

Câncer do colo do útero: Análise epidemiológica e citopatológica no Município de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil

Uterine cervix cancer: Epidemiological and cytopathological analysis in the Municipality of São Luís, State of Maranhão, Brazil

Câncer do colo do útero: Análise epidemiológica e citopatológica en el Municipio de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil

Recebido: 11/06/2021 | Revisado: 19/06/2021 | Aceito: 29/06/2021 | Publicado: 13/07/2021

José Lima Pereira Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7163-3831>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: jl.p.filho@outlook.com

Gabrielle Cristinne Alves Azevedo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7737-9456>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: gabicris130498@gmail.com

Thúlio Furtado Theodoro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4604-352X>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: thulioftheodoro@gmail.com

Breno Facundes Bonfim

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7107-0960>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: brenobonfim1@gmail.com

Pablo de Matos Monteiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3879-5326>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: pablomonteiro50@gmail.com

Rafael Arouche

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2375-6244>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: rafaelarouche12@gmail.com

Rayssa Katheryne Lopes Anuniação

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9572-2692>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: rayssa.lopez@outlook.com

Cindy Lima Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6877-7321>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: cindylimapereira@gmail.com

Samuel dos Santos Soares Buna

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2411-5123>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: samuelbuna@hotmail.com

Ágata Layanne Soares da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7125-2892>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: agatalayanne@outlook.com

Árlon Wendel Marinho da Silva Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9281-2676>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: arlonwendellg3@gmail.com

Luiz Augusto Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1241-0958>
Universidade Anhanguera, Brasil
E-mail: luiuslima-26@hotmail.com

Alana Carynne Pereira Arruda

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9694-350X>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: alanacaryni@gmail.com

Tarliene dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0038-0088>
Faculdade Pitágoras, Brasil
E-mail: julianatarlienesantos24@gmail.com

Ana Zélia Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6565-2868>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: anazelia.silva@yahoo.com.br

Iracelle Carvalho Abreu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3286-6816>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: iracellec@yahoo.com.br

Selma do Nascimento Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2896-4990>
Universidade Federal do Maranhão, Brasil
E-mail: selma.silva@ufma.br

Resumo

O câncer do colo do útero (CCU) é considerado um grave problema de saúde pública, apresentando além de alta incidência, uma grande morbimortalidade em todo o mundo. Este trabalho teve como objetivo avaliar o perfil epidemiológico e citopatológico do câncer do colo do útero diagnosticados na cidade de São Luís no período de 2015 a 2020. Foi desenvolvido um estudo epidemiológico de natureza descritiva e com abordagem quantitativa e retrospectiva com dados coletados referentes a cidade de São Luís, Maranhão, Brasil. Estes dados foram coletados a partir do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) e discutidos com base em artigos publicados em periódicos e base de dados *on-line*. Foram registrados 302.532 exames realizados no período de estudo. O ano de 2019 apresentou a maior quantidade de exames (25,4%). A faixa etária com maior número de exames compreendia entre 30 a 39 anos, totalizando 25,5%. Quanto à adequabilidade 98,4% das amostras classificaram-se como satisfatórias. O epitélio escamoso foi o mais representado nas amostras citopatológicas (58%). O rastreamento (99,1%) do CCU foi o principal motivo para a realização do exame. Dentre as alterações celulares benignas, a inflamação foi o achado com maior quantidade de registros (77,1%) e as lesões intraepiteliais de baixo grau foram as mais recorrentes (1,12%) entre as anormalidades celulares. Este estudo demonstra a necessidade da realização periódica de exames preventivos para o diagnóstico de CCU, uma vez que este tipo de câncer é passível de prevenção e cura, principalmente quando as lesões são diagnosticadas no estágio inicial.

Palavras-chave: Perfil epidemiológico e citopatológico; HPV; Teste de Papanicolaou; Prevenção.

Abstract

Cervical cancer (CCU) is considered a serious public health problem, with a high incidence and high morbidity and mortality worldwide. This study aimed to evaluate the epidemiological and cytopathological profile of cervical cancer diagnosed in the city of São Luís in the period from 2015 to 2020. An epidemiological study of a descriptive nature and with a quantitative and retrospective approach was developed with data collected for the city of São Luís, Maranhão, Brazil. These data were collected from the Cancer Information System (SISCAN) and discussed based on articles published in journals and online database. A total of 302.532 exams performed during the study period were registered. The year 2019 had the highest number of exams (25,4%). The age group with the highest number of exams ranged from 30 to 39 years, totaling 25,5%. As for the suitability, 98,4% of the samples were classified as satisfactory. Squamous epithelium was the most represented in cytopathological samples (58%). Tracking (99,1%) the CCU was the main reason for taking the exam. Among benign cellular alterations, inflammation was the finding with the highest number of records (77,1%) and low-grade intraepithelial lesions were the most recurrent (1,12%) among cellular abnormalities. This study demonstrates the need for periodic preventive examinations for the diagnosis of CCU, since this type of cancer is preventable and curable, especially when lesions are diagnosed at an early stage.

Keywords: Epidemiological and cytopathological profile; HPV; Pap test; Prevention.

Resumen

El cáncer de cuello uterino (UCC) se considera un grave problema de salud pública, con una alta incidencia y alta morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el perfil epidemiológico y citopatológico del cáncer de cuello uterino diagnosticado en la ciudad de São Luís en el período de 2015 a 2020. Se desarrolló un estudio epidemiológico de carácter descriptivo y con enfoque cuantitativo y retrospectivo con datos recolectados para la ciudad de São Luís, Maranhão, Brasil. Estos datos fueron recolectados del Sistema de Información sobre el Cáncer (SISCAN) y discutidos en base a artículos publicados en revistas y bases de datos en línea. Se registraron un total de 302,532 exámenes realizados durante el período de estudio. El año 2019 tuvo el mayor número de exámenes (25,4%). El grupo de edad con mayor número de exámenes osciló entre los 30 y los 39 años, totalizando el 25,5%. En cuanto a la idoneidad, el 98,4% de las muestras se clasificaron como satisfactorias. El epitélio escamoso fue el más representado en las muestras citopatológicas (58%). El seguimiento (99,1%) de la CCU fue el principal motivo para realizar el examen. Entre las alteraciones celulares benignas, la inflamación fue el

hallazgo con mayor número de registros (77,1%) y las lesiones intraepiteliales de bajo grado fueron las más recurrentes (1,12%) entre las anomalías celulares. Este estudio demuestra la necesidad de exámenes preventivos periódicos para el diagnóstico de CC, ya que este tipo de cáncer es prevenible y curable, especialmente cuando las lesiones se diagnostican en una etapa temprana.

Palabras clave: Perfil epidemiológico y citopatológico; VPH; Prueba de Papanicolaou; Prevención.

1. Introdução

O câncer cervical ou do colo do útero (CCU) é uma neoplasia maligna, caracterizado pela multiplicação desordenada de células do epitélio de revestimento do órgão, que compromete o tecido subjacente (Vaz et al., 2020; Silva et al., 2020). O CCU é considerado como um grave problema de saúde pública apresentando além de alta incidência, uma grande morbimortalidade em todo o mundo, principalmente, nas regiões subdesenvolvidas (Silva et al., 2020).

Essa neoplasia tem início na forma de uma lesão precursora, que pode ou não evoluir para um processo invasivo no decorrer de um período de 10 a 20 anos. Esse intervalo de tempo, relativamente longo, permite que ações preventivas sejam realizadas com o objetivo de romper a cadeia epidemiológica da doença (Damacena; Luz & Mattos, 2017). Entre os fatores de risco destacam-se: relação sexual precoce, a multiplicidade de parceiros, tabagismo, condições socioeconômicas, uso contínuo de pílulas anticoncepcionais, a higiene íntima inadequada, a multiparidade e a infecção pelo vírus Papilomavírus Humano (HPV) que está presente em mais de 90% dos casos de CCU (Vaz et al., 2020; Verzaro & Sardinha, 2018).

O Papilomavírus Humano (HPV) é transmitido sexualmente e sua prevenção primária, portanto, envolve uso de preservativos e vacinação contra HPV associados a ações de promoção à saúde; e, sua prevenção secundária, ou detecção precoce, condiz com a realização de diagnóstico precoce, via coleta do exame Papanicolaou, possuindo como público-alvo mulheres de 25 a 64 anos (Lopes & Ribeiro, 2019).

O CCU é uma doença com alto índice de prevenção, que possui um método efetivo para seu rastreamento, o exame Papanicolaou (Sá & Silva, 2019). Esse exame preventivo é uma tecnologia simples, eficaz e de baixo custo para a prevenção do câncer cérvico-uterino e de suas lesões precursoras (Oliveira et al., 2006). Através da realização deste exame de prevenção é possível reduzir em até 70% a mortalidade por esse tipo de câncer na população de risco, pois o câncer de colo uterino tem um desenvolvimento lento, e as alterações celulares e lesões precursoras são facilmente descobertas no exame Papanicolaou (Sá & Silva, 2019).

De acordo com o Ministério da Saúde, os fatores responsáveis pelos altos índices de câncer cérvico-uterino e a não adesão ao exame Papanicolaou no Brasil devem-se à insuficiência de recursos humanos e de materiais disponíveis na rede de saúde para prevenção, diagnóstico e tratamento, utilização inadequada dos recursos existentes, baixo nível de informações de saúde da população em geral e insuficiência de informações necessárias ao planejamento das ações de saúde (Sá et al., 2020). No Maranhão, o CCU é o terceiro tipo de câncer mais prevalente do Estado e da capital, ficando atrás dos cânceres de próstata e mama. É o segundo mais prevalente em mulheres (Verzaro & Sardinha, 2018).

Diante do exposto, esse estudo objetivou avaliar o perfil epidemiológico e citopatológico do câncer do colo do útero diagnosticados no período de 2015 a 2020 na cidade de São Luís, Estado do Maranhão. Nessa perspectiva, emergiu o desejo em realizar pesquisa na literatura científica para verificar o grau de conhecimento das mulheres sobre a realização do exame preventivo de Papanicolaou e, assim, traçar um perfil de prevenção desse tipo de câncer.

2. Metodologia

Realizou-se um estudo epidemiológico de natureza descritiva e com abordagem quantitativa e retrospectiva (Pereira et al., 2018). Os dados coletados são referentes a cidade de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil. Todas as informações foram coletadas no mês de Março de 2021, a partir do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), base de dados disponibilizada

pelo Departamento de Informática do Sistema único de Saúde (DATASUS). O DATASUS se constitui numa ferramenta desenvolvida pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde criada para suprir o Sistema Único de Saúde (SUS) com dados sobre os principais indicadores de saúde do Brasil, sendo importante para subsidiar ações relacionadas ao Sistema de Saúde (Sá; Costa & Pereira-Júnior, 2018).

A plataforma do DATASUS tem como função o controle e o processamento de contas envolvendo a saúde, avaliação das ações do SUS, desenvolvimento, pesquisa e incorporação de tecnologias da informática que possibilitem a implementação de sistemas. O SISCAN tem como propósito a detecção precoce, confirmação diagnóstica, início do tratamento sobre neoplasias malignas, bem como a solicitação de exames, visualização e acompanhamento (Barbosa et al., 2020).

O alvo desse estudo foi a população feminina de São Luís entre os 15 a 69 anos de idade. Os dados foram coletados entre os períodos de 2015 a 2020. Foram selecionados os seguintes parâmetros epidemiológicos e citopatológicos: faixa etária, ano resultado, citologia anterior, adequabilidade da amostra, motivo do exame, epitélios e alterações celulares do exame. Os dados quantitativos foram transferidos e analisados no Programa Microsoft Excel 2016, onde foram tabelados em planilhas.

Para melhor discussão dos resultados e avaliação do conhecimento das mulheres sobre o exame preventivo, realizou-se uma busca de artigos científicos nas bases de dados PUBMED (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e periódicos CAPES, aplicando-se os seguintes descritores em português, espanhol e inglês: HPV; Câncer do Colo de Útero; Mortalidade Feminina; HPV; Câncer de cuello uterino; Mortalidad femenina; Cervical Cancer; Female Mortality.

Mediante a publicação da resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), este projeto não foi submetido à apreciação ética do CEP em Seres Humanos em virtude do fato de utilizar dados de domínio público em site da internet e, dessa forma, sendo dispensado da aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), uma vez que os dados foram coletados no cadastro do SISCAN (Freitas; Guerra & Brito, 2020).

3. Resultados e Discussão

De acordo com a Tabela 1, após a análise dos dados obtidos, verificou-se que no período de 2015 a 2020, foram registrados no SISCAN 302.532 exames citopatológicos de mulheres residentes em São Luís. Desse total de exames, 75.871 (25,4%) foram realizados em 2019, seguido de 73.550 (24,3%) em 2018 e 60.754 (20,1%) em 2017. A partir do ano de 2016 a 2019, houve um aumento significativo na quantidade de mulheres que realizaram o exame preventivo. Esse aumento pode estar associado a campanhas de educação em saúde voltada para a população e profissionais da área de saúde (Freitas; Guerra & Brito, 2020). A razão pela redução no número de exames realizados no ano de 2020 estar associado, principalmente, com a pandemia da doença do coronavírus (COVID-19), uma vez que os atendimentos eletivos, incluindo o rastreamento de câncer, foram interrompidos na maioria dos países devido à priorização das urgências e da redução do risco de disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2) nos serviços de saúde (Migowski & Corrêa, 2021). É essencial que os profissionais de saúde sejam capacitados para realizarem ações de educação em saúde para as mulheres, família e comunidade, esclarecendo dúvidas e orientando quanto a importância do exame preventivo (Rocha et al., 2020).

O câncer do colo do útero tem se tornado um problema de Saúde Pública, pois há altos índices de incidência e mortalidade decorrentes dessa patologia. Os países em desenvolvimento enfrentam a dificuldade em alcançar os desejados níveis de cobertura do rastreamento. A disseminação de conhecimento acerca da prevenção do câncer de colo de útero é a principal estratégia a ser utilizada para se garantir o alcance dessa meta (Rocha et al., 2020).

Tabela 1. Número de exames citopatológicos realizados no período de 2015 a 2020 em São Luís, Maranhão, Brasil.

ANO	NÚMERO DE EXAMES	(%)
2015	14.861	4,9
2016	38.596	12,8
2017	60.754	20,1
2018	73.550	24,3
2019	76.871	25,4
2020	37.900	12,5
TOTAL	302.532	100

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

A estratégia de rastreamento adotada no Brasil é a oferta do exame de Papanicolau para a população feminina na faixa etária de 25 a 59 anos, considerada como de maior risco. É recomendado que as mulheres com vida sexual ativa, especialmente nesta faixa, realizem o exame com periodicidade de três anos após dois resultados normais consecutivos, com intervalo de um ano (Silva Neto et al., 2017). Vale destacar que no Brasil, o rastreamento do CCU ocorre predominantemente de forma oportunista, no qual a mulher realiza o exame ao procurar os serviços de saúde por outras razões. Com isso, uma parcela dos exames realizados ocorre em uma faixa etária fora do recomendado e em torno da metade deles com intervalo de um ano ou menos, quando o preconizado são três anos. Isso, por sua vez, resulta em um contingente de mulheres super-rastreadas e outro, sem a realização de qualquer exame de rastreamento (Ribeiro et al., 2020).

Embora seja um exame distribuído gratuitamente na rede básica de saúde, onde a principal população tem acesso livre, apresenta baixa sensibilidade se comparado à outras formas de rastreio, podendo alguns pacientes apresentarem resultado falso negativo. Para que o programa de rastreamento seja efetivo, é importante que toda a população tenha acesso ao serviço público de saúde e para diminuir a taxa de mortalidade, também é importante que além de programas de rastreamento efetivos, o tratamento seja rápido, seguro e eficaz (Trindade et al., 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que aproximadamente 80% da mortalidade por câncer do colo do útero pode ser reduzida pelo rastreamento na faixa de 25 a 60 anos, por meio do teste de Papanicolau e tratamento adequado das lesões precursoras com alto potencial de malignidade ou carcinoma *in situ*. A eficiência desses procedimentos depende da organização da rede de serviços, da integralidade da atenção, da qualidade do programa de rastreamento e seguimento das pacientes com alterações no exame citopatológico e, sobretudo, da participação consciente das mulheres nesse processo (Silva et al., 2018).

Conforme demonstrado na Tabela 2, observa-se que a faixa etária que apresenta maior quantidade de exames nos últimos 6 (seis) anos foi de 35 a 39 anos totalizando 38.548 (12, 8%) exames realizados, seguido das mulheres com faixa etária de 30 a 34 anos totalizando 38.474 exames (12,7%).

Tabela 2. Número de exames citopatológicos realizados por faixa etária no período de 2015 a 2020 em São Luís, Maranhão, Brasil.

FAIXA ETÁRIA	ANO DO EXAME						TOTAL	(%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
	n	n	n	N	n	n		
15 a 19	819	1.788	3.005	3.451	3.363	1.566	13.992	4.6
20 a 24	1.456	3.488	5.808	6.855	7.042	3.386	28.035	9.3
25 a 29	1.957	4.324	6.637	7.791	7.928	3.766	32.403	10.7
30 a 34	2.006	4.959	7.744	9.445	9.778	4.542	38.474	12.7
35 a 39	1.908	4.664	7.359	9.531	10.151	4.935	38.548	12.8
40 a 44	1.605	4.198	6.547	8.441	9.189	4.544	34.524	11.4
45 a 49	1.476	4.354	6.593	8.229	8.731	4.292	33.675	11.1
50 a 54	1.402	4.241	6.647	7.886	8.003	4.323	32.502	10.7
55 a 59	1.073	3.137	4.931	5.750	6.241	3.318	24.450	8.1
60 a 64	702	2.135	3.492	3.937	4.292	2.134	16.692	5.5
65 a 69	457	1.308	1.991	2.234	2.153	1.094	9.237	3.1
							302.532	100

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

É de fundamental importância a realização periódica de exames preventivos para o diagnóstico de câncer de colo de útero, uma vez que este tipo de câncer é passível de prevenção e cura, principalmente quando as lesões são diagnosticadas no estágio inicial (Trindade et al., 2017). Os principais entraves encontrados relacionados à realização do exame são: crença de ser saudável por não apresentar queixas ginecológicas, medo em relação ao câncer e ao próprio procedimento, sentimentos de embaraço ou vergonha, desconforto físico, desconhecimento da importância e da finalidade do exame, dificuldades em marcá-lo, ter acesso ao local, entre outros (Rocha et al., 2020).

A falta de informação, o conhecimento errôneo ou insuficiente, constituem barreiras para a realização de medidas preventivas para o câncer do colo uterino. Apesar de o câncer uterino apresentar altas potências de prevenção, por meio do rastreamento oportunístico, ainda existem mulheres que morrem por este tipo de câncer no Brasil, por desconhecer a importância de realizar o exame. Boa parte das mulheres que nunca realizou o exame possui ideias preconcebidas a respeito do mesmo; ideias estas, negativas passadas pelo entorno feminino, ou seja, por outras mulheres. Portanto essas interpretações surgem como resultados da associação entre a carência de informações veiculadas pelos serviços de saúde e o que é difundido na comunidade acerca do exame Papanicolau (Gomes et al., 2017).

Mediante a Tabela 3, verifica-se que a quantidade de mulheres que afirmaram ter realizado algum exame citopatológico anterior à consulta é superior àquelas que afirmaram desconhecer ou não terem realizado o exame.

Tabela 3. Citologia anterior realizada no período de 2015 a 2020 em São Luís, Maranhão, Brasil.

CITOLOGIA ANTERIOR	ANO DO EXAME						TOTAL	(%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
	n	n	n	n	n	n		
Sim	10.567	22.275	38.668	48.126	54.319	28.472	202.427	66.9
Não	3.958	13.817	16.966	13.770	11.616	4.498	64.625	21.3
Não Sabe	294	1.841	3.736	6.760	5.542	2.026	20.199	6.7
Sem Informação	42	663	1.384	4.894	5.394	2.904	15.281	5.1
							302.532	100

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

A avaliação da adequabilidade da amostra é disposta em um sistema binário "satisfatório e insatisfatório" para caracterizar a visão microscópica da colheita (Silva Neto et al., 2017). São consideradas "satisfatórias" as amostras que apresentam quantidade representativa de células bem distribuídas, fixadas e coradas, de modo a facilitar o diagnóstico. "Insatisfatórias" são as amostras cujas leituras são prejudicadas pela escassez celular ou presença de sangue, piócitos, artefatos de dessecação, superposição celular e presença de contaminantes externos (Silva Neto et al., 2017).

Para confirmar um diagnóstico precoce e eficaz é preciso realizar uma coleta correta e com qualidade (Sá & Silva, 2019). Conforme a Tabela 4 é possível observar a adequabilidade dos exames realizados em São Luís no período de estudo de 2015 a 2020.

Tabela 4. Distribuição dos exames realizados, quanto à adequabilidade da amostra, segundo o período analisado de 2015 a 2020, no município de São Luís, Maranhão, Brasil.

ADEQUABILIDADE	ANO DO EXAME						TOTAL	(%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
	n	n	n	n	n	n		
Rejeitada	3	21	38	57	36	21	176	0.05
Satisfatória	14.636	37.720	60.292	72.479	75.448	37.010	297.585	98.4
Insatisfatória	222	855	424	1.014	1.387	869	4.771	1.6
							302.532	100

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

Verifica-se que 4.771 exames foram classificados como "insatisfatórios" (1,6%), logo, a interpretação do exame torna-se prejudicada, uma vez que o profissional habilitado irá ter dificuldade em conseguir definir o diagnóstico correto dessas mulheres. Somado a essas amostras, cerca de 176 exames foram rejeitados (0,05%) e 297.585 classificados como satisfatório (98,4%).

Para se ter uma amostra de qualidade, é necessário que o profissional coletor tenha capacidade e conhecimento para saber identificar as regiões anatômicas corretas para a coleta, as características da amostra e suas particularidades. Sendo assim, associam-se a erros de coleta tanto a insatisfatoriedade da amostra quanto a não representatividade dos epitélios. Apesar de parecer fácil, a prática do exame não é um procedimento simples, necessitando que o profissional responsável saiba localizar com exatidão o colo uterino e, sobretudo, a junção escamo-colunar (JEC) (Jakobczynski et al., 2018).

Através da Tabela 5 é possível verificar os principais motivos para a realização dos exames citopatológicos do público-alvo deste estudo.

Tabela 5. Motivo para a realização dos exames citopatológicos no período de 2015 a 2020 em São Luís, Maranhão, Brasil.

MOTIVO DO EXAME	ANO DO EXAME						TOTAL	(%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
	n	n	n	n	N	n		
Rastreamento	14.666	38.001	60.736	73.222	75.822	37.369	299.816	99.1
ASC-US alterado (Repetição)	3	22	4	54	142	46	271	0.09
Seguimento	192	573	14	274	907	485	2.445	0.81
							302.532	100

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

Semelhante aos estudos realizados por Freitas; Guerra e Britto (2020) com dados referentes às mulheres da cidade de Teresina no Estado do Piauí, o rastreamento (99,1%) do CCU foi o principal motivo para a realização do exame, seguido do seguimento (0,81%) e ASC-US alterado (0,09%) o que acaba levando a repetição do exame. A repetição do exame citopatológico no período de até um ano é indicada somente para mulheres que realizaram o exame pela primeira vez, ou que tiveram exames com amostra insatisfatória ou que apresentaram alterações com necessidade de controle em intervalo menor (Freitas; Guerra & Britto, 2020).

Conforme a Tabela 6, o epitélio escamoso foi o mais representado nas amostras citopatológicas (58%), seguido pelo glandular (29,5%) e metaplásico (12,5%).

Tabela 6. Epitélios representados na amostra citopatológica da população estudada no período de 2015 a 2020 em São Luís, Maranhão, Brasil.

EPITÉLIOS	ANO DO EXAME						TOTAL	(%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
	n	n	n	n	n	n		
Escamoso	14.635	37.695	60.276	72.365	75.368	36.988	297.327	98.2
Glandular	7.686	18.462	28.718	39.230	38.874	18.204	151.174	49.9
Metaplásico	2.598	7.763	11.694	15.395	17.814	8.740	64.004	21.1

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

Clinicamente, para a boa qualidade do exame, espera-se que a representação dos epitélios glandulares e/ou metaplásicos seja pelo menos igual ao escamoso, a sua ausência é considerada normal somente nas mulheres submetidas à histerectomia. Entretanto, a soma destes epitélios (71%) foi abaixo do desejado, o que pode ser um indício da má qualidade da coleta e/ou fixação do material, provavelmente por despreparo teórico-prático dos profissionais para sua realização (Silva et al., 2013).

Através da Tabela 7 é possível verificar alguns tipos de alterações citológicas dos exames que foram realizados. Dentre essas alterações pode-se citar: inflamação, atrofia com inflamação, metaplasia escamosa imatura, radiação, reparação, células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásica ou não se pode afastar lesão de alto grau

(ASC-US/ASC-H), lesão intraepitelial de alto grau e baixo grau, carcinoma epidermoide invasor, adenocarcinoma, entre outros.

Tabela 7. Análise das principais alterações celulares dos exames citopatológicos da população estudada no período de 2015 a 2020 em São Luís, Maranhão, Brasil.

ALTERAÇÕES CELULARES	ANO DO EXAME						TOTAL	(%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
	n	n	n	n	n	n		
Alterações celulares benignas								
Inflamação	13.166	34.025	54.454	64.351	66.463	32.560	265.019	77.1
Atrofia com inflamação	1.360	3.571	5.775	6.198	6.000	2.995	25.899	7.53
Metaplasia escamosa imatura	982	2.102	5.508	6.729	5.325	2.542	23.188	6.75
Radiação	528	244	126	66	101	89	1.154	0.34
Reparação	67	195	202	229	271	80	1.044	0.30
Outros	1.239	2.233	3.284	4.580	3.863	2.143	17.342	5.05
Atipias em células escamosas								
ASC-US	98	255	418	1.199	899	637	3.506	1.02
ASC-H	41	86	158	393	366	174	1.218	0.35
Lesão intraepitelial de baixo grau	65	296	567	1.229	1.204	476	3.837	1.12
Lesão intraepitelial de alto grau	40	110	238	487	453	154	1.482	0.43
Carcinoma epidermoide invasor	3	6	4	13	8	2	36	0.01
Atipias em células glandulares								
Adenocarcinoma <i>in situ</i>	1	--	2	3	--	--	6	0.002
Adenocarcinoma invasor	1	--	1	6	5	--	13	0.004

Abreviação: ASC-US/ASC-H: células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásico ou não se pode afastar lesão de alto grau. Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

Mediante a análise da tabela acima, dentre as alterações celulares benignas, a inflamação foi o achado com maior quantidade de registros (77,1%). A inflamação é uma alteração celular epitelial comum no colo uterino e vagina, em virtude da ação de agentes físicos, os quais podem ser radioativos, mecânicos ou térmicos, e químicos como medicamentos abrasivos ou cáusticos, quimioterápicos e acidez vaginal sobre o epitélio glandular. Vale ressaltar que o processo inflamatório intenso prejudica a qualidade da amostra, devendo ser realizado o tratamento e a nova coleta citológica após três meses. Havendo positividade na citologia subsequente, deve-se encaminhar a paciente à unidade de referência para colposcopia (Silva et al., 2013).

Dentre as atipias mencionadas, as lesões intraepiteliais de baixo grau foram as mais recorrentes (1,12%), seguido das lesões intraepiteliais de alto grau (0,43%), carcinoma epidermoide invasor (0,01%) e dos adenocarcionomas *in situ* (0,002%) e invasor (0,004%).

A presença dos epitélios representados na amostra, considerada como informação obrigatória nos laudos citopatológicos, é de responsabilidade do profissional que realizou a coleta do material. A identificação de células representativas da JEC revela que, durante a coleta, buscou-se obter elementos celulares representativos do local onde

praticamente a totalidade dos casos de cânceres de colo uterino se desenvolve (Ribeiro et al., 2020). As células atípicas escamosas descritas nesse estudo são caracterizadas por alterações morfológicas do epitélio escamoso do colo do útero, sendo classificadas em lesão de baixo grau (quando se evidencia certa preservação do epitélio), lesão de alto grau (camadas desorganizadas do epitélio) e carcinoma epidermoide invasor, que consiste no câncer de colo do útero (Barbosa et al., 2020).

A educação em saúde é indispensável quando almeja-se a prevenção do CCU, e as ações educativas e preventivas devem ser desenvolvidas de maneira ininterrupta na vida da mulher. Desta forma, educar, ensinar e informar as mulheres quanto as medidas de prevenção dessa enfermidade é também sensibilizá-las de seu papel de sujeitos responsáveis por sua saúde e bem-estar. Quando se fala em câncer cervical, investir em medidas preventivas é conseqüentemente reduzir as taxas de incidência e melhorar a qualidade de vida dessas mulheres (Silva et al., 2016). A linha de cuidado do CCU tem o intuito de assegurar as mulheres o direito ao acesso humanizado e integral as ações e aos serviços qualificados, promovendo a prevenção dessa neoplasia, acesso ao rastreamento das lesões precursoras, o diagnóstico precoce e o tratamento em tempo adequado (Guimarães; Sousa & Guimarães, 2020).

A partir dos resultados encontrados neste estudo é possível notar que o controle da manifestação de novos casos de CCU requer campanhas educacionais por parte dos profissionais de saúde, para que assim as mulheres consigam entender a necessidade da periodicidade dos exames.

4. Conclusão

Através desse estudo foi possível verificar que nos últimos anos houve um aumento na realização de exames preventivos de CCU pelas mulheres residentes da capital de São Luís, Maranhão, Brasil e que durante o ano de 2020, com o advento da pandemia pelo novo coronavírus, ocorreu uma redução substancial, uma vez que os atendimentos eletivos, como o rastreamento de câncer, foram interrompidos na maioria dos países, como o Brasil.

A falta de entendimento da importância do exame de rastreamento do Papanicolau alerta a necessidade da promoção de campanhas educativas. Os profissionais de saúde precisam ser capacitados para realizarem essas ações de educação em saúde para as mulheres, família e comunidade, esclarecendo dúvidas e orientando quanto à importância do exame preventivo.

Nota-se que os profissionais de saúde responsáveis pela coleta da amostra na realização do exame necessitam estar constantemente em capacitação, uma vez que uma quantidade significativa das amostras coletadas classificou-se como rejeitadas ou insatisfatórias, além da baixa representatividade do epitélio glandular e metaplásico.

Este estudo demonstra a necessidade da realização periódica de exames preventivos para o diagnóstico de câncer do colo do útero, uma vez que este tipo de câncer é passível de prevenção e cura, principalmente quando as lesões são diagnosticadas no estágio inicial. Os profissionais de saúde são essenciais para a prevenção já que estes podem atuar através de educação em saúde para a população em geral alertando a os riscos da não realização periódica de exames de rastreamento, como o exame do Papanicolau. Dessa forma, os dados aqui obtidos podem contribuir para subsidiar o desenvolvimento de ações direcionadas para a redução da incidência e mortalidade por este câncer.

Diante do exposto, almeja-se com este trabalho, despertar a comunidade acadêmica a investir tempo, pesquisa, capacitação e educação em saúde nessa área, a fim de que os exames de Papanicolau sejam realizados adequados e periodicamente, de modo a fomentar tanto a prevenção quanto à cura do câncer de colo de útero. Nessa linha, observa-se o papel fundamental que a pesquisa tem no processo de saúde-doença, pois a mesma impulsiona o desenvolvimento de novas técnicas e métodos que favoreçam os exames já existentes. Sabendo disso, aspira-se que tais informações proporcionem melhorias no que diz respeito às políticas públicas, diagnóstico precoce e qualidade de vida.

Referências

- Barbosa, A. F. et al. (2020). Rastreamento para câncer de colo de útero: estudo descritivo. *Revista Portal: Saúde e Sociedade*, 5, 14-22.
- Bortoli, C. F. C. et al. (2020). Rastreamento do câncer de colo do útero em um município do sudoeste do Paraná. *Rev. Saúde Pública Paraná (Online)*, 3(1), 41-50.
- Freitas, M. S.; Guerra, G. T. R. & Britto, M. H. R. M. (2020). Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero diagnosticado entre 2016 a 2019 em Teresina, Estado do Piauí, Brasil. *Research, Society and Development*, 9(10), e5309108877-e5309108877.
- Gomes, L. C. S. et al. (2017). Conhecimento de mulheres sobre a prevenção do câncer de colo do útero: uma revisão integrativa. *Revista UNINGÁ Review*, 30(2), 44-51.
- Guimarães, T. S. F. et al. (2020). Exame citopatológico do colo do útero em gestantes: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(7), e268974309-e268974309.
- Jakobczynski, J. et al. (2018). Capacitação dos profissionais de saúde e seu impacto no rastreamento de lesões precursoras do câncer de colo uterino. *RBAC*, 50(1), 80-85.
- Lopes, V. A. S. & Ribeiro, J. M. (2019). Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(9), 3431-3442.
- Migowski, A. & Corrêa, F. M. (2021). Recomendações para detecção precoce de câncer durante a pandemia de covid-19 em 2021. *Revista de APS*, <https://www2.ufjf.br/ppgsaudecoletiva/wp-content/uploads/sites/143/2021/03/33510-Texto-do-artigo-135458-1-6-20210301-PRL.pdf>.
- Oliveira, M. M. H. N. et al. (2006). Cobertura e fatores associados à não realização do exame preventivo de Papanicolau em São Luís, Maranhão. *Revista brasileira de epidemiologia*, 9(3), 325-334.
- Rocha, M. D. H. A. et al. (2020). Prevenção do câncer de colo de útero na consulta de enfermagem: para além do papanicolau. *Revista Cereus*, 12(1), 50-63.
- Sá, F. M. P.; Costa, L. T. & Silva Júnior, N. P. (2018). *Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Farmácia*. Perfil epidemiológico da mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil entre 2000 e 2015.
- Sá, K. C. C. & Silva, L. R. (2019). Exame Papanicolau na prevenção do câncer no colo uterino: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica da Faculdade de Ceres*, 8(1), 1-23.
- Sá, R. L. et al. (2020). Mortalidade por neoplasia maligna do colo do útero no estado do Maranhão: perfil epidemiológico e tendência. *Research, Society and Development*, 9(4), e13942876-e13942876.
- Silva, A. B. L. P. et al. (2020). *Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero no estado do Piauí*. Atena Editora
- Silva, A. M. et al. (2016). Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero na Paraíba. *Temas em Saúde*, 16(4), 180-197.
- Silva, D. S. M. et al. (2014). Rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Maranhão, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19 (4), 1163-1170.
- Silva, M. A. et al. (2018). Fatores que, na visão da mulher, interferem no diagnóstico precoce do câncer do colo do útero. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 64(1), 99-106.
- Trindade, G. B. et al. (2017). Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero e sua periodicidade em um município de Santa Catarina. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 50(1), 1-10.
- Vaz, G. P. et al. (2020). Perfil epidemiológico do câncer de colo de útero no Estado do Tocantins no período de 2013 a 2019. *Revista de Patologia do Tocantins*, 7(2), 114-117.
- Verzaro, P. M. & Sardinha, A. H. L. (2020). Caracterização sociodemográfica e clínica de idosas com câncer do colo do útero. *Revista de Salud Pública*, 20(6), 718-724.