no diagnóstico precoce e na prevenção de novos casos. Para tal, realizou-se um estudo transversal com dados secundários do Sistema de Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) acessado por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). As informações colhidas foram referentes ao perfil de pacientes com neoplasias malignas de colo de útero no Brasil no período de 2016 a 2021, em que as variáveis utilizadas foram internações, óbitos, região e faixa etária. Em sequência, os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e confrontados com a literatura. Os resultados obtidos demonstraram que o atual perfil etário feminino de 25 a 64 anos representa cerca de 90,41% do total de internações com uma relação de 1 óbito por 11,69 internações e contempla a idade para indicação de coleta do exame citopatológico, logo o rastreamento deve ser considerado para evitar que o diagnóstico ocorra após exacerbação do quadro clínico, visto que o câncer de colo de útero apresenta uma taxa de sobrevida pouco satisfatória e com importantes repercussões biopsicossociais. Em síntese, os dados podem ser alterados com a condição da população, assim, apenas uma análise quantitativa não é suficiente. A população alvo de preventivo ainda apresenta maior número de internações e óbitos, mas também, é necessária uma equidade entre as regiões para melhora desses resultados.

Palavras-chave: Neoplasias do Colo do Útero; Infecções por Papilomavírus; Prevenção de Doenças; Perfil de Saúde; Diagnóstico Precoce do Câncer.

1. INTRODUÇÃO

O câncer de colo de útero (CCU) configura-se como importante questão de saúde pública, tanto a nível nacional como mundial, sendo o quarto câncer mais comum em mulheres no mundo todo e o terceiro mais frequente no Brasil. O CCU é causado pelo HPV, papiloma vírus humano, vírus de DNA de dupla cadeia (SILVA, 2020). Nesse contexto, o HPV é um vírus sexualmente transmissível e algumas de suas variantes (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 e 82) possuem fatores oncogênicos, dos quais podem promover aumento na

produção de mediadores pró-inflamatórios, cronificando reação inflamatória, a qual é capaz de desencadear um crescimento tecidual acelerado culminando no desenvolvimento de tumores malignos (CARVALHO, 2020).

Outrossim, vale salientar que a vagina é um microambiente, o qual busca manter suas funções homeostáticas pelo equilíbrio com a própria microbiota. Um desses mecanismos é uma acidificação do pH, tal função fisiológica apesar de ser bem tolerada pelo epitélio escamoso, pode promover lesões no epitélio glandular, originando uma região metaplásica conhecida como zona de transformação na região do colo uterino. Associado ao início da vida sexual e, conseqüentemente, exposição ao vírus do HPV, essa região torna-se suscetível ao processo fisiopatológico das neoplasias malignas de colo uterino (INCA, 2016).

Assim, o rastreamento, a prevenção e o diagnóstico precoce são fundamentais para a diminuição dos índices de morbidade e mortalidade, visto que a presença de positividade para HPV não necessariamente indica uma manifestação clínica que resultará em atividade carcinogênica (RODRIGUES, 2018). Desse modo, o conhecimento da epidemiologia é crucial na prevenção tanto do CCU, quanto de iatrogenias e deve ser feito de forma minuciosa e individualizada conforme perfil sociodemográfico das localidades brasileiras, as quais possuem divergências em relação tanto às características da população alvo, quanto ao acesso à informação necessária para buscar os serviços de saúde em prol da vacinação contra o vírus do papiloma humano e da realização do exame citopatológico, conhecido popularmente como papanicolau (BATISTA, 2017).

Logo, as características sociais e econômicas do Brasil refletem-se nos altos índices de CCU e confirmam a necessidade de uma triagem diferencial que permita identificar a variante do HPV, estratificar o risco e aconselhar conforme os dados obtidos em cada circunstância individual (MARTINS, 2017). Nesse sentido, a compreensão acerca da patogenia e da sua correlação com a epidemiologia é crucial para a ampliação do acesso às medidas preventivas e de rastreamento já existentes (RODRIGUES, 2017).

Posto isso, a presente pesquisa buscou identificar o perfil epidemiológico de mulheres com câncer de colo de útero no Brasil indicando a faixa etária, os fatores de risco, a mortalidade e as regiões mais afetadas pela doença. Além disso, busca correlacionar as medidas estratégicas preventivas e de rastreamento e sua efetividade no diagnóstico precoce e na prevenção de novos casos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de um estudo epidemiológico transversal cujos dados foram obtidos por meio de consulta no Sistema de Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS), acessado por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e disponibilizado pelo Ministério da Saúde, referentes ao perfil de pacientes com neoplasia maligna de colo do útero, no Brasil, pelo período de 2016 a 2021.

Para o estudo, as variáveis utilizadas foram internações e óbitos por região e faixa etária. Em sequência, os resultados obtidos foram organizados em uma planilha no Microsoft Excel (2010)®, sendo analisados por meio de estatística descritiva e confrontados com a literatura.

Por ter utilizado informações provenientes de um banco de domínio público, a presente pesquisa não necessita ser submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução Nº 510/2016).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se que os dados disponíveis no DataSUS do período de 2016 a 2021 acerca das internações por região (tabela 1) apontam a região Sudeste com a maior taxa de entradas

hospitalares em decorrência do CCU, integrando 38,6% de todas as internações durante os 5 anos pesquisados, um achado significativo quando comparado ao número de óbitos por região (tabela 3) apontando a gravidade da doença, a qual afeta a mulher diagnosticada nas esferas física, social, psicológica e individual e requer tratamento adequado e rápido para evitar um prognóstico ruim e até mesmo o óbito (CARVALHO, 2020). Dessa forma, o rastreamento indicado para mulheres acima de 25 anos, com vida sexual ativa, deve ser considerado para evitar que o diagnóstico ocorra após exacerbação do quadro clínico e provoque sintomas mais graves, visto que o CCU apresenta uma taxa de sobrevida pouco satisfatória (INCA, 2016).

Diante do exposto, vale ressaltar que as neoplasias malignas de colo de útero ocorrem em decorrência da susceptibilidade da zona de transformação da cérvix uterino a um processo metaplásico fisiológico transitório, logo, na maioria dos casos, o papilomavírus humanos infecta a microbiota vaginal e insere seu DNA viral nas células residentes gerando um processo carcinogênico, o qual favorece o crescimento e desenvolvimento tumoral (INCA, 2016). A maioria dos casos de câncer de colo de útero são de carcinomas de células escamosas, em seguida, temos os adenocarcinomas, no Brasil ocorrem cerca de 6,3 mortes por neoplasia de cervical uterina provocada por HPV a cada 100 mil habitantes (BRUNI, 2021). Ademais, o tempo médio para que uma infecção viral por HPV torne-se um câncer é de 10-20 anos, neste período a carga de virulência e o sistema imunológico do hospedeiro serão primordiais para a determinação do prognóstico e saída das células neoplásicas do estado de carcinoma in situ para neoplasia maligna (CARVALHO, 2020).

Tabela 1 - Internações por Neoplasia maligna de colo de útero do período de 2016 a 2021 segundo região

Região	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
Norte	1.326	1.424	1.561	1.926	1.860	2.050	10.147
Nordeste	5.787	5.969	5.613	6.080	5.834	6.229	35.512
Sudeste	7.613	8.027	8.842	9.505	8.755	8.735	51.477
Sul	4.025	4.019	4.364	4.422	4.214	4.332	25.376
Centro-Oeste	1.559	1.704	1.664	1.835	1.794	1.765	10.321
TOTAL	20.310	21.143	22.044	23.768	22.457	23.111	132.833

Fonte: DataSUS, 2022.

Infere-se pelos dados da Tabela 2 que a faixa etária com maior prevalência de internações por neoplasia maligna de colo de útero do período de 2016 a 2021, no Brasil, foi a de 40 a 49 anos, a qual representa 26,97% do total de casos. Ademais, vale salientar que a realização do preventivo no Brasil é feito, principalmente de forma oportunística em mulheres no período etário de 25 a 64 anos sexualmente ativas, com exceção das imunodeficientes. As pacientes nessa faixa etária representam cerca de 90,41% do total de casos e a relação óbitos por internação é de 1 óbito por 11,69 internações (INCA, 2016).

Tabela 2 - Internações por Neoplasia maligna de colo de útero do período de 2016 a 2021 segundo faixa etária

Faixa Etária	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
< 1	-	3	-	2	1	1	7
1 a 4	2	2	-	1	-	-	5
5 a 9	2	-	-	1	1	-	4
10 a 14	13	4	4	5	1	3	30
15 a 19	48	36	34	49	27	32	226
20 a 29	1.210	1.266	1.334	1.477	1.415	1.402	8.104
30 a 39	4.471	4.704	4.949	5.505	5.139	5.323	30.091
40 a 49	5.365	5.573	5.891	6.367	6.129	6.508	35.833
50 a 59	4.302	4.499	4.638	4.755	4.544	4.797	27.535
60 a 69	2.857	2.931	3.134	3.418	3.107	3.093	18.540
70 a 79	1.530	1.610	1.590	1.675	1.580	1.503	9.488
80 e mais	510	515	470	513	513	44	2.970
TOTAL	20.310	21.143	22.044	23.768	22.457	23.111	132.833

Fonte: DataSUS, 2022.

Ao avaliar os dados da tabela 3, verifica-se uma maior taxa de óbitos por neoplasia maligna de colo de útero na região Sudeste, 6274 mortes, representando 40,4% do total, seguida da região Nordeste, tendo esta um total de 4170 óbitos, o qual representa 26,85%. Analisando a proporção quantitativa dos dados obtidos pelo DATASUS e correlacionando com pesquisas encontradas na literatura, observa-se uma divergência de informações, isso porque pesquisas sugerem que a região Norte é a com maior índice de mortalidade por neoplasia maligna de colo de útero, sendo isto explicado pelas diferenças no acesso à informação, prevenção, diagnóstico e tratamento no sistema de saúde, bem como fatores educacionais, econômicos e demográficos (Almeida *et al.*, 2017). Pode-se concluir que a diferença entre os dados obtidos pode estar relacionada com a quantidade de mulheres habitantes de uma região e outra, uma vez que, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a região Sudeste possui uma proporção de mulheres superior à da região Norte.

Nesse contexto, a epidemiologia é primordial para nortear as estratégias de promoção e prevenção em saúde a partir da análise da faixa etária, da região e dos fatores de risco dentre as diversas particularidades e características sociodemográficas distintas no Brasil e como elas afetam diretamente no rastreamento e diagnóstico precoce do câncer de colo de útero (RODRIGUES, 2018). Outrossim, as ações em saúde devem considerar a faixa etária, os fatores de risco e as regiões da população alvo visando prevenir, detectar e diagnosticar casos de câncer de colo de útero de modo oportuno e precoce em prol da ampliação do acesso ao tratamento, diminuição da morbimortalidade e prevenção da iatrogenia (ANJOS, 2021).

Tabela 3 - Óbitos por Neoplasia maligna de colo de útero do período de 2016 a 2021 segundo região

Região	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Norte	223	215	236	321	308	292	1.595
Nordeste	682	689	720	746	677	656	4.170
Sudeste	902	1.042	1.070	1.123	1.065	1.072	6.274
Sul	385	374	370	373	360	403	2.265
Centro-Oeste	183	174	229	196	223	223	1.228
TOTAL	2.375	2.494	2.625	2.759	2.633	2.646	15.532

Fonte: DataSUS, 2022

A tabela 4 apresenta os óbitos por neoplasia maligna de colo uterino relacionados à faixa etária. Observa-se uma soberania na quarta e quinta década de vida e uma menor incidência antes dos 20 anos, significando apenas 0,07% dos casos. Portanto, corrobora-se com a literatura a não indicação do exame citopatológico de colo de útero antes dos 25 anos, mesmo com a sexarca precoce, uma vez que 90% das lesões regredem em 3 anos (Henrique, Campaner e d'Avila, 2017). Dessa maneira, entende-se a importância do rastreio e diagnóstico oportunístico, uma vez que além de evitar a iatrogenia permitem uma melhor análise das pacientes em idade adequada.

Tabela 4 - Óbitos por Neoplasia maligna de colo de útero do período de 2016 a 2021 segundo faixa etária

Faixa Etária	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
< 1	-	-	-	-	-	-	-
1 a 4	-	-	-	-	-	-	-
5 a 9	-	-	-	-	1	-	1
10 a 14	-	-	-	1	-	-	1
15 a 19	3	2	4	1	1	-	11
20 a 29	78	82	78	102	97	89	526
30 a 39	333	374	413	413	399	393	2.325
40 a 49	490	541	533	620	590	625	3.399
50 a 59	587	580	620	575	618	616	3.596

60 a 69	443	471	497	558	471	47 1	2.911
70 a 79	307	301	343	340	314	32 3	1.928
80 e mais	134	143	137	149	142	12 9	83 4
TOTAL	2.37 5	2.49 4	2.62 5	2.75 9	2.633	2.646	15.532

Fonte: DataSUS, 2022.

4. CONCLUSÃO

Evidenciou-se com o presente estudo a relação entre as neoplasias de colo de útero e a infecção pelo vírus HPV. Tendo em vista as suas complicações clínicas e impacto na qualidade de vida das mulheres é importante que sejam adotadas medidas voltadas para prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce. Um pilar importante dessa conduta é o conhecimento do perfil epidemiológico, o qual condiz com a atual literatura, abrangendo a faixa etária de 25 a 64 anos. Por outro lado, quanto a variável região geográfica a literatura apresenta divergências, uma vez que os dados do DataSUS demonstram maior índice de mortalidade na região sudeste e nordeste, todavia a atual referência demonstra que a região norte é a mais acometida, o que pode ser explicado pela proporcionalidade de mulheres por km² de cada região geográfica.

Posto isso, a análise dos dados encontrados sugere a necessidade de aprofundamento na investigação e solidificação do perfil de saúde dos mais acometidos, visando compreender as variáveis que influenciam nesses dados, a fim de garantir maior beneficência para o bem-estar biopsicossocial da paciente e melhor manejo pelos profissionais da saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Liz M. de *et al.* **Human Papillomavirus Genotype Distribution among Cervical Cancer Patients prior to Brazilian National HPV Immunization Program.** Journal Of Environmental And Public Health, [S.L.], v. 2017, p. 1-9, 2017. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2017/1645074>.

BATISTA, Eduardo José, et al. **Human papillomavirus genotypes 68 and 58 are the most prevalent genotypes in women from quilombo communities in the state of Maranhão, Brazil. International Journal of Infections Diseases.** 2017 Janeiro. Disponível em: <https://www.ijidonline.com/action/showPdf?pii=S1201-9712%2817%2930004-8> Acesso em: 19/11/2022.

BRUNI, L *et al.* **Human Papillomavirus and Related Diseases in the World.**S. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). Summary Report 22 October 2021. Disponível em: <https://hpvcentre.net/statistics/reports/XWX.pdf> Acesso em 19/11/2022.

Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Instituto Nacional

de Câncer (INCA), 2016. Disponível em:

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizes_para_o_rastreio_do_cancer_do_colo_do_uterio_2016_corrigido.pdf. Acesso em 19/11/2022.

HENRIQUE, Laílca Quirino; CAMPANER, Adriana Bittencourt; D'AVILA, Flavia Salomão.

Cervical cancer screening of adolescents should not be encouraged. Journal of lower genital tract disease, v. 21, n. 1, p. 21-25, 2017. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28027120/> Acesso em 20/11/2022

RODRIGUES, Luana L.S, *et al.* **Cervico-vaginal self-collection in HIV-infected and uninfected women from Tapajós region, Amazon, Brazil: High acceptability, hrHPV diversity and risk factors.** Gynecol Oncol. 2018 Outubro;151(1):102-110. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6151287/> Acesso em 19/11/2022.

SILVA, Rodrigo, *et al.* **Role of HPV 16 variants among cervical carcinoma samples from Northeastern Brazil.** BMC Womens Health. 2020 Aug 1;20(1):162. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32738888/> Acesso em 19/11/2022.