

JNT-FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL - ISSN: 2526-4281 QUALIS B1



**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE
COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO TOCANTINS
NO PERÍODO DE 2015 A 2018**

**EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF CERVICAL
CANCER IN THE STATE OF TOCANTINS IN
THE PERIOD 2015 TO 2018**

Layla Cristina Gonçalves SILVA
Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: laylamariano3@gmail.com

Wanna Paula Eufrasio MOREIRA
Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: wannapaula023@gmail.com

Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES
Centro Universitário Tocantinense Presidente
Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: rm_anapaula@hotmail.com



RESUMO

O câncer de colo do útero, mesmo que passível de prevenção e bom prognóstico quando tratado precocemente, é um importante problema de saúde pública. É o terceiro câncer mais comum em mulheres no país, e no estado Tocantins ocupa o primeiro lugar. O rastreamento é feito pelo exame citológico. Múltiplos parceiros, infecção pelo HPV, início precoce de vida sexual estão entre os fatores de risco. O objetivo é analisar o perfil epidemiológico do câncer de colo uterino no Tocantins no período estabelecido, com o intuito de evidenciar variáveis de fatores de risco, tipo histológico, Estadio ao diagnóstico e ressaltar a necessidade de prevenção. Trata-se de um estudo de método epidemiológico e original com pesquisa baseada no Instituto Nacional do Câncer (INCA). Houve relatos de 390 casos desta patologia, sendo de maior prevalência na faixa etária de 35 a 39 anos em 17% dos casos. O tipo histológico mais comum foi o Carcinoma Escamocelular em 68%. Observou-se que em relação ao Estadiamento as maiores incidências foram: IIIB com 31,3%, 0 com 19% e IIA com 17,4%. Analisa-se, também, que a cor parda esteve presente em 73% dos casos; o nível de escolaridade em 42,30% foi o fundamental incompleto e 42% estavam casadas ao diagnóstico. Pode-se confirmar que baixo nível de conhecimento e dificuldade de acesso à informação e à saúde podem ser preditores de má prevenção, detecção do câncer já na fase sintomática, necessitando de tratamento médico de alta complexidade e prognóstico ruim.

Palavras-chave: Câncer. HPV. Prevenção.

ABSTRACT

Cervical cancer, even though preventable and with a good prognosis when treated early, is an important public health problem. It is the third most common cancer in women in the country, and in the state of Tocantins it occupies the first place. Screening is done by cytological examination. Multiple partners, HPV infection, early sexual initiation are among the risk factors. The objective is to analyze the epidemiological profile of cervical cancer in Tocantins in the established period, in order to highlight variables of risk factors, histological type, Stage at diagnosis and highlight the need for prevention. This is an epidemiological and original study with research based on the National Cancer Institute

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrasio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

(INCA). There have been reports of 390 cases of this pathology, with a higher prevalence in the age group of 35 to 39 years in 17% of cases. The most common histological type was Squamous Cell Carcinoma in 68%. It was observed that in relation to Staging, the highest incidences were: IIIB with 31.3%, 0 with 19% and IIA with 17.4%. It is also analyzed that the brown color was present in 73% of the cases; the educational level at 42.30% was incomplete and 42% were married at diagnosis. It can be confirmed that a low level of knowledge and difficulty in accessing information and health can be predictors of poor prevention, detection of cancer already in the symptomatic phase, requiring highly complex medical treatment and poor prognosis.

Keywords: Cancer. HPV. Prevention.

INTRODUÇÃO

O câncer de colo do útero (CCU) é um importante problema de saúde pública por se tratar do terceiro tumor mais frequente na população feminina e como quarta causa de morte em mulheres por câncer no Brasil, segundo a base de dados do Instituto Nacional do Câncer. É o terceiro câncer mais comum em mulheres no país, e no estado do Tocantins ocupa o primeiro lugar (INCA, 2020).

Um importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer uterino é a infecção pelo papilomavírus humano (HPV), pois está intimamente associado aos casos de lesão precursora dessa patologia. A infecção genital por esse vírus é muito frequente e não causa doença na maioria das vezes. Entretanto, em alguns casos, ocorrem alterações celulares que podem evoluir para o câncer (SOUZA; COSTA, 2015). São outros fatores de risco: início precoce da atividade sexual, múltiplos parceiros sexuais, multiparidade, tabagismo, e baixa condição socioeconômica e uso prolongado de anticoncepcionais. A faixa etária comumente acometida é 45-50 anos. (INCA, 2020). Segundo, Souza; Costa (2015) o CCU afeta as mulheres de menor nível socioeconômico e com dificuldades de acesso aos serviços de saúde, traçando perfis de morbimortalidade evitáveis e que conjecturam a iniquidade em saúde.

Ademais, apresenta alto potencial de prevenção e cura quando diagnosticado precocemente, sendo que uma redução de 80% da mortalidade pode ser alcançada por meio do rastreamento para a detecção da doença entre mulheres assintomáticas. Esse

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrazio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

rastreamento é feito pelo teste Papanicolau, um exame citopatológico do colo do útero para detecção das lesões precursoras, de acordo com Borsatto, Vidal, Rocha (2011).

Entre os principais fatores que dificultam as práticas preventivas pode-se destacar: o desconhecimento e representações sobre a doença e sobre o Papanicolau, a acessibilidade e a qualidade dos serviços de saúde, as práticas de cuidado da saúde sexual, as atitudes dos parceiros, e o medo da dor e os pudores relacionados à exposição do corpo, entre outros, segundo Souza; Costa (2015).

Outro tipo de prevenção foi implementado pelo Ministério da Saúde (MS) desde 2014, segundo o INCA, a vacina contra o HPV, possibilitando que seja também a nível primário, uma vez que a mesma era apenas secundária, de acordo com Borsatto, Vidal, Rocha (2011). A vacinação das meninas pode ser feita dos 9 aos 14 anos, e dos meninos dos 10 aos 13 anos, sendo em duas doses com intervalos de 6 meses, segundo o MS. É importante salientar que a vacina e o exame preventivo de Papanicolau se complementam como ações prevenção contra o CCU, segundo INCA (2020).

OBJETIVOS

O objetivo é analisar o perfil epidemiológico do câncer de colo uterino no Tocantins no período estabelecido, com o intuito de evidenciar variáveis de fatores de risco que favorecem na permanência da alta taxa de incidência, tipo histológico, Estadio ao diagnóstico e ressaltar a necessidade de prevenção.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva de cunho clínico-epidemiológico, com método de estudo transversal retrospectivo (referente aos dados de 2015 a 2018). O instrumento de coleta de dados utilizado para o estudo foi a base de dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Para auxílio da fundamentação teórica, foram utilizados dados de artigos científicos em língua portuguesa e inglesa, sendo recolhidos nas plataformas Scielo, Pubmed e Uptodate.

Crítérios de Inclusão

Para melhor direcionamento e desenvolvimento da pesquisa, foram consideradas para análise, as seguintes variáveis: números de casos, faixa etária, cor, nível de

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrazio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

escolaridade, estado conjugal, tipo histológico e estadiamento. Além de que foram analisados os casos que ocorrem, somente, no sexo feminino.

Crítérios de Exclusão

Outros critérios foram excluídos por serem considerados desnecessários para o cunho científico do tema como: faixa etária infantil, local de nascimento, ocupação, histórico de consumo de bebidas e histórico familiar de câncer, clínica de entrada, origem do encaminhamento, exames relevantes e ocorrência de mais de um tumor.

Metodologia da análise de dados

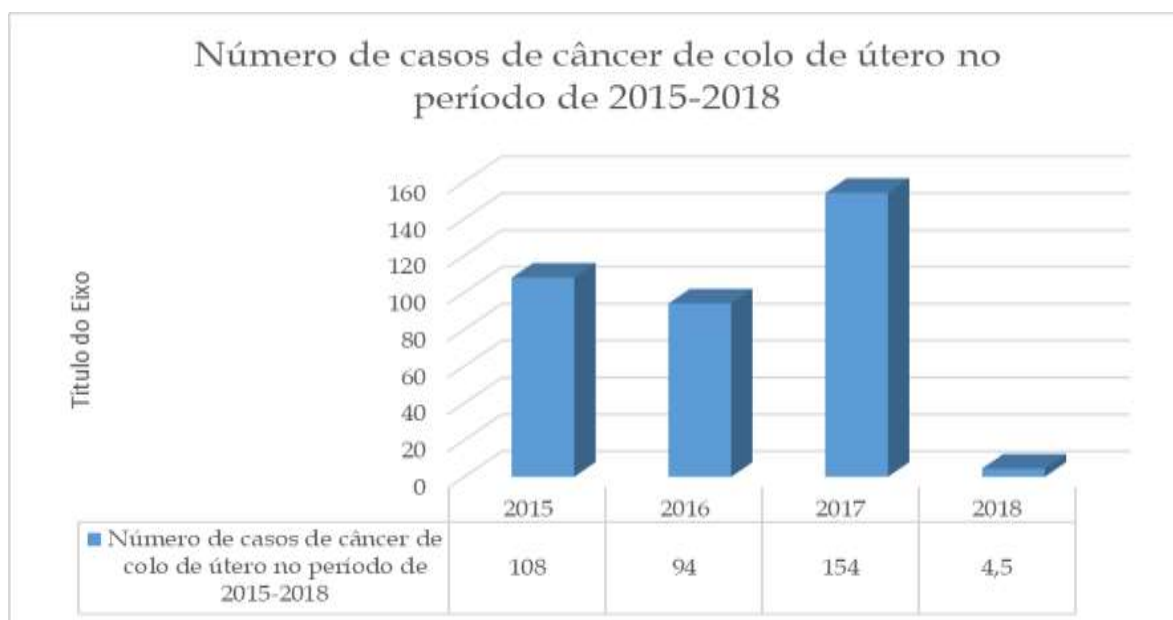
Os dados foram tabulados e analisados através da estatística descritiva no Microsoft Office Excel 2013.

RESULTADOS

No estado do Tocantins, foram notificados 390 casos de câncer de colo uterino no quadriênio 2015 – 2018. Respectivamente 108, 94, 154 e 6 casos, perfazendo uma média anual de aproximadamente 90 casos. (FIGURA 1).

249

Figura 1. Distribuição dos números de casos de câncer de colo de útero no estado do Tocantins (TO), no período de 2015 – 2018.

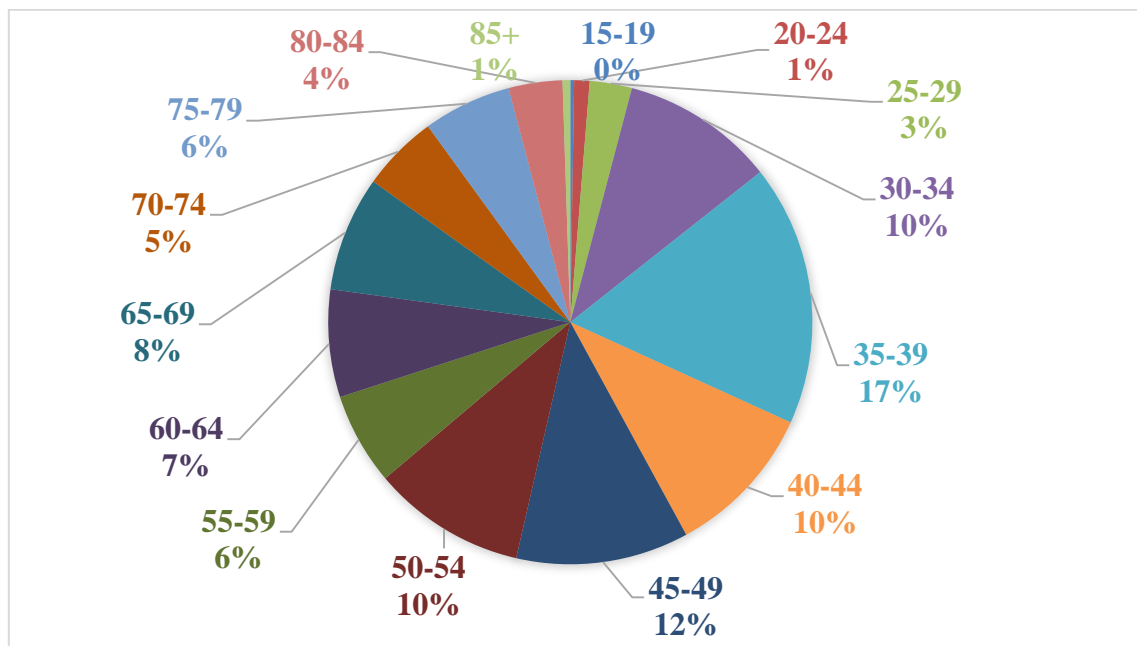


Fonte: INCA.

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrazio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

Os casos mais prevalentes estiveram em indivíduos na faixa etária de 35 a 39 anos de idade, sendo que 17% dos pacientes (68) foram atendidos no período estudado. Pacientes entre 45 – 49 (45 casos – 12%) e 30 – 34, 40 – 44, 50 – 54 (ambos com 40 casos – 10%) representam as outras faixas etárias mais acometidas pelo agravo. (FIGURA 2).

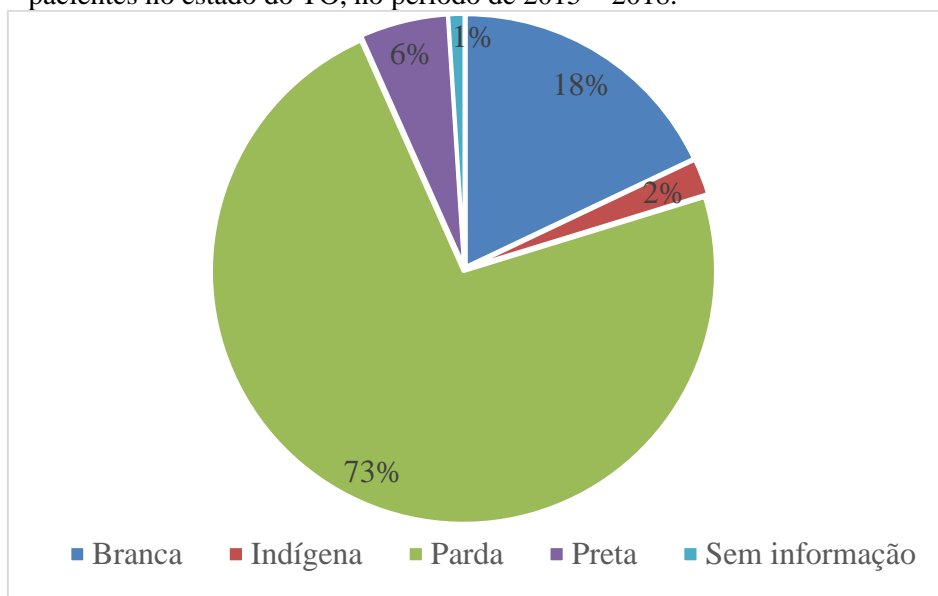
Figura 2. Distribuição dos números de casos de colo uterino segundo faixa etária no estado do TO, no período de 2015 -2018.



Fonte: INCA.

Analisa-se, também, nessas pacientes, que a raça/cor parda esteve presente em 73% dos casos (285). Paciente de raça branca possui a segunda mais frequente com 18% (70). A raça preta se apresenta em 6% dos casos (22) e a indígena com 2% (9). Os dados podem ser visualizados na FIGURA 3.

Figura 3. Distribuição dos números de casos conforme o estado conjugal das pacientes no estado do TO, no período de 2015 – 2018.



Fonte: INCA.

O nível de escolaridade das pacientes nos casos estudados, no período estabelecido, está demonstrado na TABELA 1. As pacientes com nível fundamental incompleto representaram a maioria dos casos com 42,3% (165), seguidos pelo de nível médio com 18,2% (71). Em 14,43% dos casos (68), não foi registrado nenhuma escolaridade e em 3,33% (13) não houve informação. Além disto, foram registrados pacientes com nível fundamental completo em 15,12% dos casos (59), com nível médio incompleto em 1,28% (5) e nível superior completo em 2,30% (9).

251

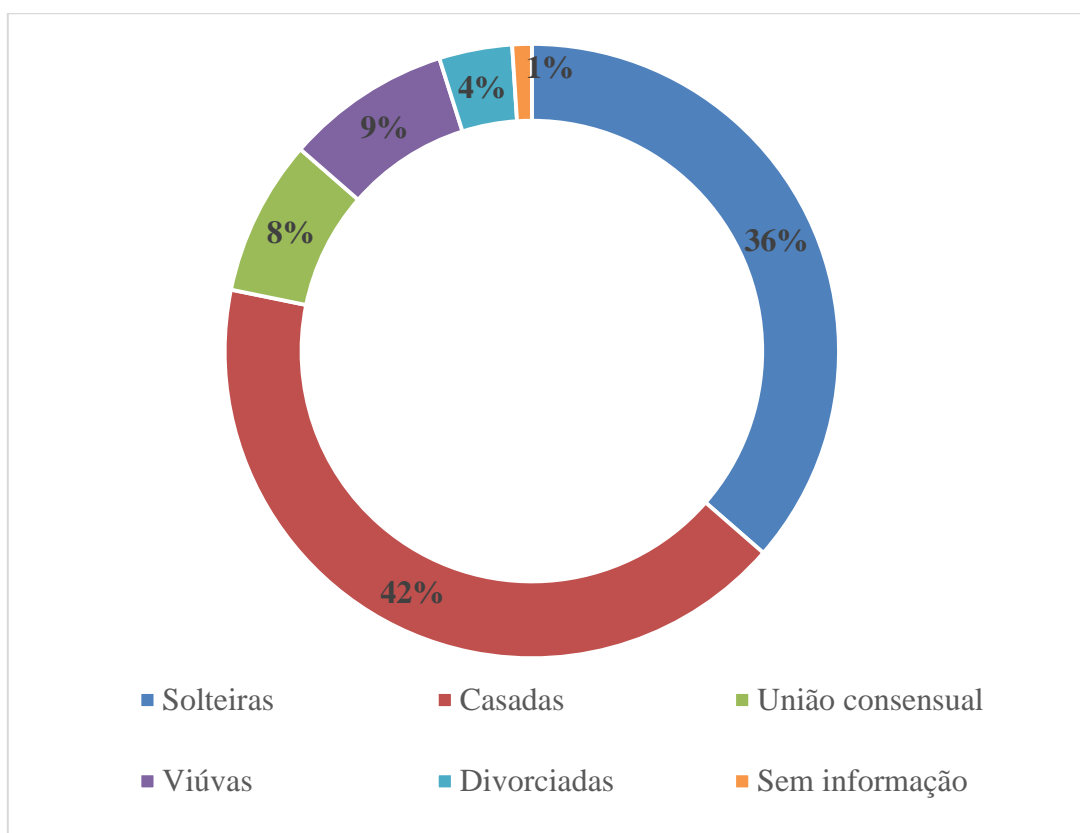
TABELA 1. Distribuição dos casos de câncer de colo de útero segundo nível de escolaridade das pacientes no estado do TO, no período de 2015 -2018.

Escolaridade/ANO	2015 – 2018	
	Nº	%
Nenhuma	68	14,43
Fundamental incompleto	165	42,30
Fundamental completo	59	15,12
Nível médio	71	18,20
N. superior incompleto	5	1,28
N. superior completo	9	2,30
Sem informação	13	3,33
Total	390	100

Fonte: INCA.

Em relação ao estado conjugal das pacientes analisadas neste estudo, obteve-se como mais recorrente, em 42% dos casos (163), pacientes que estavam casadas ao diagnóstico, seguidas pelas solteiras, que corresponde 36% (142). As viúvas e as divorciadas retratam, respectivamente, 4% e 9% dos casos. Já as com união consensual, caracteriza 8% (32) e os casos sem informação na fonte de pesquisa exprimem 1% (4). (FIGURA 4).

Figura 4. Distribuição dos números de casos conforme o estado conjugal das pacientes no estado do TO, no período de 2015 – 2018.



Fonte: INCA

No que se refere ao tipo histológico, os mais comuns foram o Carcinoma Escamocelular com 68% dos casos (265), acompanhado pela Neoplasia intraepitelial escamosa de grau III com 19,48% (76). (TABELA 2).

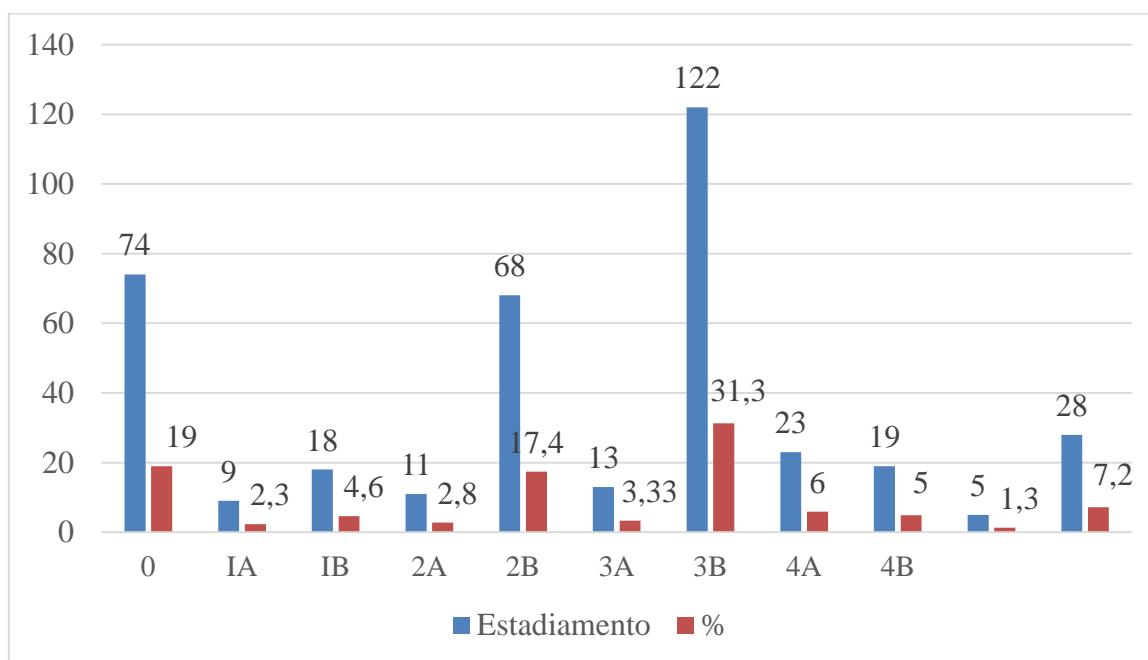
Tabela 2. Distribuição dos casos de câncer de colo uterino segundo tipo histológico, ao diagnóstico, das pacientes no estado do TO, no período de 2015 – 2018.

TIPO HISTOLÓGICO/ANO	2015 -2018	
	Nº	%
Neoplasia maligna	2	0,51
Carcinoma SOE (sem outra especificação)	2	0,51
Carcinoma indiferenciado	2	0,51
Carcinoma escamocelular in situ	3	0,76
Carcinoma escamocelular	265	68
Carcinoma escamoso ceratinizado	2	0,51
Carcinoma escamoso de grandes células	1	0,25
Carcinoma escamoso microinvasor	2	0,51
Neoplasia intraepitelial escamosa, grau III	76	19,48
Adenocarcinoma	12	3,07
Adenocarcinoma de células claras	1	0,25
Adenocarcinoma tipo endocervical	10	2,56
Adenocarcinoma mucinoso	1	0,25
Adenocarcinoma mucinoso, tipo endocervical	4	1,02
Carcinoma adenoescamoso	2	0,51
Carcinoma epitelial-mioepitelial	1	0,25
Leiomiossarcoma	2	0,51
Rabdomiossarcoma	1	0,25
Carcinossarcoma	1	0,25
Total	390	100

Fonte: INCA.

Neste estudo, examinou-se que, tendo em consideração o Estadiamento, a maior incidência ocorreu mediante o Estadiamento IIIB com 31,3% dos casos (122), seguido pelos 0 e IIA com, respectivamente, 19% (74) e 17,4% (68) dos casos. Os que correspondem a baixa incidência são os Estadiamento: IVA com 6% (23), IVB com 5% (19), IB com 4,6% (18), IIIA com 3,33% (13), IIA com 2,8% (11), IA com 2,3% (9) e com 1,3% (5). (FIGURA 5).

FIGURA 5. Distribuição dos casos de câncer de colo de útero segundo o estadiamento das pacientes no estado do TO, no período de 2015 – 2018.



Fonte: INCA

DISCUSSÃO

O estudo realizado observou sete aspectos importantes que abordam características tanto clínicas como diagnósticas do câncer de colo de útero na população avaliada a: números de casos, faixa etária, cor, nível de escolaridade, estado conjugal, tipo histológico e estadiamento.

A partir dos dados obtidos, entende-se que a faixa etária mais comumente acometida é de 35 a 39 anos de idade, o que revela uma idade precoce em relação à média do Brasil. Logo, a faixa etária não foi condizente com outros estudos em que o acometimento é caracterizado pela prevalência de casos de CCU entre 40-49 anos (DIAS, et al 2015). Isso comprova uma ineficácia da forma secundária de prevenção: o rastreamento pelo Papanicolau.

Alguns fatores podem estar associados à não adesão ao rastreio, como: desconhecimento do próprio corpo, do exame e de sua realização, dificuldade de acesso, e outras de cunho íntimo: uma vez que se trata de um procedimento que exige manipulação dos órgãos genitais femininos, segundo Silva, et al (2017). Outros ainda são: qualidades

dos serviços de saúde, práticas de cuidado da saúde sexual, atitudes dos parceiros e medo da dor (SOUZA AF, COSTA LHR, 2015).

É válido ressaltar também, que o CCU é incomum em mulheres até 30 anos, e que sua incidência se eleva, progressivamente, até ter seu pico na faixa de 45 a 50 anos, o que aponta o aumento da idade como um importante fator de risco para essa neoplasia (FAVARO, DURANT, PATERRA, ET AL, 2019).

Para a variável cor, 73% das entrevistadas afirmaram serem pardas. De acordo com Dias et al, acredita-se que não há influência sobre a chance de ter ou não o CCU, contudo, de acordo com Melo et al (2011), está associado a adesão à realização do exame citopatológico, na qual em maior prevalência estão as que se denominam brancas, em 31,82% dos casos.

Sobre a escolaridade, observa-se resultados em que 42,3% das pacientes tem nível fundamental incompleto. Segundo Dias, et al (2015), quanto mais baixos os índices de escolaridade das pacientes mais difícil a realização de medidas preventivas e de promoção da mulher e de sua família, tornando o desenvolvimento das ações de saúde limitadas e sem a eficácia almejada.

Ainda é possível destacar que pessoas com menor renda e escolaridade, justamente por serem mais expostas aos fatores de risco e com menor acesso às informações e aos serviços de saúde, são consideradas as mais suscetíveis às doenças não transmissíveis, o que inclui o câncer (FAVARO CRP, DURANT LC, PATERRA TSV, et al., 2019).

No que diz respeito ao estado civil, obteve-se como aspecto mais recorrente, em 42% dos casos, pacientes que estavam, ao diagnóstico, casadas, seguida em 36% por solteiras. Esses dados corroboram com estudos realizados por Dias, et al. (2015), em que constataram que dentre as mulheres pesquisadas, 75% das entrevistadas são casadas, 15,91% separadas ou divorciadas e 9,09% afirmaram ter uma união estável.

Sobre o tipo histológico, o mais comum foi o Carcinoma Escamocelular em 68% dos casos. Esse resultado obtido foi condizente com o encontrado em um estudo por Favaro, Durant, Paterra, et al (2019). A associação desse tipo histológico com o HPV é clássica e comum, segundo Nunes, et al (2020).

Os dados obtidos sobre o Estadiamento ao diagnóstico em maior incidência foram em IIIB, seguido pelos 0 e IIA. Esses resultados estão em concordância com os estudos de Silva et al (2017) em que aproximadamente 50% dos casos analisados foram

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrazio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

diagnosticados em estádios III e IV, mas se contradiz com os estudos de Favaro, et al 2019, na qual foram analisadas 906 mulheres com CCU tratadas em hospitais terciários, em que em o estágio clínico mais observado foi o estágio 0, diagnosticado em 359 (39,6%), mas, mesmo assim, destaca-se que 225 (24,8%) delas foram diagnosticadas em estádios avançados (III e IV).

De acordo com Casarin, Piccoli (2011), dentre todos os tipos de câncer, este é o que apresenta um dos mais altos potenciais de prevenção e cura, alcançando a 100% quando diagnosticada precocemente, podendo até mesmo ser tratado ambulatoriamente em 80% dos casos. Contudo, com detecção em estádios avançados (III e IV) torna o tratamento mais agressivo, e conseqüentemente, com menor probabilidade de cura, gerando elevadas taxas de mortalidade por CCU (DA SILVA, et al. 2017).

CONCLUSÃO

Diante disso, observa-se, com a pesquisa, que no Tocantins a idade mais acometida é precoce em comparação à média no Brasil, o que comprova uma ineficácia da forma secundária de prevenção: o rastreamento pelo Papanicolau. Através dos dados descritos acima se pode confirmar também que o baixo nível de escolaridade, conhecimento e dificuldade de acesso a informação e à saúde podem ser preditores de má prevenção, detecção do câncer em fase sintomática e avançada.

O que prediz num prognóstico ruim, provocando a necessidade de tratamento médico de alta complexidade. Assim, é possível afirmar que tais fatores influenciam na alta taxa de incidência desta patologia, sendo imprescindível aumentar a efetividade dos programas de prevenção.

REFERÊNCIAS

BARCELOS, Mara Rejane Barroso et al. Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 67, 2017.

BRITO-SILVA, Keila et al. Integralidade no cuidado ao câncer do colo do útero: avaliação do acesso. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 240-248, 2014.

CASARIN, Micheli Renata; PICCOLI, Jaqueline da Costa Escobar. Educação em saúde para prevenção do câncer de colo do útero em mulheres do município de Santo Ângelo/RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 3925-3932, 2011.

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrasio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

DA SILVA, Andressa Montenegro et al. Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero na Paraíba. Epidemiological profile of cervical cancer in Paraíba. **Revista Temas em Saúde**, v. 16, n. 4, p. 180-197, 2016.

DA SILVA, Bruna Lopes et al. Prevenção do câncer de colo uterino e a ampliação da faixa etária de risco. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, v. 8, n. 6, 2014.

DE SOUZA, Aline Ferreira; COSTA, Lúcia Helena Rodrigues. Conhecimento de Mulheres sobre HPV e Câncer do Colo do Útero após Consulta de Enfermagem. **Revista Brasileira de cancerologia**, v. 61, n. 4, p. 343-350, 2015.

DIAS, Ernandes Gonçalves et al. Perfil socioeconômico e prática do exame de prevenção do câncer do colo do útero de mulheres de uma unidade de saúde. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 7, n. 4, p. 135-146, 2016.

EDUARDO, Kilvia Gardênia Torres et al. Conhecimento e mudanças de comportamento de mulheres junto a fatores de risco para câncer de colo uterino. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 13, n. 5, p. 1045-1055, 2012.

FAVARO, Caroline Ribeiro Pereira et al. Perfil epidemiológico de mulheres com câncer de colo de útero tratadas em hospital terciário. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 9, 2019.

Galic V; Herzog TJ; Lewin SN et al. Prognostic significance of Adenocarcinoma histology in women with cervical cancer. **Gynecol Oncol**, 125- 287, 2010.

LIMA, Thaís Marques et al. Análise da capacidade diagnóstica dos exames preventivos do câncer de colo uterino. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 5, p. 673-678, 2012.

MELO, W. A. de, et al. **Câncer de colo uterino**: fatores associados em mulheres acometidas no noroeste Paranaense. Anais Eletrônicos. Editora CESUMAR. Paraná. Outubro, 2011.

NUNES, Gabriel Pacífico Seabra et al. Aspectos clínicos do tratamento de câncer de colo de útero em Manaus: um estudo unicêntrico. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 9719-9727, 2020.

OSIS, Maria José Duarte; DUARTE, Graciana Alves; SOUSA, Maria Helena de. Conhecimento e atitude de usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 123-133, 2014.

SANTOS, Anna Cecilia Soares; DA SILVA VARELA, Claudete Dantas. Prevenção do câncer de colo uterino: motivos que influenciam a não realização do exame de papanicolau. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 4, n. 2, 2016.

Layla Cristina Gonçalves SILVA; Wanna Paula Eufrazio MOREIRA; Ana Paula Rodrigues Mendonça LOPES. Análise Epidemiológica do Câncer de Colo do Útero no Estado do Tocantins no Período de 2015 A 2018, Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 2. Págs. 246-258.

SANTOS, J. G. S.; DIAS, Julia Maria Gonçalves. Vacinação pública contra o papilomavírus humano no Brasil. **Rev Med Minas Gerais**, v. 28, 2018.

SOARES, Marilu Correa et al. Câncer de colo uterino: atenção integral à mulher nos serviços de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p. 502-508, 2011