

Prevalência do *Papilomavírus* humano (HPV) em mulheres sem rastreio para o câncer cervical há mais de quatro anos

Mirtes Emanuelle Silva Cruz; Faculdade Fametro; mirtescruz.ifro@gmail.com
Fernanda de Assis Moreira; Universidade do Estado do Amazonas;
Nicolle Tayná Brandão dos Santos; Departamento de Ensino e Pesquisa da Fundação Centro de
Controle de Oncologia do Estado do Amazonas;
Marina Silva Assis; Faculdade Uninorte;
Flávia Beatriz Oliveira de Souza; Departamento de Ensino e Pesquisa da Fundação Centro de
Controle de Oncologia do Estado do Amazonas;
Larissa da Cruz Portela; Departamento de Ensino e Pesquisa da Fundação Centro de Controle de
Oncologia do Estado do Amazonas;
Valquíria do Carmo Alves Martins; Secretaria Municipal de Saúde de Manaus;
Márcia Poinho Encarnação de Moraes; Secretaria Municipal de Saúde de Manaus.

1. Introdução

A Organização Mundial da Saúde estima que até 2030 ocorrerão cerca de 700.000 novos casos anuais de câncer cervical, com aproximadamente 400.000 mortes por ano¹. No Brasil, segundo o Instituto Nacional de Câncer, o câncer cervical configura-se como a terceira neoplasia mais comum entre as mulheres, com estimativa de 17.010 novos casos ao ano entre 2023 e 2025. As regiões Norte e Nordeste são as mais afetadas, especialmente o estado do Amazonas, onde a incidência chega a 36,4 casos por 100 mil mulheres em Manaus, majoritariamente entre jovens com pouco acesso à informação².

A infecção persistente pelo HPV oncogênico é o principal fator de risco para o câncer cervical. A infecção pelo HPV ocorre principalmente por via sexual e por contato com a região perianal. Estima-se que 80% das mulheres sexualmente ativas entrarão em contato com o vírus em algum momento da vida, sendo que a maioria das infecções é autolimitada³. No entanto, quando a infecção persiste, especialmente em mulheres com fatores de risco como início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros, multiparidade, tabagismo e uso prolongado de anticoncepcionais orais, o risco de progressão para lesões precursoras e câncer aumenta significativamente⁴.

A detecção precoce é essencial para a cura do câncer cervical. Segundo Sousa e colaboradores. (2024)⁵, cerca de 92% das pacientes diagnosticadas em estágio I tem uma alta taxa de sobrevida, entretanto, o acesso ao rastreamento ainda é limitado em várias regiões do país. O exame citopatológico (Papanicolaou), disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), enfrenta limitações como baixa adesão, desinformação e fatores socioculturais que incluem vergonha e medo, especialmente, em populações com menor escolaridade e isoladas, como as áreas ribeirinhas⁶.

Para melhorar o rastreamento, os testes moleculares para detecção do DNA do HPV têm se mostrado mais sensíveis que o exame citopatológico⁷. Além disso, a possibilidade da auto coleta de amostras cervicais para teste de HPV tem se mostrado eficaz e promissora. Esse método é especialmente importante para alcançar mulheres que não realizam exames preventivos regularmente, por superar barreiras geográficas e culturais. Estudos confirmam sua alta aceitabilidade, estabelecendo-a em mais de 95%⁸. A autocoleta pode ser feita em casa ou em locais de fácil acesso. Estratégias como o envio de kits de autocoleta e a atuação

de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) têm aumentado significativamente a cobertura do rastreamento. Estudos demonstram que essas ações podem elevar a adesão ao rastreio em até 40%⁸. Com o grande número de ACS em atividade no Brasil, seu papel é estratégico para alcançar populações negligenciadas pelo modelo tradicional.

Nesse cenário, torna-se fundamental avaliar a prevalência de infecção por HPV em mulheres que estão há mais de quatro anos sem realizar o exame de Papanicolaou, utilizando a autocoleta como alternativa de rastreamento, promovendo maior equidade no acesso ao diagnóstico precoce e a prevenção do câncer cervical.

2. Material e Métodos

Estudo prospectivo, realizado nas Unidades de Saúde da Família S01 e S52, na cidade de Manaus, no período de agosto de 2024 a junho de 2025. Foram recrutadas 160 mulheres com faixa etária entre 25 e 64 anos, que não realizavam o exame preventivo há mais de quatro anos. Entre estas mulheres, 3 foram excluídas por não entregarem o material para análise após 30 dias da abordagem.

Durante as visitas domiciliares dos agentes comunitários de saúde, as mulheres que atenderam aos critérios de inclusão foram convidadas para participar da pesquisa. Nesta oportunidade, receberam uma breve sessão educacional, abordando o câncer cervical, sua prevenção e a importância do rastreamento regular, bem como explicação sobre o objetivo do projeto, e seus riscos e benefícios. Posteriormente, as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e preencheram o questionário referente a informações sociodemográficas e comportamentais, como idade, estado civil, escolaridade, histórico de saúde e experiências prévias com rastreamento cervical.

As participantes receberam o kit de autocoleta, que continha um dispositivo e um guia de instruções ilustrado, para facilitar o entendimento, onde foi explicado detalhadamente como realizar a coleta adequada da amostra cervical. As mulheres foram incentivadas a realizar a coleta no momento da visita, no entanto, caso a participante optasse por realizar a coleta em outro momento, foi realizada a entrega do kit, e o recolhimento agendado para uma data futura, respeitando a disponibilidade da participante.

As amostras coletadas foram armazenadas a seco, em condições que evitaram vazamentos ou deterioração do material biológico, garantindo a qualidade do diagnóstico. Posteriormente, foram transportadas ao Laboratório IPOG, em São Paulo, onde foram analisadas pelo teste Cobas HPV (Roche Molecular Systems) na plataforma Cobas 4800. Este método automatizado, aprovado pelo Food and Drug Administration (FDA), é reconhecido por sua eficácia em triagens de câncer cervical. O teste detecta o DNA do HPV em três canais separados: HPV-16, HPV-18 e de outros 12 genótipos oncogênicos. Além disso, verificou a adequação da amostra por meio do marcador beta-globina.

Os resultados foram categorizados como detectáveis (quando qualquer canal foi positivo), não detectáveis (quando todos os canais foram negativos e a amostra adequada) ou inadequados (quando a amostra não atendeu aos critérios de qualidade). Nos casos em que a amostra foi considerada inconclusiva, foi realizada uma nova coleta para repetição do teste. As mulheres com resultados não detectáveis para HPV de alto risco permaneceram na rotina de triagem estabelecida nas normas brasileiras, mantendo os intervalos regulares de rastreamento. As participantes com resultados detectáveis foram encaminhadas para avaliação clínica complementar, como o exame de Papanicolaou e, se necessário, colposcopia com biópsia, conforme recomendação médica.

Os dados coletados foram registrados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel, onde as frequências, proporções, médias, desvios-padrão e medianas foram calculados e apresentados em tabelas e gráficos. Para mitigar possíveis riscos associados, a coleta foi realizada em um ambiente familiar para a participante (seu domicílio), e a equipe foi treinada para utilizar uma abordagem empática e respeitosa. Além disso, o sigilo e a confidencialidade dos dados das participantes foram rigorosamente garantidos.

Este estudo faz parte de um projeto maior, intitulado: “Autocoleta e teste de HPV em mulheres não rastreadas para o câncer cervical: estudo multicêntrico de viabilidade no Brasil” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON), com CAAE: 43750621.9.2001.0004 e Parecer: 5.044.993.

3. Resultados e Discussão

Foram incluídas no estudo 157 mulheres. As características sociodemográficas das mulheres avaliadas estão especificadas na tabela 1 e 2.

Tabela 1 - Características sociodemográficas das mulheres avaliadas no período de agosto/2024 a junho/2025.

Característica	n (157)	%
Etnia		
Parda	127	81
Negra	5	3
Branca	21	13
Indígena	4	3
Faixa etária		
25 a 39	59	38
>39	98	62
Escolaridade		
Fundamental incompleto	25	16
Fundamental completo	10	7
Médio incompleto	19	12
Médio completo	71	45
Superior incompleto	6	4
Superior completo	20	13
Pós-graduação	2	1
Ensino técnico	2	1
Nenhuma	2	1
Estado civil		
Casada	54	34
União estável	40	25
Solteira	42	27
Separada	4	3
Divorciada	9	6
Viúva	8	5

Fonte: autores, 2025.

Tabela 2 - Características sociodemográficas das mulheres com genótipo de HPV detectado no período de agosto/2024 a junho/2025.

Característica	n (29)	%
Etnia		
Parda	24	83
Negra	1	3
Branca	4	14
Faixa etária		
25 a 39	11	38
>39	18	62
Escolaridade		
Fundamental incompleto	2	7
Fundamental completo	1	3
Médio incompleto	4	14
Médio completo	17	60
Superior incompleto	1	3
Superior completo	3	10
Ensino técnico	1	3
Estado civil		
Casada	6	21
União estável	8	28
Solteira	9	31
Separada	1	3
Divorciada	3	10
Viúva	2	7

Fonte: autores, 2025.

Dentre as mulheres com resultados HPV detectáveis , 17 (60%) possuem ensino médio completo e 2 (7%) possuem fundamental incompleto, resultado similar ao estudo realizado por Silveira e colaboradores (2023), onde 14% das mulheres com HPV detectado relataram possuir ensino médio incompleto, sendo esse fator associado de forma inversamente proporcional a presença do HPV de alto risco, de acordo com os autores.

Quanto ao diagnóstico, 29 mulheres (18%) apresentaram resultado detectável para HPV, 117(75%) não detectável e 11 (7%) tiveram resultado inconclusivo. Em relação a genotipagem, 22 (14%) foram identificados como outros genótipos de HPV de alto risco (HPV 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56,58, 59, 66 e 68) em detrimento aos genótipos 16 (3%) e 18 (1%). Fato similar foi encontrado na pesquisa de Ji e colaboradores (2024)⁹, que encontraram um maior número de casos de participantes com outros genótipos de alto risco, em especial o 52, representando cerca de 23% dos genótipos, enquanto o 16 e 18 juntos representam somente 15% dos casos, corroborando com os dados presentes neste estudo.

Quanto à aceitabilidade do dispositivo de coleta, 95% das mulheres relataram excelente aceitação e que recomendariam para outras mulheres, esse dado corrobora com o estudo realizado por Wikström e colaboradores (2011)⁸, em que observaram uma aceitação do dispositivo em mais de 90% das participantes, o que demonstra a praticidade e maior conforto oferecido pelo dispositivo.

4. Conclusões

Os resultados obtidos mostraram maior prevalência de outros genótipos de HPV de alto risco (31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 e 68) em detrimento aos HPVs 16 e 18. O dispositivo de autocoleta apresentou uma aceitabilidade acima de 90%, demonstrando que esse dispositivo é uma ferramenta promissora para aumentar o acesso ao rastreamento de HPV e sua implementação pode contribuir significativamente para a detecção precoce de lesões precursoras do câncer cervical.

Palavras-Chave: Câncer cervical; HPV; rastreio; autocoleta.

Divulgação

O (s) autor (es) e revisores não relataram qualquer conflito de interesse durante a sua avaliação. Logo, o Congresso Pan-Amazônico de Oncologia detém os direitos autorais, tem a aprovação e a permissão dos autores para divulgação deste resumo, por meio eletrônico.

5. Referências

1. World Health Organization (WHO). Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: WHO, 2022.
2. Instituto Nacional De Câncer (INCA). Estimativa 2023: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa>. Acesso em: 25 jun. 2025.
3. San José S. de et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, London, v. 7, n. 7, p. 453–459, 2007.
4. International Collaboration Of Epidemiological Studies Of Cervical Cancer (ICESCC). Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16,573 women with cervical cancer and 35,509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *The Lancet*, London, v. 370, p. 1609–1621, 2007.
5. Sousa FB. et al. Perfil de mulheres com diagnóstico precoce de câncer do colo uterino em região amazônica. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 137–145, 2024.
6. Teixeira JC. et al. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou em mulheres da região Norte do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 1107–1116, 2018.
7. Arbyn M. et al. Evidence regarding human papillomavirus testing in secondary prevention of cervical cancer. *Vaccine*, [S.l.], v. 30, supl. 5, p. F88–F99, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.06.095>.
8. Wikström I. et al. Self-sampling and HPV testing versus cytology in detecting high-grade lesions in the cervical cancer screening program of Uppsala County, Sweden. *International Journal of Cancer*, New Jersey, v. 128, n. 1, p. 162–173, 2011.
9. Ji X. et al. HPV self-sampling for cervical cancer screening in China: A multi-center study. *Heliyon*, v. 10, n. 21, p. e39544, 2024.