

Perfil citopatológico dos exames preventivos do câncer de colo de útero realizados no estado do Pará no período de 2017 a 2020

Cytopathological profile of cervical cancer preventive exams carried out in the state of Pará from 2017 to 2020

Perfil citopatológico de los exámenes preventivos de cáncer de cuello uterino realizados en el estado de Pará de 2017 a 2020

Adriana Conceição Borges da Silva¹, Ana Paula Araújo Guimarães¹, Eliane Leite da Trindade².

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil citopatológico dos exames preventivos do câncer de colo de útero no Estado do Pará entre 2017 e 2020. **Métodos:** É um estudo de caráter observacional, retrospectivo, transversal e descritivo, cujos dados foram extraídos do Sistema de Informação do Câncer e compreende informações sobre perfil sociodemográfico, dados de seguimento, adequabilidade dos esfregaços e alterações citopatológicas. **Resultados:** A pesquisa revelou que foram realizados 791.040 exames preventivos. Sobre o perfil sociodemográfico, 25,31% residiam na mesorregião metropolitana de Belém, 50,17% possuíam de 25 a 44 anos e 99,97% tiveram seu nível de escolaridade ignorado. Quanto aos dados de seguimento, 96,51% realizaram o rastreamento e 38,23% repetiram o exame no período de um ano. Sobre os resultados citopatológicos, 95,80% das lâminas encontravam-se satisfatórias e 86,43% apresentavam alterações celulares. Destas, 83,96% foram do tipo não neoplásicas. Quanto a classificação das alterações relacionadas ao efeito do papilomavírus humano, 92,85% correspondiam às atipias de células escamosas. **Conclusão:** Assim, por meio dessa análise, foi possível compreender melhor sobre a realização do exame preventivo do câncer de colo de útero no Estado do Pará, bem como as características epidemiológicas das pacientes, que servirão para o planejamento da vigilância e prevenção desse câncer na região estudada.

Palavras-chave: Teste de Papanicolaou, Neoplasia do Colo do Útero, Perfil Epidemiológico.

ABSTRACT

Objective: To analyze the cytopathological profile of cervical cancer preventive exams in the State of Pará between 2017 and 2020. **Methods:** This is an observational, retrospective, cross-sectional and descriptive study, whose data were extracted from the Cancer Information System and comprises information on sociodemographic profile, follow-up data, adequacy of smears and cytopathological changes. **Results:** The survey revealed that 791.040 preventive exams were performed. Regarding the sociodemographic profile, 25,31% lived in the metropolitan mesoregion of Belém, 50,17% were between 25 and 44 years old and 99,97% had their level of education ignored. As for follow-up data, 96,51% performed the screening and 38,23% repeated the examination within one year. Regarding the cytopathological results, 95,80% of the slides were satisfactory and 86,43% had cellular alterations. Of these, 83,96% were non-neoplastic. As for the classification of changes related to the effect of human papillomavirus, 92,85% corresponded to squamous cell atypia. **Conclusion:** Thus, through this analysis, it was possible to better understand about the performance of the preventive examination for cervical cancer in the State of Pará, as well as the epidemiological characteristics of the patients, which will serve for the planning of surveillance and prevention of this cancer in the studied region.

Keywords: Papanicolaou Test, Uterine Cervical Neoplasm, Epidemiological Profile.

¹Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém - PA.

²Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém - PA.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil citopatológico de los exámenes preventivos de cáncer de cuello uterino en el Estado de Pará entre 2017 y 2020. **Métodos:** Este es un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo, cuyos datos fueron extraídos del Sistema de Información del Cáncer y comprende información sobre perfil sociodemográfico, datos de seguimiento, adecuación de frotis y cambios citopatológicos. **Resultados:** La encuesta reveló que se realizaron 791.040 exámenes preventivos. Sobre al perfil sociodemográfico, 25,31% vivía en la mesorregión metropolitana de Belém, 50,17% tenía entre 25 y 44 años y 99,97% desconocía su nivel educativo. Sobre los datos de seguimiento, 96,51% realizó el cribado y 38,23% repitió el examen al año. Sobre los resultados citopatológicos, 95,80% de las láminas fueron satisfactorias y 86,43% presentaron alteraciones celulares. De estos, 83,96% fueron no neoplásicos. Sobre la clasificación de los cambios relacionados con el efecto del virus del papiloma humano, 92,85% correspondió a atipia de células escamosas. **Conclusión:** Mediante este análisis, fue posible comprender mejor acerca de la realización del examen preventivo de cáncer de cuello uterino en el Estado de Pará, así como las características epidemiológicas de los pacientes, que servirá para la planificación de la vigilancia y prevención de esta enfermedad en el región estudiada.

Palabras clave: Prueba de Papanicolaou, Neoplasia del Cuello Uterino, Perfil Epidemiológico.

INTRODUÇÃO

O câncer de colo de útero (CCU) é, atualmente, o quarto tipo mais comum entre as mulheres no mundo, apresentando maior incidência em países da África e América Latina (ARBYN M, et al., 2020). Mais de 99% dos casos de CCU são ocasionados pelo papilomavírus humano (HPV-Human papillomavirus), que possui poder carcinogênico e é capaz de afetar não somente o colo do útero como outras regiões do corpo. O contato sexual é a principal forma de transmissão desse vírus, que afeta, na maioria das vezes, mulheres com 20 a 30 anos de idade, concordando com o início da vida sexual da mulher (BEDELL SL, et al., 2020).

O CCU é uma doença frequentemente associada a uma alta morbimortalidade na população feminina e requer atenção especial na saúde pública do Brasil, pois se diagnosticada em seus estágios iniciais, há um bom prognóstico com a adesão de um tratamento minimamente invasivo, razão pela qual a triagem dessa doença se torna essencial (KUIAVA VA e CHIELLE E, 2019). Atualmente, existem disponíveis vacinas anti-HPV contra os sorotipos mais graves, possuindo um grande valor preventivo, apesar de não ter efeito em infecções pré-existentes. Por esse motivo, a vacina não exclui ações de rastreamento de CCU (CALUMBY RJN, et al., 2020). Assim sendo, o exame preventivo do câncer de colo uterino (PCCU) tem grande relevância na saúde da mulher, destacando-se como uma das principais formas de prevenção e rastreamento dessa doença (MACIEL LMA, et al., 2020).

O PCCU, também denominado de Papanicolau ou exame colpocitológico, é um método manual que permite a identificação de células cervicais pré-malignas ou malignas, por meio de coloração multicrômica em lâmina. Além disso, esse procedimento é de baixo custo e de fácil execução, podendo ser realizado em ambulatórios (MACIEL LMA, et al., 2020). Contudo, diversos fatores podem dificultar a realização desse exame, como o baixo nível de escolaridade das mulheres, o desconhecimento sobre a doença e o exame, a falta de preparo profissional, entre outros (ONOFRE MF, et al., 2019).

Estudos recentes demonstram que a maioria das pacientes que realiza o PCCU está na faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde (MS), entre os 25 a 64 anos. Contudo, no Brasil tem se observado o início precoce da atividade sexual das mulheres, podendo se constituir como um possível fator de risco para o agravamento de lesões cervicais, pois mulheres jovens tendem a procurar os serviços de saúde para realização do teste anos após o início da atividade sexual, seja para sanarem suas dúvidas ou devido a presença de algum incômodo (PEREIRA ASN, et al., 2018; SOUZA MS, et al., 2020).

Por outro lado, também foi verificado que boa parte desse público-alvo possuía ensino médio completo ou incompleto, o que revela que pessoas com maior nível de escolaridade possuem um melhor entendimento sobre a importância do exame e do autocuidado (SOUZA ACO, et al., 2017; SOUZA MS, et al., 2020).

Além disso, a qualidade dos esfregaços citopatológicos se constitui como um fator importante para a emissão dos resultados de PCCU, uma vez que erros cometidos no momento da coleta, da fixação e da coloração da amostra podem ocasionar resultados falsos-positivos ou falsos-negativos, prejudicando a saúde da mulher (MAGALHÃES JC, et al., 2020).

Desse modo, conhecer a realidade das pacientes que se submetem ao exame, bem como de outros fatores associados a realização desse método, é importante para subsidiar ações de intervenção em saúde, contribuindo para a diminuição da incidência de CCU em regiões mais vulneráveis do país (FERREIRA ES, et al., 2020).

Assim sendo, o objetivo deste estudo é analisar o perfil citopatológico dos exames preventivos do câncer de colo de útero no Estado do Pará no período de 2017 a 2020.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter observacional, retrospectivo, transversal e descritivo, cujos dados para produção dos resultados foram extraídos do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), disponível no site <https://datasus.saude.gov.br/>, referente ao Estado do Pará no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2020. Este trabalho não necessitou de submissão e aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois utilizou dados secundários de domínio público.

Os dados foram coletados baseando-se na ficha de requisição de exame citopatológico do colo de útero padronizada pelo Ministério da Saúde (MS), que posteriormente são registrados na plataforma do SISCAN, sendo extraídas as seguintes informações para compor o estudo:

- a) Perfil sociodemográfico das pacientes: faixa-etária, nível de escolaridade e mesorregião de residência (Baixo Amazonas, Marajó, Metropolitana de Belém, Nordeste do Pará, Sudeste do Pará, Sudoeste do Pará);
- b) Dados de seguimento do exame: motivo (rastreamento, repetição, seguimento) e intervalo entre preventivos (meses ou anos);
- c) Adequabilidade dos esfregaços citopatológicos: satisfatórias, insatisfatórias (material acelular, presença de sangue, piócitos, artefatos ou contaminantes externos, superposição celular, outros motivos) e rejeitadas (erro na identificação do paciente, lâmina danificada, outros motivos);
- d) Alterações citopatológicas: alterações benignas (inflamação, metaplasia escamosa imatura, reparação, atrofia, radiação, outros), atípicas de células escamosas (ASCUS, ASCH, LSIL, HSIL, carcinoma invasor), atípicas de células glandulares (células glandulares possivelmente não neoplásicas, células glandulares não podendo afastar lesão de alto grau, adenocarcinoma in situ, adenocarcinoma invasor) e outras alterações celulares de origem indefinida.

Além disso, foi realizado uma análise estatística descritiva dos dados obtidos, que incluem os cálculos das frequências absolutas e relativas das informações, utilizando como ferramenta o programa Microsoft Excel 2016. Nesse mesmo programa, também foi realizado a construção de gráficos e tabelas para apresentação dos resultados.

RESULTADOS

No Estado do Pará, entre os anos de 2017 e 2020, foram realizados 791.040 exames de PCCU, sendo que o ano com maior registro foi o de 2019 (n=252.807), seguido dos anos de 2018 (n=231.307), 2017 (n=174.687), e, por fim, 2020 (n=132.239). Sobre o perfil sociodemográfico das pacientes, 25,31% (n=200.232) residiam na mesorregião Metropolitana de Belém, 50,17% (n=396.863) possuíam de 25 a 44 anos e 99,97% (n=790.803) tiveram seu nível de escolaridade ignorado (**Tabela 1**).

Sobre os dados de seguimento do exame de PCCU, 96,51% (n=763.471) das pacientes realizaram rastreamento de CCU e 38,23% (n=302.398) repetiram o exame no período de um ano (**Tabela 2**).

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico das pacientes que realizaram o PCCU no Estado do Pará de 2017 a 2020.

Variáveis	Anos									
	2017		2018		2019		2020		Total	
Mesorregião	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Baixo Amazonas	33.614	19,24	32.336	13,98	33.448	13,23	18.995	14,36	118.393	14,97
Marajó	6.787	3,89	9.374	4,05%	11.729	4,64	4.894	3,70	32.784	4,14
Belém	32.839	18,80	60.263	26,05	70.666	27,95	36.464	27,57	200.232	25,31
Nordeste PA	40.075	22,94	51.848	22,42	55.623	22,00	30.672	23,19	178.218	22,53
Sudeste PA	42.588	24,38	55.828	24,14	56.717	22,43	31.319	23,68	186.452	23,57
Sudoeste PA	18.784	10,75	21.658	9,36	24.624	9,74	9.895	7,48	74.961	9,48
Faixa Etária (anos)										
Até 24	29.592	16,94	38.201	16,52	40.146	15,88	19.399	14,67	127.338	16,10
25 a 44	89.444	51,20	116.174	50,23	126.515	50,04	64.730	48,95	396.863	50,17
45 a 64	48.936	28,01	67.146	29,03	75.218	29,75	42.246	31,95	233.546	29,52
65 ou +	6.715	3,84	9.786	4,23	10.927	4,32	5.864	4,43	33.292	4,21
Ignorado	0	0,00	0	0,00	1	0,00	0	0,00	1	0,00
Nível de Escolaridade										
Analfabeto	1	0,00	2	0,00	12	0,00	0	0,00	15	0,00
EF inc	4	0,00	4	0,00	70	0,03	0	0,00	78	0,01
EF com	0	0,00	1	0,00	46	0,02	0	0,00	47	0,01
EM com	3	0,00	6	0,00	80	0,03	0	0,00	89	0,01
ES com	2	0,00	0	0,00	6	0,00	0	0,00	8	0,00
Ignorado	174.677	99,99	231.294	99,99	252.593	99,92	132.239	100	790.803	99,97

Legenda: PCCU- Exame preventivo do câncer de colo uterino, PA- Pará, EF- Ensino fundamental, EM- Ensino médio, ES- Ensino superior, Inc- Incompleto, Com- Completo.

Fonte: Silva ACB, et al., 2023; dados extraídos do SISCAN, 2022.

Tabela 2 – Dados de seguimento das pacientes que realizaram o PCCU no Estado do Pará de 2017 a 2020.

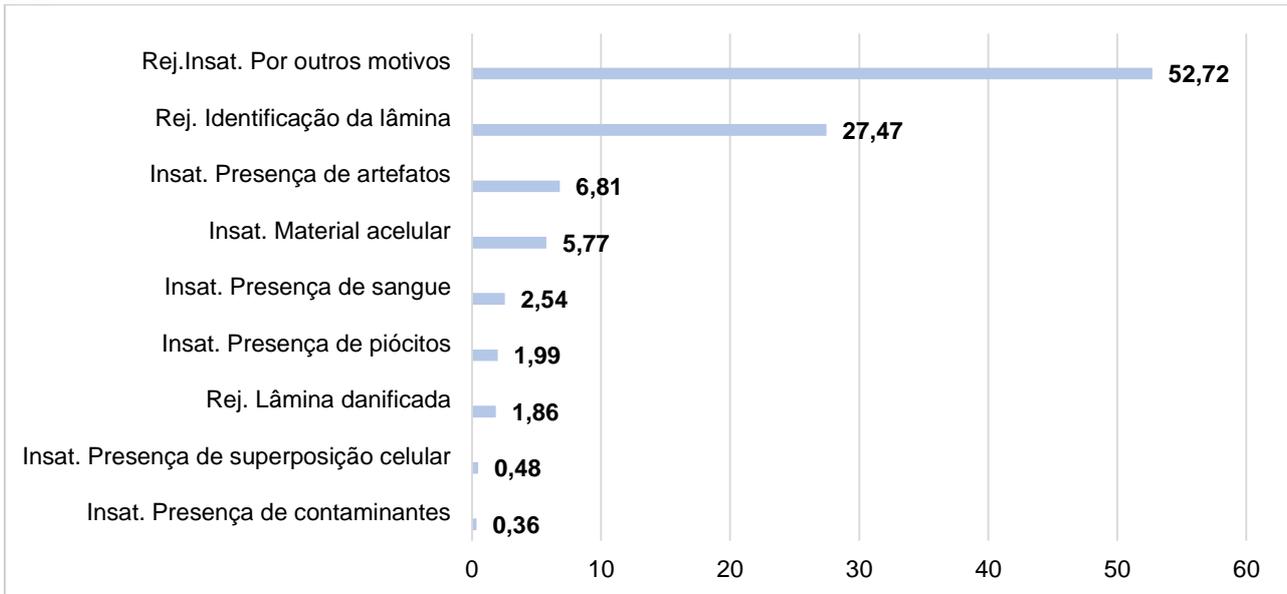
Variáveis	Anos									
	2017		2018		2019		2020		Total	
Motivo do exame	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Rastreamento	168.216	96,30	221.258	95,66	244.574	96,74	129.423	97,87	763.471	96,51
Repetição	802	0,46	1.085	0,47	918	0,36	662	0,50	3.467	0,44
Seguimento	5.669	3,25	8.964	3,88	7.315	2,89	2.154	1,63	24.102	3,05
Período do exame										
Mesmo ano	8.596	4,92	10.304	4,45	10.339	4,09	5.403	4,09	34.642	4,38
1 ano	65.619	37,56	84.676	36,61	97.760	38,67	54.343	41,09	302.398	38,23
2 anos	32.426	18,56	43.236	18,69	49.609	19,62	26.385	19,95	151.656	19,17
3 anos	12.630	7,23	18.061	7,81	19.139	7,57	9.931	7,51	59.761	7,55
4 anos ou +	5.026	2,88	7.629	3,30	8.955	3,54	4.428	3,35	26.038	3,29
Ignorado	50.390	28,85	67.401	29,14	67.005	26,50	31.749	24,01	216.545	27,37

Legenda: PCCU- Exame preventivo do câncer de colo uterino.

Fonte: Silva ACB, et al., 2023; dados extraídos do SISCAN, 2022.

Em relação a adequabilidade do material das lâminas, 95,80% (n=757.777) encontravam-se satisfatórias para a realização do PCCU, porém 3,13% (n=24.753) encontravam-se insatisfatórias e 1,08% foram rejeitadas (n=8.510). Dentre essas causas, a maioria (52,72%) foi rejeitada ou considerada insatisfatória por motivos não explícitos (**Figura 1**).

Figura 1 – Motivos de rejeição e lâminas insatisfatórias de PCCU realizados no Estado do Pará de 2017 a 2020.

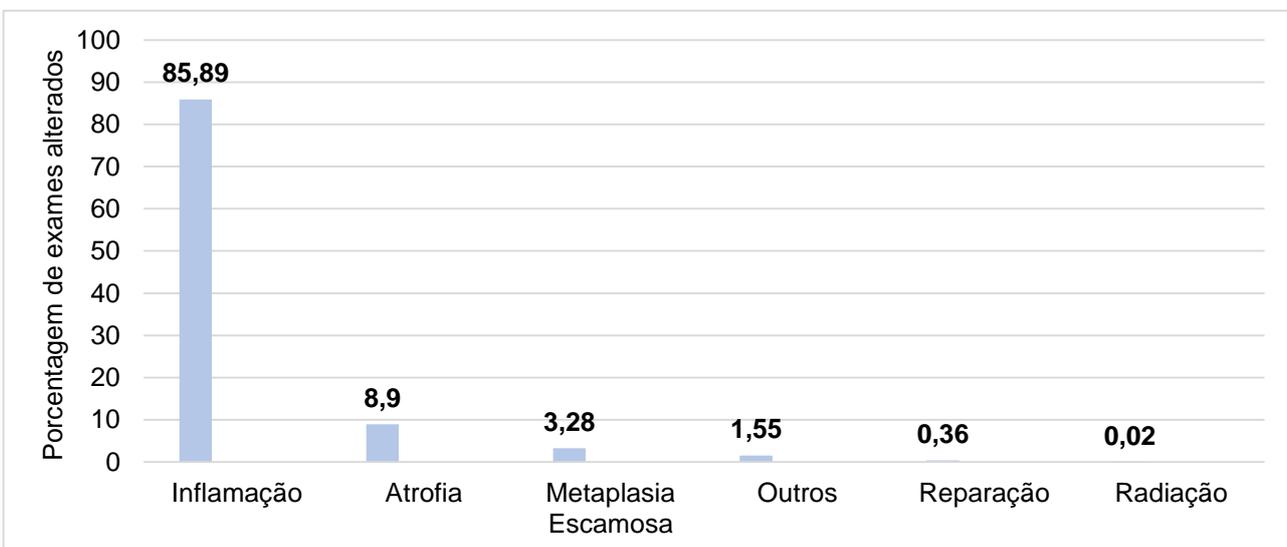


Legenda: PCCU- Exame preventivo do câncer de colo uterino, Rej- Rejeitada, Insat- Insatisfatória.

Fonte: Silva ACB, et al., 2023; dados extraídos do SISCAN, 2022.

Acerca das alterações citopatológicas encontrados no exame de PCCU, 86,43% (n=683.660) das lâminas analisadas apresentavam resultado alterado, seja pela presença de alterações benignas ou relacionadas ao efeito citopático do HPV. Quanto aos tipos de alterações benignas, 85,89% (n=590.865) correspondiam às alterações inflamatórias, 3,28% (n=22.565) correspondiam a metaplasia escamosa, 0,36% (n=2.450) pertenciam a alterações reparatórias, 8,90% (n=61.232) correspondiam a atrofia, 0,02% (n=136) correspondiam a radiação e 1,55% (n=10.647) correspondiam a outros tipos de alterações benignas (**Figura 2**).

Figura 2 – Distribuição das alterações citopatológicas benignas encontradas em exames de PCCU realizados no Estado do Pará de 2017 a 2020.



Legenda: PCCU- Exame preventivo do câncer de colo uterino.

Fonte: Silva ACB, et al., 2023; dados extraídos do SISCAN, 2022.

Em relação as alterações citopatológicas relacionadas ao efeito citopático do HPV, 83,96% (n=26.829) foram do tipo não neoplásicas e 16,04% (n=5.125), neoplásicas. Quanto a classificação destas alterações, 92,85% (n=29.669) correspondem às atipias de células escamosas, sendo que 35,50% do tipo ASCUS, 7,49% ASCH, 36,11% LSIL, 13,02% HSIL e 0,92% carcinoma invasor. 6,93% (n=2.216) foram alterações em células glandulares, sendo que 4,94% foram células glandulares possivelmente não neoplásicas, 1,56% células glandulares não podendo afastar lesão de alto grau, 0,33% adenocarcinoma *in situ* e 0,11% adenocarcinoma invasor. Os outros 0,22% (n=69) correspondiam as alterações em células sem origem definida, das quais 0,12% foram células indefinidas possivelmente não neoplásicas, 0,09% células indefinidas não podendo afastar lesão de alto grau e 0,01% outras alterações neoplásicas (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Distribuição das alterações citopatológicas encontradas em exames de PCCU realizados no Estado do Pará de 2017 a 2020.

Alteração Celular	Anos									
	2017		2018		2019		2020		Total	
Atipias de células escamosas	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ASCUS	1.845	33,47	3.395	33,62	4.003	36,45	2.038	38,02	11.281	35,30
ASCH	426	7,73	624	6,18	918	8,36	425	7,93	2.393	7,49
LSIL	2.071	37,57	3.915	38,77	3.783	34,44	1.771	33,04	11.540	36,11
HSIL	864	15,67	1.194	11,82	1.387	12,63	717	13,38	4.162	13,02
Carcinoma invasor	46	0,83	73	0,72	111	1,01	63	1,18	293	0,92
Atipias de células glandulares										
Cel. Glandulares possivelmente não neoplásicas	163	2,96	629	6,23	547	4,98	239	4,46	1.578	4,94
Cel. Glandulares não podendo afastar lesão de alto grau	64	1,16	199	1,97	160	1,46	76	1,42	499	1,56
Adenocarcinoma <i>in situ</i>	14	0,25	39	0,39	36	0,33	15	0,28	104	0,33
Adenocarcinoma invasor	7	0,13	7	0,07	16	0,15	5	0,09	35	0,11
Células de origem indefinida										
Cel. Indefinida possivelmente não neoplásicas	8	0,15	14	0,14	6	0,05	9	0,17	37	0,12
Cel. Indefinida não podendo afastar lesão de alto grau	3	0,05	9	0,09	15	0,14	1	0,02	28	0,09
Outras alterações neoplásicas	1	0,02	1	0,01	1	0,01	1	0,02	4	0,01

Legenda: PCCU- Exame preventivo do câncer de colo uterino.

Fonte: Silva ACB, et al., 2023; dados extraídos do SISCAN, 2022.

Sobre a relação entre a faixa etária e o tipo de alteração citopatológica, foi possível evidenciar um maior número de alterações na faixa dos 25 a 44 anos (n=14.472). Até os 25 anos de idade houve maior prevalência de alterações do tipo LSIL, com 51,91% (n=2.409); entre 25 a 44 anos, foi identificado 38,54% (n=5.577) alterações LSIL; entre 45 a 64 anos, 38,34% (n=4.095) faziam parte de alterações do tipo ASCUS; e em mulheres com 65 anos ou mais prevaleceu células da classe ASCUS, com 41,44% (n=867) (**Tabela 4**).

Sobre a relação entre a faixa etária e o tipo de alteração citopatológica, foi possível evidenciar um maior número de alterações na faixa dos 25 a 44 anos (n=14.472). Até os 25 anos de idade houve maior prevalência de alterações do tipo LSIL, com 51,91% (n=2.409); entre 25 a 44 anos, foi identificado 38,54% (n=5.577) alterações LSIL; entre 45 a 64 anos, 38,34% (n=4.095) faziam parte de alterações do tipo ASCUS; e em mulheres com 65 anos ou mais prevaleceu células da classe ASCUS, com 41,44% (n=867) (**Tabela 4**).

Tabela 4 – Relação entre a faixa-etária e as alterações citopatológicas encontradas em exames de PCCU realizados no Estado do Pará de 2017 a 2020.

Alterações Celulares	Faixa Etária (anos)							
	Até 25		Entre 25 a 44		Entre 45 a 64		65 anos ou mais	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ASCUS	1.596	34,39	4.723	32,64	4.095	38,34	867	41,44
ASCH	158	3,40	913	6,31	1.060	9,93	262	12,52
LSIL	2.409	51,91	5.577	38,54	3.106	29,08	448	21,41
HSIL	286	6,16	2.138	14,77	1.428	13,37	310	14,82
Carcinoma invasor	6	0,13	105	0,73	134	1,25	48	2,29
Atipias de células glandulares	186	4,01	1.016	7,02	857	8,02	157	7,50
Total	4.641	100,00	14.472	100,00	10.680	100,00	2.092	100,00

Legenda: PCCU- Exame preventivo do câncer de colo uterino.

Fonte: Silva ACB, et al., 2023; dados extraídos do SISCAN, 2022.

DISCUSSÃO

No estado do Pará, entre os anos de 2017 e 2020, foram realizados 791.040 exames de PCCU, sendo que o ano com maior registro foi em 2019, e menor, em 2020. Outros estudos também constataram que no ano de 2020 houve uma redução no número de exames de rastreamento de CCU. Fato este que foi acentuado pela pandemia da doença do novo coronavírus (COVID-19), em que muitos países, inclusive o Brasil e seus Estados, adotaram inúmeras medidas restritivas de diminuição da circulação de pessoas para conter a circulação do vírus. Desse modo, muitas pacientes deixaram de realizar o PCCU durante a pandemia (SILVA BLAO, et al., 2021).

Sobre o perfil sociodemográfico das pacientes, quanto a mesorregião de residência, a quantidade de exames realizados foi maior na Metropolitana de Belém e menor no Marajó. Esse dado pode estar relacionado a alta densidade populacional dos municípios que compõe a mesorregião Metropolitana de Belém. Por outro lado, existem barreiras de acesso aos sistemas de saúde e aos exames de PCCU, principalmente, em regiões com maior concentração de zona rural e baixo IDH (FERNANDES NFS, et al., 2019).

Um estudo realizado em Portel na região do Marajó também descreveu alguns fatores que interferem na não adesão ao PCCU nesse local, dentre eles a dificuldade de acesso ao local do exame, o constrangimento para coletar o material, falta de conhecimento sobre a importância de realizar o exame, falta de material e até mesmo proibição por parte dos cônjuges (FERREIRA ES, et al., 2020).

Em relação a faixa etária das pacientes que realizam o PCCU, foi observado uma prevalência de mulheres na faixa etária dos 25 a 44 anos. Este dado também se equipara a outros estudos, cujo aumento dos exames também foi evidenciado a partir dos 20 anos de idade, mas com maior diminuição a partir dos 60 anos (FREITAS MS, et al., 2020; NOÉ BR, et al., 2018).

Esse perfil está de acordo com as orientações do MS, que recomenda a faixa etária entre 25 e 64 anos como ideal para a realização do exame. Contudo, atualmente tem se observado que a sexualidade precoce, a multiplicidade de parceiros, a não utilização de preservativos e até mesmo a imaturidade imunológica ou fisiológica cervical de mulheres jovens podem representar como prováveis fatores de risco para se adquirir o HPV e outras ISTs (GUEDES DHS, et al., 2020). Por outro lado, também tem se observado casos de CCU em mulheres idosas, facilitado, principalmente, pelo favorecimento da sexualidade nessa faixa etária, porém algumas idosas desconhecem informações sobre o sexo seguro ou sobre o aparecimento de neoplasias que podem surgir nessa idade (SARDINHA AHL, et al., 2021).

Quanto ao nível de escolaridade, a maioria dos casos não apresentou qualquer registro e o ano de 2020 apresentou 100% dos casos ignorados. Uma pesquisa realizada em São Leopoldo-RS também obteve 93,3% desses dados ignorados, o que dificultou a análise dessa variável. Diversos fatores podem estar associados a falta de preenchimento desse dado, como a falta de preparo ou treinamento do profissional que realiza o cadastro e a não padronização do método de registro das informações (HARTMANN LIPP, et al., 2018; ROCHA CJ, et al., 2017).

Com relação aos dados de seguimento do exame de PCCU, a maioria das mulheres realizava apenas o rastreamento da doença e tinha o intervalo de um ano entre dois preventivos. Uma pesquisa realizada no Estado de Tocantins também constatou que a maioria dos exames eram realizados para rastreamento (97,86%). Esse aspecto indica que boa parte dos exames eram realizados em mulheres sem histórico prévio de lesões cervicais. Nesse aspecto, o rastreamento quando realizado dentro dos padrões de qualidade, modifica efetivamente as taxas de incidência e mortalidade para esse câncer, podendo chegar até 90% a redução das taxas de incidência de CCU, quando associado ao tratamento em seus estágios iniciais (RIBEIRO DWA, et al., 2019).

Já sobre o intervalo entre dois preventivos, um estudo em realizado em Espinosa-MG evidenciou 68,1% dos exames com intervalos de um a dois anos. O percentual desse dado é maior do que o exposto neste trabalho, porém é importante evidenciar que os autores deste trabalho categorizaram o tempo de um e dois anos em uma única classificação. O exame de PCCU deve ser realizado em após o início da atividade sexual e intervalos semestrais no primeiro ano, e se normais, manter o seguimento anual. Nesse sentido, o intervalo de exame em questão está de acordo com o preconizado pelo MS (SILVA PLN, 2018).

Em relação a adequabilidade do material citopatológico, boa parte destes encontravam-se satisfatórios, o que é um bom indicador para avaliação dos resultados de PCCU na região, visto que o MS orienta que a quantidade amostras insatisfatórias ou rejeitadas não devem ultrapassar o valor de 5% (INCA, 2016).

De outro modo, quanto aos motivos de rejeição ou lâminas insatisfatórias, a maioria dos dados não apresentou seu motivo explicitado. Além disso, os outros 27,47% das lâminas foram rejeitadas por não apresentar identificação adequada. Esse aspecto, assim como os outros fatores que causam a inadequabilidade do exame, está relacionado a falta de preenchimento adequado das informações de anamnese da paciente, coleta e coloração do material e análise criteriosa do esfregaço citopatológico (MAGALHÃES JC, et al., 2020).

Acerca dos resultados citopatológicos de PCCU, a maioria das lâminas apresentou alterações celulares. Este resultado foi influenciado pela grande quantidade de lâminas com alterações benignas, sendo que 85,89% representavam alterações inflamatórias. Em outro estudo realizado em Teresina-PI, 85,5% das alterações benignas também eram do tipo inflamatória, que são altamente prevalentes em exames citopatológicos. Diversos fatores podem contribuir para o surgimento desses quadros inflamatórios, como ação de agentes mecânicos, térmicos, químicos, quimioterápicos e até mesmo a acidez vaginal sobre o epitélio cervical (SOUSA ACO, et al., 2017).

As alterações citopatológicas relacionadas ao efeito do HPV foram predominantemente do tipo não neoplásica. Esta classe inclui as células do tipo ASCUS, ASCH, LSIL, células glandulares possivelmente não neoplásicas e células indefinidas possivelmente não neoplásicas. Contudo, é importante ressaltar que mesmo não sendo considerado como câncer cervical, estas lesões devem ser constantemente monitoradas pelo profissional de saúde (DIAS MBK, et al., 2022).

Sobre a distribuição destas alterações celulares, a maioria foi composta por LSIL, seguido de ASCUS. Um estudo realizado no Piauí entre os anos de 2015 e 2019 divergiu dos resultados apresentados neste estudo, uma vez que a alteração do tipo ASCUS (53,8%) foi maior do que LSIL (20,8%).

Em contrapartida, uma pesquisa realizada na cidade de Belém do Pará também destacou a maior prevalência de alterações do tipo LSIL (2,98%) quando comparadas a ASCUS (2,16%). A alteração celular do tipo LSIL ainda é considerada de baixo grau, porém se não houver o seu acompanhamento constante da paciente pode evoluir para uma alteração celular de alto grau ou até mesmo o carcinoma cervical (FILHO JLP, et al., 2021; LEAL MMP, et al., 2021).

No Brasil, a saúde da mulher deve receber atenção especial, porém existem heterogeneidades que caracterizam cada região e que estão relacionadas ao aspecto cultural, socioeconômico e acesso aos serviços de saúde. Nesse sentido, devido a região Norte apresentar uma das maiores taxas de CCU do país, é importante compreender quais os fatores que podem dificultar o acesso de mulheres aos serviços de saúde tanto para a prevenção como para o tratamento da doença. No Estado do Pará, por sua vez, existe um grande contingente de comunidades em zonas periféricas e rurais, o que revela a necessidade de ações que busca ativa e campanhas de coleta de PCCU, especialmente em locais de difícil acesso (FERREIRA ES, et al., 2020; SILVA NFCP, et al., 2020).

Acerca da relação entre faixa etária e alterações citopatológicas, no estudo notou-se uma prevalência de alterações na faixa dos 25 a 44 anos, com maior quantidade de células tipo LSIL. Uma pesquisa realizada em um município de Mato Grosso, também apresentou resultados equivalentes ao do estudo em questão, pois evidenciou que em mulheres entre 25 e 35 anos houve maior prevalência de alterações celulares, das quais se destacou as do tipo LSIL (38,46%) (MATOS GHP, et al., 2018).

A prevalência de alterações citopatológicas na faixa etária de 25 a 44 anos, especialmente ASCUS e LSIL, mesmo não sendo consideradas lesões neoplásicas, reflete um tipo de manifestação citopatológica associado ao efeito do HPV, o que pode estar relacionado ao aumento da sexualidade precoce entre mulheres jovens. Desse modo, reforça-se a necessidade de melhorias de estratégias de combate e prevenção ao HPV, como campanhas de vacinação, orientação sobre métodos contraceptivos e práticas de sexo seguro (MATTEI F, et al., 2020).

De outro modo, nesta mesma faixa etária (25 a 44 anos) foi evidenciado um grande número de alterações do tipo HSIL quando comparadas as outras faixas etárias. Uma pesquisa realizada em um laboratório clínico de Goiás também evidenciou uma grande quantidade de alterações do tipo HSIL (0,2%) entre mulheres com 35 a 45 anos. Esse tipo celular, por sua vez, é caracterizado como uma lesão neoplásica, com grandes chances de evoluir para um câncer cervical. Nessa perspectiva, o profissional de saúde responsável pelo monitoramento desses casos deve encaminhar a paciente para realização do exame de colposcopia, porém muitas mulheres enfrentam dificuldades para dar continuidade no tratamento e que estão relacionados ao próprio sistema de saúde (CARVALHO VF, et al., 2018; MENDONÇA FC, et al., 2019).

Quanto ao carcinoma invasor que caracteriza o CCU, este foi prevalente na faixa etária dos 45 a 64 anos. Um estudo também realizado no Estado do Pará constatou que a maioria das mulheres diagnosticadas com CCU possuíam a faixa etária 40 a 49 (13%), porém em ambos os casos, a identificação foi realizada na faixa etária preconizada pelo MS (FERREIRA RCM, et al., 2021).

O CCU é uma doença que possui uma evolução lenta e os riscos aumentam na faixa dos 30 a 39 anos com ápice entre 50 e 60 anos. Isso ocorre porque, na maioria das vezes, o contato com o HPV se dá por volta dos 20 anos de idade, com o início da atividade sexual, e evolui lentamente, manifestando-se por volta dos 30 anos de idade (PEDREIRA AS, et al., 2022; SANTOS APB, et al., 2019).

Sobre as atipias em células glandulares, esta foi mais prevalente na faixa etária dos 25 a 44 anos, o que foi fortemente influenciado pela presença de alterações glandulares possivelmente não neoplásicas. Este tipo de alteração não apresenta chances de evoluir para um câncer cervical e a sua maior ocorrência nessa idade pode estar relacionado ao contato recente ao vírus do HPV, porém é importante ressaltar que alterações em células escamosas ainda são mais comuns quando comparadas a células glandulares em exames de PCCU.

Nesse sentido, a citologia do colo do útero apresenta baixa sensibilidade na identificação destes tipos celulares, uma vez que a colheita dessa região (endocérvice) é mais difícil de ser realizada, bem como a diferenciação de outros tipos celulares em microscópio (SANTOS F, et al., 2018).

Atualmente, a triagem de vírus do HPV por métodos de biologia molecular tem auxiliado no diagnóstico da infecção, uma vez que maioria evolui de forma assintomática e inaparente. Nesse sentido, alguns testes moleculares mais utilizados são as técnicas de hibridização, captura híbrida, Southern Blot e PCR. Na Holanda, por exemplo, existe um programa de rastreamento de CCU, porém o exame é constituído pelo PCCU aliado ao teste de detecção de HPV de alto risco. O resultado irá determinar se a paciente retornará ao rastreamento, somente após 5 anos; ou se realizará uma nova citologia em 6 meses ou se será

encaminhada para colposcopia, caso seja identificado alguma alteração celular e presença de HPV (CARVALHO AD, et al., 2020; TRINDADE RA, et al., 2019). Desse modo, apesar do exame de PCCU ser considerado padrão no rastreamento de câncer cervical no Brasil, apresenta limitações quanto a sua sensibilidade e especificidade. Nesse sentido, os testes de HPV podem auxiliar na triagem de mulheres no país, uma vez que promoveria um diagnóstico preciso de lesões precursoras e CCU possibilitando um melhor acompanhamento das pacientes (ARAÚJO LNCC, et al., 2021).

CONCLUSÃO

No Estado do Pará, entre os anos de 2017 e 2020, a pesquisa revelou que foram realizados 791.040 exames de PCCU, sendo que o ano de 2019 apresentou maior registro. O perfil sociodemográfico das pacientes foi, em sua maioria, de residentes na mesorregião metropolitana de Belém, na faixa etária de 25 a 44 anos e com nível de escolaridade ignorado. Quanto aos dados de seguimento, grande parte das mulheres realizaram o rastreamento de CCU em um intervalo de um ano. Em relação aos resultados citopatológicos, boa parte dos exames estavam satisfatórios, porém com alterações celulares, especialmente as benignas. Acerca das alterações relacionadas ao HPV, a maioria foi do tipo LSIL, prevalecendo na faixa etária de 25 a 44 anos. Assim, por meio dessa análise foi possível compreender melhor sobre a realização do PCCU no Estado do Pará, bem como as características epidemiológicas das pacientes, que servirão para o planejamento da vigilância e prevenção de CCU na região estudada.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO LNCC. Impactos biopsicossociais do diagnóstico positivo de HPV nos portadores. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13: e7358.
2. ARBYN M, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Global Health*, 2020; 8: 191-203.
3. BEDELL SL, et al. Cervical cancer screening: past, present, and future. *Sex Med Rev*, 2020; 8: 28-37.
4. CALUMBY RJN, et al. Papiloma vírus humano (HPV) e neoplasia cervical: importância da vacinação. *Brazilian Journal of health Review*, 2020; 3: 1610-1628.
5. CARVALHO AD, et al. A importância da relação entre o diagnóstico molecular e o rastreamento da infecção por HPV associado aos métodos convencionais. *BJD*, 2020; 6: 38283-38288.
6. CARVALHO VF, et al. Alterações no Papanicolau: dificuldades no seguimento das orientações profissionais. *Revista de APS*, 2018; 21: 21-28.
7. DIAS MBK, et al. Rastreamento do câncer do colo do útero em mulheres de 25 a 64 anos: indicadores do primeiro exame citopatológico informado no SISCOLO, 2007-2013. *Rev Bra de Cancer*, 2022; 68: 1.
8. FERNANDES NFS, et al. Acesso ao exame citológico do colo do útero em região de saúde: mulheres invisíveis e corpos vulneráveis. *Cadernos de Saúde Pública*, 2019; 35: 1-19.
9. FERREIRA ES, et al. Os motivos de não-adesão ao exame preventivo de câncer de colo uterino e ações educativas em uma região marajoara. *Enfermagem Brasil*, 2020; 19: 130-137.
10. FERREIRA RCM, et al. Comparação dos aspectos clínicos e mortalidade de mulheres com câncer de colo uterino no Pará e no Brasil. *Enfermagem Brasil*, 2021; 22: 370-383.
11. FILHO JLP, et al. Rastreamento do câncer do colo do útero na cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil. *Research, Society and Development*, 2021; 10: 1-11.
12. FREITAS MS, et al. Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero diagnosticado entre 2016 a 2019 em Teresina, Estado do Piauí, Brasil. *Research, Society and Development*, 2020; 9: 1-14.
13. GUEDES DHS, et al. Fatores associados ao papilomavírus humano entre mulheres com câncer de colo uterino. *Revista Rene*, 2020; 21: 1-8.
14. HARTMANN LIPP. Registros dos exames colpocitológicos nas Estratégias de Saúde da Família. *Revista Univap*, 2018; 24: 61-73.
15. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero. 2ª ed. 2016. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizesparorastreamentodocancercerdocolodoutero_2016_corrigeo.pdf. Acessado em: 04 de março de 2021.

16. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acessado em: 25 de junho de 2021.
17. KUIAVA VA, CHIELLE EO. Epidemiology of cervix cancer in Brazil (2005-2015): study of mortality and hospital intervention rates. *Archives in Biosciences & Health*, 2019; 1: 45-60.
18. LEAL MMP, et al. Prevalência de HPV e atipias relacionadas em mulheres do estado do Piauí. *Revista de Casos e Consultoria*, 2021; 12: 1-20.
19. MACIEL LMA, et al. A importância do exame Papanicolau realizado pelo enfermeiro para o diagnóstico do câncer no colo uterino. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, 2020; 2: 88-92.
20. MAGALHÃES GM, et al. Update on human papilloma virus - part I: epidemiology, pathogenesis, and clinical spectrum. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 2021; 96: 1-16.
21. MAGALHÃES JC, et al. Avaliação dos indicadores de qualidade dos exames citopatológicos do colo do útero realizados em um município do Paraná, Brasil. *Jor Bra Pat e Medicina Laboratorial*, 2020; 56: 1-7.
22. MATOS GHP, et al. Caracterização dos resultados de exames citopatológicos do colo do útero entre 2014 e 2016. *Journal Health NPEPS*, 2018; 3: 153-165.
23. MATTEI F, et al. Fatores associados às alterações citológicas cervicais em mulheres usuárias da Atenção Primária à Saúde. *Revista de APS*, 2020; 23: 113-127.
24. MENDONÇA FC, et al. Prevalência do diagnóstico citopatológico: uma abordagem sobre as condutas preconizadas pelo Ministério da Saúde. *Revista EVS*, 2019; 46: 17-23.
25. NOÉ BR, et al. Análise da periodicidade e da idade na realização do exame citopatológico cervicovaginal no Rio Grande do Sul. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 2018; 12: 104-120.
26. ONOFRE MF. Principais fatores que dificultam a adesão ao exame de citologia oncológica: uma revisão de literature. *Enfermagem Revista*, 2019; 22: 231-242.
27. PEDREIRA AS, et al. Importância do exame citopatológico no rastreamento de câncer de colo de útero. *Ciências da Saúde*, 2022; 1: 46-56.
28. PEREIRA ASN, et al. Exame colpocitológico: perfil epidemiológico em uma Estratégia Saúde da Família. *Rev Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago"*, 2018; 4(3): 171-182.
29. RIBEIRO DWA, et al. Perfil dos exames citopatológicos do colo do útero realizados pelo Sistema Único de Saúde no Estado do Tocantins, Brasil, no ano de 2018. *Rev Patologia do Tocantins*, 2019; 6: 13-16.
30. ROCHA CJ. Alterações celulares do HPV e de microflora de pacientes do sus em São Leopoldo, RS Brasil. *Revista Enfermagem em Foco*, 2017; 8: 26-30.
31. SANTOS APB, et al. Associação entre características sociodemográficas e de rastreamento de exames citopatológicos com lesões cervicais intraepiteliais uterinas no estado do Espírito Santo, 2006 a 2014. *Revista Brasileira Pesquisa em Saúde*, 2019; 21: 49-57.
32. SANTOS F, et al. Adenocarcinoma do colo do útero: um verdadeiro desafio clínico. *Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa*, 2018; 12: 8-13.
33. SARDINHA AHL, et al. Association between demographic variables and cervical cancer staging in elderly women: a retrospective study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 2021; 20: 1-14.
34. SILVA BLAO, et al. O impacto da pandemia da COVID-19 no rastreamento do câncer de colo uterino em Teresina – PI. *Research, Society and Development*, 2021; 10: 1-8.
35. SILVA NFCP, et al. Capacitação dos enfermeiros da Atenção Básica a respeito do exame citopatológico do colo do útero. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6: 41141-41160.
36. SILVA PLN. Perfil epidemiológico, clínico e laboratorial do exame citopatológico realizado em Espinosa, Minas Gerais, durante o ano de 2014. *Revista SUSTINERE*, 2018; 6: 239-249.
37. SOUSA ACO, et al. Análise das alterações citopatológicas registradas no sistema de informação do câncer de colo do útero em Teresina. *Revista Interdisciplinar*, 2017; 10: 21-30.
38. SOUZA MS, et al. Perfil das mulheres que se submetem ao exame Papanicolau na Estratégia Saúde da Família. *Revista UNINGÁ*, 2020; 57: 51-60.
39. TRINDADE RA, et al. Câncer cervical: uma análise descritiva da incidência, mortalidade e métodos de rastreamento em diferentes países. *Scientia Plena*, 2019; 15: 1-1.