

PREVALÊNCIA DE PAPILOMAVÍRUS HUMANO E LESÕES PRÉ-CÂNCER EM MULHERES ATENDIDAS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE GUARANI/ANCHIETA - UMUARAMA/PR

Recebido em: 24/06/2024

Aceito em: 18/12/2024

DOI: 10.25110/arqsaude.v28i3.2024-11771



Ana Paula Santana Freire ¹

Beatriz Cardoso Fonseca Vieira ²

Maria Andrea dos Santos de Moraes ³

Maria Graciela Iecher Faria ⁴

RESUMO: O Papiloma Vírus Humano (HPV), é um DNA-vírus de cadeia dupla que normalmente acomete mulheres, incluindo adolescentes. O Brasil é um país com uma grande incidência de infecções por HPV quando comparado a outros países, principalmente nas regiões Centro-Oeste e Nordeste. A infecção por esse vírus é reconhecida como uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST), e pessoas sexualmente ativas são as principais afetadas pelo mesmo. O HPV está relacionado à lesões benignas e de baixo grau oncogênico e lesões malignas e de alto risco oncogênico, sendo os tipos 16 e 18 de alto risco os principais relacionados ao câncer cervical. O Papanicolau é o principal exame para a identificação de células pré-cancerosas e a prevenção do câncer de colo uterino. É imprescindível manter acompanhamento ginecológico regular e realizar o exame preventivo, no mínimo uma vez ao ano, para possibilitar o rastreamento precoce de doenças. A vacinação contra o HPV é uma estratégia extremamente necessária na prevenção do câncer do colo uterino. Atualmente, a vacina é disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e tem como público alvo meninas de 9 a 14 anos. Dados mostram que a vacinação no Brasil apresenta resultados insatisfatórios, onde a meta da OMS de 80% de cobertura vacinal não foi alcançada. Há estudos que mostram que a vacina contra o HPV é eficaz para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais de baixo e alto grau. Foi conduzido um estudo documental, descritivo e de natureza quantitativa na unidade básica de saúde Guarani/Anchieta, localizada em Umuarama, Paraná. A pesquisa abrangeu 929 exames realizados em mulheres, coletados entre os anos de 2020 e 2023, e foram encontrados 13 resultados que se enquadram nos parâmetros analisados neste estudo. Os resultados permitiram a análise do aumento no número de exames realizados e na frequência de resultados com alterações no ano de 2022, o que pode ser atribuído ao término da pandemia de COVID-19. O estudo mostrou uma baixa prevalência na Unidade Básica de Saúde analisada, porém, não é possível afirmar que o município inteiro não apresenta altas taxas de infecção por HPV. A realização das campanhas de vacinação com o objetivo de conscientizar a população

¹ Discente do Curso de Farmácia da Universidade Paranaense.

E-mail: ana.santana.02@edu.unipar.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2027-0089>

² Discente do Curso de Farmácia da Universidade Paranaense.

E-mail: beatriz.vieira@edu.unipar.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4504-6488>

³ Discente da Pós-graduação em Biotecnologia Aplicada a Agricultura.

E-mail: maria.morais.75@edu.unipar.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1352-2040>

⁴ Docente do Curso de Farmácia e Pós-graduação em Biotecnologia Aplicada a Agricultura.

E-mail: gracielaiecher@prof.unipar.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5363-2894>

sobre o HPV e campanhas de realização do exame preventivo para mulheres são essenciais para que haja a redução dos casos de câncer cervical.

PALAVRAS-CHAVE: Papilomavírus Humano; Câncer cervical; Infecções Sexualmente Transmissíveis.

PREVALENCE OF HUMAN PAPILOMAVIRUS AND PRE-CANCEROUS LESIONS IN WOMEN ATTENDED AT THE BASIC HEALTH UNIT GUARANI/ANCHIETA - UMUARAMA/PR

ABSTRACT: The Human papillomavirus (HPV) is a double-stranded DNA virus that typically affects women, including adolescents. Brazil is a country with a high incidence of HPV infections when compared to other countries, especially in the Central-West and Northeast regions. Infections by this virus are recognized as Sexually Transmitted Infections (STI), and sexually active people are the main ones affected by it. HPV is related to benign lesions with low oncogenic grade and malignant lesions with high oncogenic risk, with high-risk types 16 and 18 being the main ones related to cervical cancer. The Pap smear is the main test to identify pre-cancerous cells and prevent cervical cancer. It is essential to maintain regular gynecological follow-up and to perform preventive exams at least once a year to get an early diagnosis. Vaccination against HPV is an extremely necessary strategy for preventing cervical cancer. The vaccine is currently available through SUS, Brazil's public health system and is aimed at girls aged 9 to 14. Data shows that vaccination in Brazil has unsatisfactory results, where the World Health Organization target of 80% vaccination coverage has not been achieved. There are studies that show that the HPV vaccine is effective in the development of low- and high-grade intraepithelial lesions. A documentary, descriptive, and quantitative study was conducted at the Guarani/Anchieta basic health unit, located in Umuarama, Paraná. The research covered 929 tests performed on women, collected between 2020 and 2023, and 13 results were found that fit the parameters analyzed in this study. The results allowed the analysis of the increase in the number of tests performed and the frequency of results with changes in 2022, which can be attributed to the end of the COVID-19 pandemic. The study showed a low prevalence in the Basic Health Unit analyzed, however, it is not possible to state that the entire city does not have high rates of HPV infection. The implementation of vaccination campaigns to raise awareness about HPV and Pap smear campaigns for women are essential to reduce cases of cervical cancer.

KEYWORDS: Human Papillomavirus; Cervical Cancer; Sexually Transmitted Infections.

PREVALENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO Y LESIONES PRECANCEROSAS EN MUJERES ATENDIDAS EN LA UNIDAD BÁSICA DE SALUD GUARANI/ANCHIETA - UMUARAMA/PR

RESUMEN: El Virus del Papiloma Humano (VPH) es un virus de ADN de doble cadena que normalmente afecta a las mujeres, incluidas las adolescentes. Brasil es un país con alta incidencia de infecciones por VPH en comparación con otros países, principalmente de las regiones Centro-Oeste y Nordeste. La infección por este virus se reconoce como una Infección de Transmisión Sexual (ITS) y afecta principalmente a las personas sexualmente activas. El VPH se relaciona con lesiones benignas con bajo nivel

oncogénico y lesiones malignas con alto riesgo oncogénico, siendo los tipos 16 y 18 de alto riesgo los principales relacionados con el cáncer de cuello uterino. La prueba de Papanicolaou es la principal prueba para identificar células precancerosas y prevenir el cáncer de cuello uterino. Es fundamental mantener un seguimiento ginecológico periódico y realizar exámenes preventivos, al menos una vez al año, para permitir el diagnóstico precoz de enfermedades. La vacunación contra el VPH es una estrategia sumamente necesaria para prevenir el cáncer de cuello uterino. Actualmente, la vacuna está disponible a través del Sistema Único de Salud (SUS) y está dirigida a niñas de 9 a 14 años. Los datos muestran que la vacunación en Brasil presenta resultados insatisfactorios, donde no se alcanzó el objetivo de la OMS de una cobertura de vacunación del 80%. Existen estudios que demuestran que la vacuna contra el VPH es eficaz para el desarrollo de lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado. Se realizó un estudio documental, descriptivo y cuantitativo en la unidad básica de salud Guaraní/Anchieta, ubicada en Umuarama, Paraná. La investigación abarcó 929 exámenes realizados a mujeres, recopilados entre 2020 y 2023, y se encontraron 13 resultados que se ajustan a los parámetros analizados en este estudio. Los resultados permitieron analizar el aumento en el número de exámenes realizados y la frecuencia de resultados con cambios en el año 2022, lo que se puede atribuir al fin de la pandemia de COVID-19. El estudio mostró una baja prevalencia en la Unidad Básica de Salud analizada, sin embargo, no es posible decir que todo el municipio no tenga altos índices de infección por VPH. La realización de campañas de vacunación con el objetivo de concientizar sobre el VPH y campañas de realización de exámenes preventivos a las mujeres son fundamentales para reducir los casos de cáncer de cuello uterino.

PALABRAS CLAVE: Virus del papiloma humano; Cáncer de cuello uterino; Infecciones de transmisión sexual.

1. INTRODUÇÃO

O Papiloma Vírus Humano (HPV), é um vírus de DNA de cadeia dupla, não encapsulado, pertencente à família Papillomaviridae. Existem cerca de 200 tipos, dos quais aproximadamente 40 deles acometem o trato anogenital, podendo ser classificados como de baixo ou alto risco oncogênico. Geralmente, esse vírus acomete mais pessoas do sexo feminino com menos de 30 anos de idade, na maior parte, adolescentes (CARVALHO *et al.*, 2021).

As infecções por HPV são prevalentes em todo o mundo, mas o Brasil possui uma alta taxa de prevalência quando comparado a mulheres com exames colpocitopatológicos normais em regiões como a América Central (13%), África do Norte (9,2%) e Europa Ocidental (7,1%). Na população brasileira, as regiões anatômicas mais acometidas pelo HPV encontrada é região peniana com 36%, seguida pela região anal e cervical com aproximadamente 25% e depois, a região oral com 12%. Existe também uma variação com relação às regiões do Brasil, onde a Centro-Oeste e a Nordeste apresentaram maior prevalência, principalmente na região cervical (COLPANI *et al.*, 2020). A infecção por

esse vírus é considerada uma das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) com maior transmissibilidade, onde pessoas sexualmente ativas são as mais suscetíveis à serem infectadas pelo HPV, essas, em quase sua totalidade, irão ser infectadas em algum momento de suas vidas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Os tipos classificados como de baixo risco (6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72 e 81) costumam estar associados a lesões benignas e intraepiteliais escamosas de baixo grau. Por outro lado, os tipos de alto risco, também conhecidos como oncogênicos (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 e 82) estão ligados a lesões intraepiteliais escamosas de alto grau e carcinomas. Os tipos 16 e 18 são os mais relevantes nesse grupo de alto risco. Em geral, as lesões causadas pelo HPV não apresentam sintomas, mas podem ocasionar coceira, dor e sangramentos. O período de latência do vírus pode durar de meses a anos (CARVALHO *et al.*, 2021).

No exame preventivo, conhecido popularmente como Papanicolau, é realizada a coleta das células cervicais que posteriormente serão analisadas para que seja possível identificar a presença de células pré-cancerosas ou cancerosas (INCA, 2021). O tempo médio entre a infecção pelo HPV e o desenvolvimento do câncer de colo de útero é de, aproximadamente, 10 a 20 anos e esse período varia conforme o tipo do vírus, a carga viral, a capacidade de persistência do agente e o estado imunológico do hospedeiro. Fatores como tabagismo, desnutrição, outros tipos de câncer, uso de imunossupressores e deficiências imunológicas são considerados disponentes para o aparecimento de lesões (CARVALHO *et al.*, 2021).

O câncer cervical, ou câncer de colo de útero, é o sexto tipo mais frequente de câncer e, em mulheres, ocupa a terceira posição de câncer mais incidente. A região Norte e Nordeste do Brasil são as regiões com a maior incidência do câncer cervical, sendo o segundo câncer mais incidente na região Norte. A região Sudeste é a região com menor prevalência no país. O número estimado de novos casos para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 17.010, o que corresponde a um risco estimado de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2022). Há uma estimativa que aponta que o câncer cervical foi o quarto mais frequente em pessoas do sexo feminino no mundo, com aproximadamente 604 mil novos casos, representando 6,5% de todos os tipos de câncer em mulheres (FERLAY *et al.*, 2021; SUNG *et al.*, 2021). Se tratando da mortalidade acerca desse tipo de câncer, em 2020, houveram 6.627 óbitos e a taxa de mortalidade por câncer de colo de útero foi de 6,12 mortes a cada 100 mil mulheres no Brasil (BRASIL, 2022).

A prevalência do câncer de colo uterino aumenta entre mulheres na faixa etária de 30 a 39 anos, atingindo seu pico por volta da quinta ou sexta década de vida. O rastreamento deve iniciar aos 25 anos de idade para mulheres que já iniciaram a vida sexual, e deve ser evitado antes dos 25 anos caso não tenham iniciado. O Papanicolau, exame preventivo do câncer cervical, deve ser feito anualmente em mulheres acima dos 25 anos e após dois exames normais consecutivos, é realizado a cada três anos. Os exames periódicos devem ser realizados até os 64 anos de idade e interrompidos em mulheres sem histórico de doença neoplásica pré-invasiva quando pelo menos dois exames tiverem resultados negativos consecutivos nos últimos cinco anos (INCA, 2016).

O Papanicolau é a principal forma de prevenção e é considerado um procedimento de maior controle do câncer e resultou em uma redução significativa da incidência e mortalidade por este tipo de câncer em mulheres por todo o mundo. Há estudos que apontam que não há evidências de que as pílulas contraceptivas podem estar ligadas ao aparecimento do câncer cervical em mulheres, enquanto outros estudos concluíram que contraceptivos hormonais possuem o potencial de afetar a carcinogênese do HPV pelo fato de que o colo uterino é sensível ao hormônio estrogênio. Uma revisão sistemática recente mostrou que o uso de pílulas contraceptivas está altamente associado ao câncer cervical, principalmente adenocarcinomas. O uso de preservativos, tanto feminino como o masculino, em relações sexuais, se mostrou estatisticamente eficiente contra a infecção contra o vírus e o desenvolvimento do câncer de colo de útero, sendo considerado também uma das principais formas de prevenção do HPV (PEREIRA; FARIAS, 2021; CHOI *et al.*, 2023).

Dado que a infecção pelo HPV é o principal risco para o desenvolvimento do câncer cervical, foram criadas vacinas profiláticas, que oferecem proteção eficaz contra determinados tipos de HPV em indivíduos que ainda não tiveram exposição ao vírus. Os principais tipos que as vacinas agem contra são o HPV16 e HPV18, que são os tipos mais comumente associados ao câncer do colo uterino e lesões precursoras. As principais vacinas disponíveis são a quadrivalente Gardasil®, contra os tipos oncogênicos 6, 11, 16 e 18, a nonavalente Gardasil®, contra os tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58 e a bivalente Cervarix® que protege contra os tipos 16 e 18. A vacinação é a principal forma de prevenção contra a infecção pelo HPV e o possível desenvolvimento do câncer cervical, sendo potencialmente mais eficaz quando aplicada previamente ao primeiro contato sexual em adolescentes. Atualmente, a vacina contra o HPV disponibilizada pelo

Sistema Único de Saúde (SUS) é a quadrivalente e tem como público alvo meninas de 9 a 14 anos e meninos de 11 a 14 anos de idade. O esquema é aplicado em duas doses, com intervalo de 6 meses (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Dados publicados pelo Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde mostram que, entre 2017 a 2022, a cobertura vacinal no Brasil para a população feminina foi de 75,91% para a primeira dose e 57,44% com a segunda dose, já para a população masculina os números apresentados foram de 52,26% e 36,59 para a primeira e segunda doses, respectivamente (BRASIL, 2023). Em 2020 a Assembleia Mundial de Saúde adotou uma estratégia mundial para acelerar o processo para fazer com que o câncer cervical deixe de ser um problema de saúde pública e estabeleceu três metas para serem atingidas até 2030, dentre estas, está a taxa de 90% de cobertura vacinal, além da meta já estabelecida previamente pela OMS de 80% da cobertura vacinal (OPAS, 2023; SANTOS, 2023).

Restrepo *et al.* (2023), afirmou que após a introdução das vacinas contra o HPV, estudos mostraram a menor prevalência, assim como a redução de taxas de lesões cervicais de alto grau e de câncer invasivo em colo uterino em populações vacinadas. Dados acumulados de estudos de vigilância e epidemiológicos estão alinhados com o perfil de segurança de ensaios clínicos.

Dada a relevância do rastreamento do câncer cervical e a necessidade de avaliar a eficácia das vacinas disponíveis contra o HPV no Brasil, o objetivo do trabalho é entender a prevalência do vírus em mulheres residentes na cidade de Umuarama, Paraná, especificamente na Zona V. Não há estudos recentes acerca da prevalência de infecções por HPV entre mulheres na nossa região, e este presente estudo mostrará resultados sobretudo de mulheres atendidas pela Unidade Básica de Saúde - Guarani/Anchieta. Os dados gerados servirão de base para estudos futuros acerca da prevenção contra o câncer de colo uterino e para estudos de avaliação da eficácia das vacinas anti-HPV no município.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo documental, descritivo e de natureza quantitativa. A coleta de dados foi realizada em fichas de mulheres que realizaram exames colpocitológicos na Unidade básica de saúde Guarani/Anchieta no município de Umuarama - PR no período de 2020 a 2023. Foram coletados dados referentes à idade e infecção por HPV e alterações

relacionadas à malignidade (lesões de baixo e alto grau). Fichas de pacientes que não apresentaram alterações descritas anteriormente, não foram incluídas no estudo. Os dados foram apresentados em forma de tabelas e gráficos, com a frequência das variáveis apresentadas em percentuais. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Paranaense - parecer nº 6.979.557

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de janeiro de 2020 a dezembro de 2023, 929 mulheres realizaram o exame colpocitológico na UBS de estudo (Figura 1). A idade das pacientes, que apresentaram as alterações no estudo realizado, variou entre 19 a 66 anos (Figura 2).

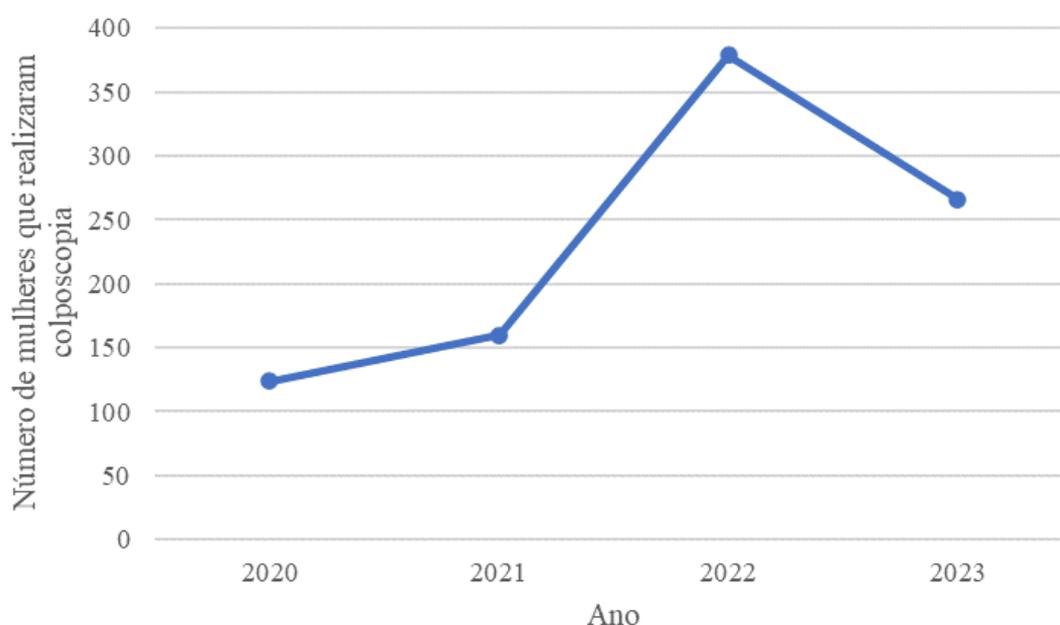


Figura 1: Número de mulheres que realizaram o exame colpocitológico entre os anos de 2020 - 2023 na unidade de saúde Guarani/Anchieta - Umuarama/PR.

Fonte: Os autores.

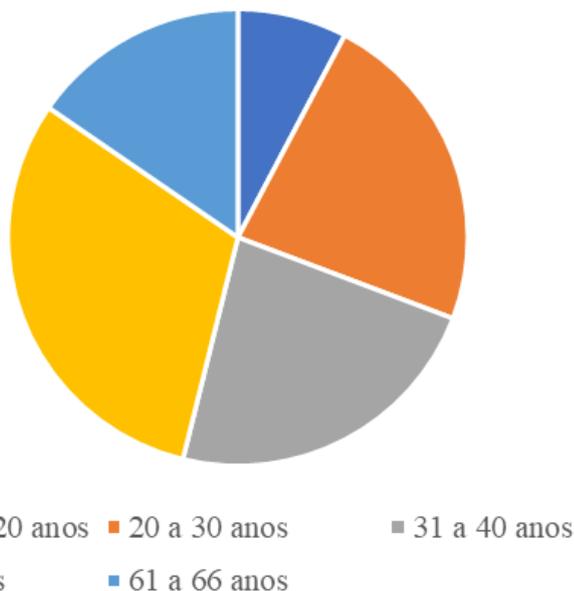


Figura 2: Faixa etária das pacientes que apresentaram positividade no exame colposcópico com as alterações estudadas no período de 2020 a 2023.

Fonte: Os autores.

Em Cascavel, estado do Paraná, foi realizado um estudo referente a exames colposcópicos atendidos pelo SUS entre 2017 a 2021, onde foram feitos 97.822 exames e dentre esses, a maioria apresentou alterações benignas de inflamação (80,18%), e as lesões intraepiteliais de baixo e alto grau, apresentaram valores de 2,40% e 0,91%, respectivamente (PAGANIN, CAVALLI, GRIEP 2023). Já em Santa Izabel do Oeste, um pequeno município também localizado no Paraná, um estudo mostrou que apenas 11,6% das 826 pacientes atendidas nas Unidades de Saúde Básicas obtiveram resultados positivos para lesões intraepiteliais, tanto de baixo como de alto grau (BARANOWSKI, 2019). No presente estudo, foram realizados um total de 929 exames, onde apenas 0,96% e 0,43% das pacientes apresentaram alterações apontando lesões de alto e baixo grau, respectivamente.

Pode-se notar que houve uma diminuição no número de exames colposcópicos realizados nos anos de 2020 e 2021, período impactado pela pandemia da COVID-19. Durante esse período, o sistema de saúde sofreu diversos impactos com as medidas de distanciamento social, o remanejamento dos profissionais de saúde, realocação de serviços de saúde e restrições de mobilidade que impossibilitaram as mulheres de procurarem serviços, como o Papanicolau, além do medo de contrair coronavírus (RAMOS *et al.*, 2024). Um estudo realizado no município de Guarapuava, no Paraná, mostrou que entre 2017 a 2020, também houve uma diminuição, quando comparado aos

anos anteriores, no número de citopatológicos cérvicos-uterinos no ano da pandemia, alcançando apenas 20% da taxa de cobertura em rastreamento (NASCIMENTO *et al.*, 2021).

Um estudo realizado no estado do Pará mostrou uma redução abrupta de 47,69% no número de exames realizados em 2020 em relação ao período de 2019, que teve 252.807 exames realizados, sendo assim, um dos anos que tiveram a maior taxa de exames realizados, ficando atrás apenas de 2022, que teve um número de 254.648 citopatológicos feitos, observando-se um aumento esperado no período pós-pandemia (TAVARES *et al.*, 2024). É possível destacar que a maior incidência de amostras positivas, dentre as 929 mulheres atendidas, está entre as faixas etárias de 20 a 30, 31 a 40 e a maior, 41 a 50 anos. O câncer de colo de útero tem a tendência de aparecer em mulheres entre 45 a 50 anos de idade (BRASIL, 2020).

Stela, Sereno e Rodrigues (2024) avaliaram dados do DATASUS, no Brasil, entre os anos de 2013 a 2021. Neste período foram notificados 124.184 casos de câncer do colo do útero. O ano com maior número de notificações foi o ano de 2021, período pandêmico, apresentado um aumento de 90% em comparação ao ano de 2013. Ocorrendo prevalência entre mulheres com idade entre 40 a 49 anos (24% dos casos).

Treze casos se enquadraram dentro dos parâmetros analisados, sendo equivalente a 1,4 % do total de pacientes que realizaram o exame no período. Destes, 4 apresentavam presença de coilócitos, além de lesão intraepitelial de baixo grau e presença de *Gardnerella vaginalis*, concomitantemente (Figura 3). Estes casos foram encontrados no ano de 2022, ano em que foram encontrados o maior número de casos positivos dentro das características avaliadas (Figura 4).

O estudo realizado mostrou que a prevalência é inferior a 2%, porém é importante apontar que ele está limitado a apenas uma Unidade Básica de Saúde em todo o município de Umuarama, que possui 18 Unidades Básicas de Saúde, além das 6 que estão localizadas nos distritos do município. Não há estudos recentes acerca da prevalência das infecções por HPV e lesões pré-cancerosas em Umuarama, portanto não é possível afirmar se o município possui altas taxas. É válido ressaltar que o câncer de colo uterino, mesmo sendo de notificação compulsória, ainda é subnotificado (STELA; SERENO; RODRIGUES, 2024).

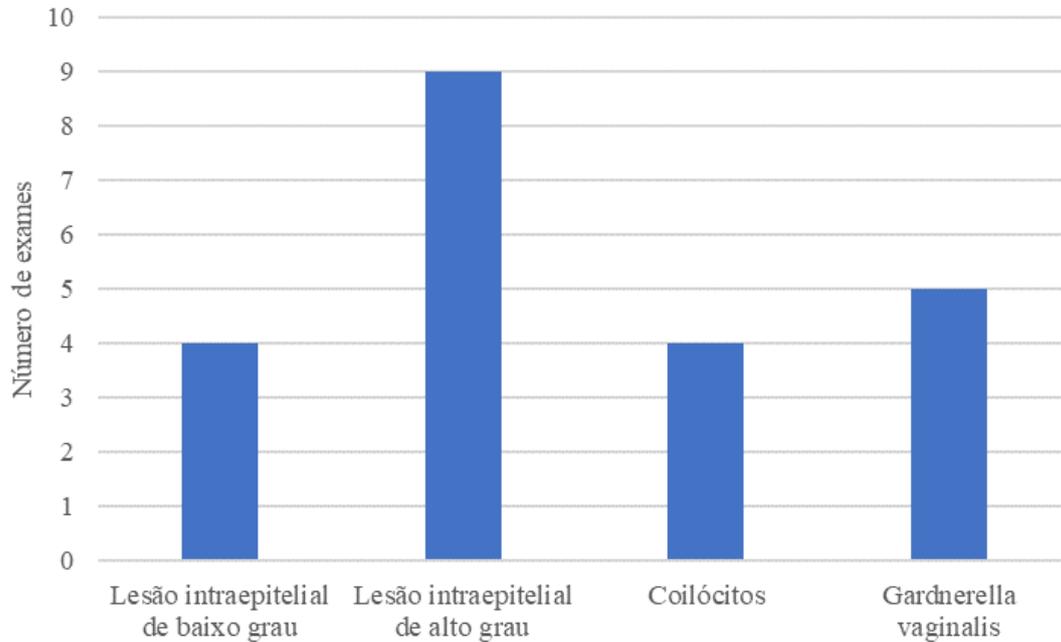


Figura 3: Resultados do exame colpocitológico com as alterações estudadas no período de janeiro de 2020 a 2023.

Fonte: Os autores.

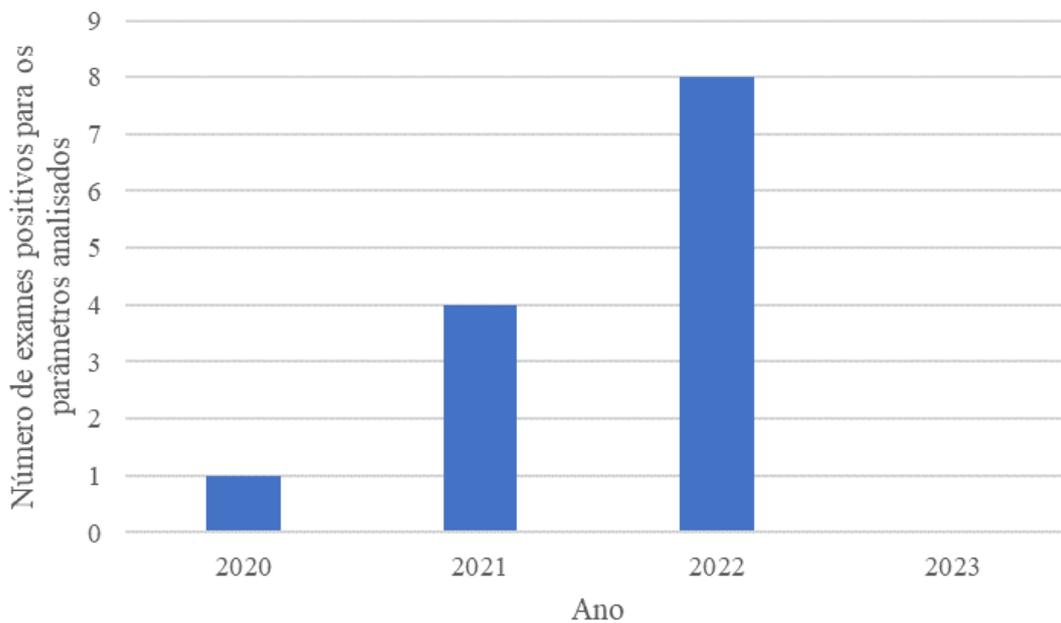


Figura 4: Número de exames positivos dentro dos parâmetros avaliados por ano.

Fonte: Os autores.

A classificação citológica mais atual, o Sistema de Bethesda, classificou as previamente chamadas de NIC I, II e III em lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau (LSIL) e lesões intraepiteliais escamosas de alto grau (HSIL), este último agrupa os NIC II e III. As LSIL estão associadas a tipos de HPV de baixo risco oncogênico, já as de alto

grau estão associadas a infecções por HPV de alto risco oncogênico, onde os tipos 16 e 18 são os principais (CALUMBY *et al.*, 2020; CARVALHO *et al.*, 2021). Os coilócitos são células epiteliais escamosas, sinal característico da infecção por Papilomavírus humano e são observados durante os exames citológicos (POLONI, 2020). Essas alterações podem ser observadas a partir do rastreamento pelo exame Papanicolau, por isso, é de extrema importância a realização do mesmo.

É importante observar o possível impacto negativo que a pandemia da COVID-19 gerou indiretamente na prevenção e tratamento do HPV, quando a população precisou se manter em isolamento social, fazendo com que as pessoas tivessem menos acesso a serviços de saúde em geral, sendo assim, a diminuição de campanhas de vacinação, como no caso do HPV que entre 2019 e 2022 houve uma queda de 11,27% (BRASIL, 2023).

Observa-se que em 2022 houve um maior número de atendimentos, por conta do fim da pandemia da COVID-19, coincidentemente, também houve um aumento no número de casos positivos para HPV. A elevação na incidência dos casos positivos provavelmente se deu pelo aumento no número de atendimentos, conforme citado anteriormente.

A partir da chegada da vacina contra o câncer cervical, essa doença que anteriormente dispunha apenas de cuidados paliativos, passou a contar com um meio de prevenção (REBOUÇAS *et al.*, 2023). Dados do Ministério da Saúde (MS) mostram que a meta estabelecida pela OMS de 80% de cobertura vacinal não foi atingida, pois apenas 49,6% do público-alvo foi vacinado (SANTOS, 2023). É importante ressaltar que a vacinação contra o HPV não substitui o rastreamento preventivo de lesões precursoras em mulheres, e sim deve servir como um complemento. Outro ponto importante é que a vacina não é considerada como uma forma de tratamento ou tem eficácia em mulheres que já estão infectadas no momento da vacinação, reforçando a importância da aplicação na pré-adolescência e adolescência (ARAUJO, 2013).

A Gardasil®, a primeira vacina contra o HPV foi aprovada pelo *Food and Drug Administration* (FDA), em 2006 nos Estados Unidos e previne a infecção dos tipos 6, 11, 16 e 18 (quadrivalente) do HPV. Esta é a vacina que é atualmente ofertada pelo Sistema Único de Saúde no Brasil pelo Programa Nacional de Imunização (PNI). É indicada para mulheres entre 9 a 26 anos. Atualmente, além da Gardasil, encontram-se disponíveis outras duas vacinas contra o HPV: a Gardasil 9 (nonavalente) e Cervarix (bivalente), ambas também aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A

vacina Gardasil 9 é um imunizante que protege as pessoas de 9 diferentes tipos do Papilomavírus Humano (HPV) 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58, que são conhecidas por causarem verrugas genitais, essa vacina é recomendada para homens e mulheres a partir dos 9 anos de idade. Já a vacina Cervarix é recomendada para ser administrada em 3 doses em mulheres de 10 a 25 anos, e protege contra os tipos virais 16 e 18 (SOARES, 2024).

Por mais que a vacina contra o HPV seja ofertada gratuitamente por meio do Programa Nacional de Imunização, há uma baixa taxa de adesão vacinal, sobretudo por fatores como a falta de conhecimento acerca da vacina, seus mecanismos, falta de disponibilidade vacinal nas Unidades Básicas de Saúde, suspeitas sobre os componentes encontrados na vacina, crenças, superstições, medo, os quais interferem na cobertura vacinal, impedindo que as metas sejam alcançadas. Outro motivo importante é o movimento antivacina, que prega a ideia de que vacinas trazem mais malefícios do que benefícios e procuram provar que o uso delas é uma ameaça à população, por meio de crenças, embasamentos políticos, filosóficos e espirituais (LEONEL *et al.*, 2022; BELTRÃO *et al.*, 2020).

Como dito anteriormente, a vacina do HPV não pode substituir o rastreamento preventivo, feito através do exame Papanicolau, ela é apenas estratégia de complemento, hoje a principal forma de combate é a detecção precoce das lesões, realizado por meio do exame. A vacina ocasiona uma resposta imunológica específica de memória baseada em anticorpos neutralizantes contra as proteínas do capsídeo viral. No entanto, a duração da proteção e a quantidade necessária para prevenir a infecção e a doença ainda permanecem incertas (BORSATTO *et al.*, 2011). Ao analisar dois ensaios clínicos de fase 3: FUTURE I (*Females United to Unilaterally Reduce Endo/Ectocervical Disease I*) e FUTURE II (*Females United to Unilaterally Reduce Endo/Ectocervical Disease II*), ambos ensaios clínicos são multicêntricos, randomizados, duplo cegos e controlados por placebo e também utilizaram mulheres não gestantes, entre 15 a 26 anos, observou-se 100% de eficácia da vacina para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais de baixo e alto grau. Porém, ao analisar a eficácia com intenção do tratamento de lesões pré-existentes, a taxa é reduzida para 62% para lesões intraepiteliais de baixo grau no FUTURE I, 57% lesões intraepiteliais de baixo grau e 42% para lesões de alto grau no FUTURE II (ZARDO *et al.*, 2014).

Um estudo realizado com 58 meninas na cidade de Maringá, Paraná sobre a recusa da vacina contra o HPV, mostrou que, a maioria das meninas entrevistadas possuíam

conhecimento acerca da existência do vírus HPV, sua relação com o câncer de colo de útero, a relação com o tabagismo e a vida sexual, mas quando questionadas sobre as razões pelas quais não foram vacinadas, obtiveram respostas como: desconhecimento da vacina, falta de conhecimento da campanha nacional de vacinação, medo dos efeitos colaterais, medo de injeção, impossibilidade de ir até uma Unidade Básica de Saúde e preocupações quanto aos efeitos colaterais. Apenas 2 entrevistadas apontaram crença religiosa e a possibilidade da vacina promover promiscuidade por parte de seus responsáveis como motivo da recusa (ZANINI *et al.*, 2017).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados neste estudo, pode-se concluir que a vacina contra o HPV é eficaz na redução da incidência de lesões precursoras do câncer, o que corrobora a necessidade de sua ampla disseminação, especialmente entre adolescentes. Além da vacina deve-se ser realizado de modo preventivo o exame Papanicolau, que é um modo de detecção precoce da doença e no tratamento das alterações cervicais, que deve ser realizado por todas as mulheres que já teve relações sexuais, principalmente mulheres entre 25 e 59 anos.

Apesar da baixa prevalência mostrada no presente estudo, não é possível afirmar que o município de Umuarama apresenta baixas taxas de prevalência de infecções pelo HPV e lesões pré-cancerosas, seria necessário apresentar resultados referentes à todas Unidades Básicas de Saúde do município. Porém, se faz necessário implementar medidas de prevenção contra o HPV para que as taxas possam se manter baixas.

A implementação de campanhas de vacinação para a conscientização sobre o HPV e suas consequências é fundamental para diminuir o número de casos, cooperando assim para uma sociedade mais protegida e informada, e conseqüentemente melhorando a saúde pública e o bem-estar das mulheres. Por fim, é necessário que continuem as pesquisas que incentivem a prevenção e tratamento para o HPV, para um futuro mais saudável para toda a população.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Silvia Cristina Fonseca de *et al.* Eficácia das vacinas comercialmente disponíveis contra a infecção pelo papilomavírus em mulheres: revisão sistemática e metanálise. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, p.S32-S44, 2013.

BARANOWSKI, Ediane. **Prevalência de casos de câncer do colo de útero associado ao vírus do papiloma humano (hpv), em cidade do Sudoeste do Paraná.** 2019.

BELTRÃO, Renata Paula Lima *et al.* Perigo do movimento antivacina: análise epidemiológica do movimento antivacinação no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 6, p. e3088-e3088, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer do Colo do Útero: conceito e magnitude. Rio de Janeiro, INCA, 2020. Disponível em: . Acesso em 21 nov. 2024.

BRASIL. Boletim epidemiológico: volume 54, nº 02. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-02>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Tabnet**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 4 out. 2024.

BRASIL. Queda da cobertura vacinal contra o HPV representa risco de aumento de casos de cânceres evitáveis no Brasil. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/queda-da-cobertura-vacinal-contra-o-hpv-representa-risco-de-aumento-de-casos-de-canceres-evitaveis-no-brasil#:~:text=Em%202019%2C%2087%2C08%25,52%2C16%25%20em%202022>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BORSATTO, Alessandra Zanei; VIDAL, Maria Luiza Bernardo; ROCHA, Renata Carla Nencetti Pereira. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Subsídios para a Prática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 57, n. 1, p. 67-74, 2011.

CALUMBY, Rodrigo José Nunes *et al.* Papiloma Vírus Humano (HPV) e neoplasia cervical: importância da vacinação. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 1610-1628, 2020.

CARVALHO, Newton Sergio de *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV). **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2020790, 2021.

CHOI, Sunyoung *et al.* HPV and cervical cancer: A review of epidemiology and screening uptake in the UK. **Pathogens**, v. 12, n. 2, p. 298, 2023.

COLPANI, Verônica *et al.* Prevalence of human papillomavirus (HPV) in Brazil: A systematic review and meta-analysis. **PloS one**, v. 15, n. 2, p. e0229154, 2020.

COSTA, Bianca Stephany Ramos *et al.* Uma revisão bibliográfica acerca da vacina contra o HPV e seus desafios. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 6392-6404, 2022.

DE VASCONCELOS, Márcia Rosa *et al.* Câncer no colo uterino na menopausa em mulheres acima de 45 anos. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde–ReBIS**, v. 2, n. 1, 2020

Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – 2. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

FERLAY, J. *et al.* Cancer statistics for the year 2020: an overview. **International Journal of Cancer**, New York, Apr. 2021. DOI 10.1002/ijc.33588

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2022.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2021.

LEONEL, Ana Clara Oliveira *et al.* Motivos da falta de adesão da vacinação contra o HPV entre adolescentes na prevenção do câncer de colo do útero. **Revista Educação em Saúde**, v. 10, p. 146-153, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT): Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, 2022.

NASCIMENTO, Marieli Borba *et al.* Cobertura do citopatológico de colo uterino em um município paranaense: impacto da pandemia Sars-Cov-2. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 3, p. 16-28, 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Vacina contra o vírus do papiloma humano (HPV). 2023. Disponível em: [https://www.paho.org/pt/vacina-contravírus-do-papiloma-humano-hpv#:~:text=A%20meta%20para%20a%20Regi%C3%A3o,do%20%C3%BAtero%20\(preven%C3%A7%C3%A3o%20secund%C3%A1ria\)](https://www.paho.org/pt/vacina-contravírus-do-papiloma-humano-hpv#:~:text=A%20meta%20para%20a%20Regi%C3%A3o,do%20%C3%BAtero%20(preven%C3%A7%C3%A3o%20secund%C3%A1ria).). Acesso em: 20 nov. 2024.

PAGANIN, Ricardo; CAVALLI, Luciana Osório; GRIEP, Rubens. LEVANTAMENTO DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/PR ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021. **Revista Thêma et Scientia**, v. 13, n. 2E, p. 59-71, 2023.

PEREIRA, Izete Soares da Silva Dantas; FARIAS, Cynthia Rachel Galvão. Papiloma vírus Humano-HPV: Prevenção e Vacinação. **Interagir: pensando a extensão**, n. 31, p. 53-61, 2021.

POLONI, José Antonio Tesser *et al.* Coilócitos por HPV no sedimento urinário. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 42, p. 482-483, 2020.

RAMOS, Letícia de Maria de Sousa. **Impacto da pandemia da Covid-19 no rastreamento do câncer do colo do útero no Brasil**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em enfermagem) – Universidade Estadual do Maranhão, Santa Inês, 2024.

REBOUÇAS, Arlan Maia *et al.* Impacto da imunização contra o papilomavírus humano na prevenção do câncer do colo do útero: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 2895-2906, 2023.

RESTREPO, Jaime *et al.* Ten-year follow-up of 9-valent human papillomavirus vaccine: immunogenicity, effectiveness, and safety. **Pediatrics**, v. 152, n. 4, p. e2022060993, 2023.

SANTOS, Wagner Mesojedovas. **Revisão bibliográfica sobre a cobertura da imunização contra HPV no Brasil em relação a outros países e propostas para auxiliar no aumento da adesão dos adolescentes à campanha de vacinação no Brasil**. Dissertação (Mestrado profissional em pesquisa clínica) – Hospital de Clínicas em Porto Alegre, Porto Alegre, 2023.

SOARES, Amanda Xavier; DE OLIVEIRA, Mayk Teles. EFICÁCIA DE VACINAS PARA PREVENÇÃO DO VÍRUS DE HPV EM MULHERES. **REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DA FACULDADE DE PIRACANJUBA-ISSN 2764-4960**, v. 4, n. 6, p. 24-29, 2024.

STELA, Flávia Eduarda Thomazini; SERENO, Arianne Peruzo Pires Gonçalves; RODRIGUES, Graziela Vendrame. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO BRASIL DE 2013 A 2021. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 28, n. 2, p. 393-416, 2024

SUNG, H. *et al.* Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: Cancer Journal for Clinicians**, Hoboken, v. 71, n. 3, p. 209-249, Feb. 2021

TAVARES, Ana Maria Alves *et al.* Epidemiologia do câncer de colo de útero no período pré e pós pandemia da COVID-19, no Estado do Pará. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 2, p. e9313245044-e9313245044, 2024.

ZANINI, Natalie Vieira *et al.* Motivos para recusa da vacina contra o Papilomavírus Humano entre adolescentes de 11 a 14 anos no município de Maringá-PR. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 12, n. 39, p. 1-13, 2017.

ZARDO, Geisa Picksius *et al.* Vacina como agente de imunização contra o HPV. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 3799-3808, 2014.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Ana Paula Santana Freire: redação do artigo, coleta e análise de dados.

Beatriz Cardoso Fonseca Vieira: redação do artigo, coleta e análise de dados.

Maria Andrea dos Santos de Moraes: redação do artigo, coleta e análise de dados.

Maria Graciela Iecher Faria: Elaboração do modelo conceitual, redação artigo, análise de dados