



Câncer de colo de útero associado ao Papilomavírus Humano

Cervical cancer associated with human papillomavirus

Câncer de cervicouterino asociado com el vírus de papiloma humano

Marcelo Massao Kanamura¹, Jaqueline Arevalillo Llata Souza², Rafaela Garrido Espinoza², Sofie Shirota Kanamura², Sonia Mariana Peñaloza Arteaga².

RESUMO

Objetivo: analisar a incidência de câncer de colo de útero em mulheres vacinadas contra o HPV, a fim de avaliar a eficácia da vacina na prevenção dessa doença. **Métodos:** estudo quantitativo, de natureza exploratória e longitudinal, participaram 100 mulheres. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários virtuais, nos quais as participantes forneceram informações sobre o histórico de vacinação e seu estado de saúde, permitindo uma análise detalhada sobre o impacto da vacina na prevenção do câncer de colo de útero. **Resultados:** conclui-se que a conscientização sobre a eficácia da vacina contra o HPV é crucial para a saúde da mulher, pois desempenha um papel importante na prevenção do câncer de colo de útero. Entretanto os estudos atuais não comprovaram de forma conclusiva a relação entre a vacinação e a redução da incidência do câncer, evidenciando a necessidade de mais pesquisas para estabelecer essa correlação com maior precisão. **Conclusão:** A vacina contra o HPV é essencial para prevenir o câncer de colo de útero, porém mais pesquisas são necessárias para estabelecer uma relação clara entre a vacinação e a redução do risco de desenvolvimento do câncer, a fim de garantir a comprovação de sua eficácia

Palavras-chave: HPV, Mulheres, Neoplasia do colo de útero.

ABSTRACT

Objective: to analyze the incidence of cervical cancer in women vaccinated against HPV, in order to evaluate the effectiveness of the vaccine in preventing this disease. **Methods:** quantitative study, of an exploratory and longitudinal nature, 100 women participated. Data collection was carried out through virtual questionnaires, in which participants provided information about their vaccination history and health status, allowing a detailed analysis of the impact of the vaccine on preventing cervical cancer. **Results:** it is concluded that awareness about the effectiveness of the HPV vaccine is crucial for women's health, as it plays an important role in preventing cervical cancer. However, current studies have not conclusively proven the relationship between vaccination and the reduction in cancer incidence, highlighting the need for more research to establish this correlation with greater precision. **Conclusion:** The HPV vaccine is essential to prevent cervical cancer, but more research is needed to establish a clear relationship between vaccination and reducing the risk of developing cancer, in order to ensure proof of its effectiveness

Keywords: HPV, Women, Cervical neoplasm.

RESUMEN

Objetivo: analizar la incidencia de cáncer de cuello uterino en mujeres vacunadas contra el VPH, con el fin de evaluar la efectividad de la vacuna en la prevención de esta enfermedad. **Métodos:** estudio cuantitativo, de carácter exploratorio y longitudinal, participaron 100 mujeres. La recolección de datos se realizó a través de cuestionarios virtuales, en los que las participantes brindaron información sobre su historial de vacunación y estado de salud, permitiendo un análisis detallado del impacto de la vacuna en la prevención del cáncer de

¹ Faculdade de Medicina de Botucatu (UNESP), Botucatu – SP.

² Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes – SP.

cuello uterino. **Resultados:** se concluye que la conciencia sobre la eficacia de la vacuna contra el VPH es crucial para la salud de la mujer, ya que juega un papel importante en la prevención del cáncer de cuello uterino. Sin embargo, los estudios actuales no han demostrado de manera concluyente la relación entre la vacunación y la reducción de la incidencia del cáncer, lo que destaca la necesidad de realizar más investigaciones para establecer esta correlación con mayor precisión. **Conclusión:** La vacuna contra el VPH es fundamental para prevenir el cáncer de cuello uterino, pero se necesita más investigación para establecer una relación clara entre la vacunación y la reducción del riesgo de desarrollar cáncer, con el fin de asegurar pruebas de su eficacia.

Palabras clave: VPH, mujeres, neoplasia cervical

INTRODUÇÃO

O câncer de colo e útero é o quarto câncer mais comum em mulheres no mundo (CARVALHO CF, et al, 2022). Esse câncer é causado por uma infecção persistente de subtipos Papilomavírus humano (HPV), principalmente o 16 e 18. Essa infecção é sexualmente transmissível, ou seja, pessoas que tiveram a sexarca jovens, que tiveram uma grande quantidade de parceiros sexuais, que tiveram relações sexuais com pessoas com maior risco de estarem contaminadas com o HPV (mulheres que tiveram relações sexuais com homens com mais de um parceiro sexual e homens que tiveram relações sexuais com mulheres que trabalham com a prostituição) possuem maior propensão a contraírem o vírus (CASTELLSAGUÉ X, 2008). Também são fatores de risco pessoas que têm relações sexuais sem uso de preservativos, pessoas HIV positivas e fumantes, visto que essas últimas baixam a imunidade, facilitando a infecção pelo vírus (KARIMI ZM, et al, 2009).

O Papilomavírus Humano é o vírus sexualmente transmissível mais comum no mundo inteiro. Quase 100% dos casos registrados de HPV são causados por infecções persistentes do vírus no indivíduo. Ele não causa somente câncer de colo de útero, pode causar também lesões na cavidade oral, na orofaringe, laringe e esôfago, além de cânceres de pênis, vagina, vulva e no trato anogenital (CASTELLSAGUÉ X, 2008; YURTÇU E, et al, 2022; YUAN Y, et al, 2020; KARIMI ZM, et al, 2009). A infecção genital por esse vírus é através do meio sexual, mas em pacientes imunodeprimidos, o vírus evolui mais rapidamente para a doença. Para mulheres jovens, pode interferir diretamente no planejamento gestacional.

Esse estudo visa associar a eficácia da aplicação das vacinas de HPV na prevenção contra o desenvolvimento de câncer de colo de útero, como idade da paciente, se tomou as vacinas e se desenvolveu a patologia. Os resultados serão analisados para identificar a incidência de câncer de colo de útero em mulheres vacinadas como uma forma de análise da eficácia da vacina.

MÉTODOS

O estudo foi avaliado e aprovado pelo comitê de ética de Mogi das Cruzes sob o protocolo CAAE 75288623.3.0000.5497, obteve-se parecer de aprovação 6.849.342.

A pesquisa foi realizada através do meio virtual. Foi utilizado o “Questionário Sobre Câncer de Colo de Útero” (obtido através do site da faculdade de medicina Universidade federal de Pelotas) por meio do Google Forms que foi disponibilizado em redes sociais, como Facebook e WhatsApp, em grupos fechados compostos por pessoas acometidas pelo HPV, enviado para ser respondido por 100 mulheres entre 18 a 65 anos, importante para que a pesquisa fosse concluída. Foi excluído do estudo mulheres que tenham realizado cirurgia de histerectomia total. Essa pesquisa obteve análise de 100 respostas de mulheres a partir de 18 a 65 anos exclusivamente, por meio de questionário realizado em âmbito online.

O resultado do questionário analisou a quantidade de mulheres que tomaram a vacina contra HPV, de acordo com o calendário vacinal, e desenvolveram o câncer de colo de útero, visando comparar estes resultados com os de quantas mulheres vacinadas não o desenvolveram.

A análise das respostas do questionário visou obter dados que possam servir para fazer posteriormente uma comparação, e nele buscamos dados como nome, idade, se foram aplicadas ambas as vacinas contra

HPV, se a paciente possui ou já teve câncer de colo de colo e caso possua se está realizando tratamento ou não. A partir dessa coleta de dado, reunimos todas as informações obtidas com o intuito de traçar uma história clínica para essa paciente. A pesquisa é de caráter sigiloso, fazendo as entrevistadas aceitarem o Termo de Consentimentos Livre e Esclarecido (TCLE). Portanto, foi mantido o anonimato e apenas as informações do estudo serão divulgadas. Caso os participantes não se sintam confortáveis eles podem sair da pesquisa a qualquer momento ou apenas não responder alguma questão e isso não irá interferir no resultado do estudo. A partir dos dados e informações obtidas pelo questionário, houve análise dos dados e comparação.

Além disso, os responsáveis da pesquisa aturam sob concordância com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) 13709/2018 pois houve o risco de vazamento de dados, portanto se responsabilizam pela segurança do uso indevido dos dados coletados das participantes e de eventual vazamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações adquiridas pelo formulário a respeito do desenvolvimento do câncer de colo de útero por evolução do Papilomavírus humano contribuem para correlacionar as pacientes que tomaram a vacina contra o vírus e não desenvolveram a neoplasia.

O questionário gerou 116 respostas na qual 10 pessoas não entraram na pesquisa; sendo 9 pessoas excluídas pelo nos critérios de inclusão, pois realizaram histerectomia; e 1 pessoa não aceitou o termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo avaliou mulheres da faixa etária de 18 a 65 anos, onde a maior incidência foi de mulheres de 20 anos, sendo 15% (f=16). Tratando-se do estado civil das participantes 35.8% (f=39) são casadas, 57.8% (f=63) são solteiras, 3.7% (f=4) são divorciadas e 1.8% (f=2) são viúvas, e 0.9% (f=1) não informou o estado civil. Em relação a profissão 50.5% (f=55) são estudantes, 23.9% (f=26) são profissionais de saúde e 23.8% (f=26) são profissionais de outras áreas, e 1.8% (f=2) não informaram a profissão. Relacionado ao nível de escolaridade 45.9% (f=50) tem ensino superior completo, 45.9% (f=50) tem ensino superior incompleto, 4.6% (f=5) tem ensino médio e 0.9% (f=1) tem ensino fundamental, e 2.8% (f=3) não informaram o nível de escolaridade. Sobre a renda familiar 58.7% (f=64) recebem mais de 10 salários mínimos, 10.1% (f=11) recebem de 4 a 10 salários mínimos, 7.3% (f=8) recebem de 2 a 4 salários mínimos, 5.5% (f=6) recebem menos de 2 salários mínimos, 15.6% (f=17) não sabem e 2.8% (f=3) não informaram.

A respeito das perguntas relacionadas ao papiloma vírus humano 95.4% (f=104) sabem o que é, 0.9% (f=1) não sabem e 3.7% (f=4) não tem certeza. 98,2% (f=107) das participantes sabem que o HPV é uma doença sexualmente transmissível, 0.9% (f=1) não sabem que é uma doença sexualmente transmissível, e 0.9% (f=1) não tem certeza se é uma doença sexualmente transmissível. No entanto 93.6% (f=102) sabem que esse vírus pode causar o câncer de colo de útero, 0.9% (f=1) não acham que pode causar e 5.5% (f=6) não sabem dizer. Em relação ao Papanicolau (exame preventivo de câncer de colo de útero), 85.2% (f=92) mulheres sabem que pode causar alguma alteração e 15.7% (f=17) mulheres não sabem afirmar. Sobre o conhecimento da influência do tabagismo com o aumento do risco de câncer de colo de útero, 56.1% (f=60) acham que aumenta, 4.7% (f=5) acham que não e 39.3% (f=42) não tem certeza. Já a relação do conhecimento sobre a prevenção do câncer de colo de útero após a vacina contra o vírus 82.6% (f=90) mulheres acham que previne, 8.3% (f=9) acham que não, 8.3% (f=9) não tem certeza, e 0.9% (f=1) não informaram. Entretanto 91.7% (f=99) mulheres acham que a vacina deve ser aplicada antes da primeira relação sexual, 0.9% (f=1) acham que não e 7.4% (f=8) não sabem dizer, porém após a primeira relação sexual 81.3% f=87) acham que a vacina ainda pode ser aplicada, 0.9% (f=1) acha que não pode e 17.8% (f=19) não sabem dizer.

83.3% (f=90) mulheres acham que a vacina não é prejudicial à saúde, 4.6% (f=5) acham que sim e 12% (f=13) não sabem dizer, além disso, 86.9% (f=93) mulheres acham que a vacina não pode causar a infecção pelo vírus e 13.1% (f=14) não sabem afirmar. Em relação ao conhecimento o fornecimento da vacina, 89.8% (f=97) mulheres sabem que a vacina é fornecida pelo governo, 1.9% (f=2) acham que não é fornecida e 8.3% (f=9) não sabem informar. Ademais, 68.5%(f=74) mulheres acham que 3 vacinas são necessárias para a

vacinação completa, 17.6% (f=19) não acham que é necessário tomar as 3 vacinas para vacinação completa, 1.9% (f=2) acham que 2 doses são necessárias e 13.9% (f=15) foram informadas de outra maneira.

A respeito do calendário vacinal das mulheres, 89.8% (f=97) mulheres acham que a vacina é obrigatória, 1.9% (f=2) acham que não e 8.3% (f=9) não sabem afirmar. Ao ser perguntado sobre como ficou sabendo a respeito da vacina 47.7% (f=52) falaram que foi por meio de profissionais de saúde, 33% (f=36) falaram que foi na escola, 6.4% (f=7) falaram que foi por meio da TV e 19.3% (f=21) falaram que foi por outros meios. Ao ser questionado sobre a vacina diminuir a manifestação de verrugas genitais, 68.5% (f=74) mulheres afirmam que sim, 1.9 (f=2) mulheres dizem que não e 29.6% (f=32) não sabem afirmar. Entretanto, 97.2% (f=106) mulheres acreditam que após a vacina ainda é preciso fazer o Papanicolau, 0.9% (f=1) acham que não necessário fazer o exame, e 1.8% (f=2) das mulheres assinalaram que não tem certeza.

Sobre o conhecimento de mulheres que já tomaram a vacina, 96.3% (f=105) mulheres afirmar que conhecem alguém que já tomou, 2.8% (f=3) afirmaram que não e 0.9 (f=1) não sabem, já em relação as próprias mulheres terem tomado a vacina, 61.5% (f=67) mulheres afirmar que já tomaram, 36.7% (f=40) afirmaram que nunca tomaram e 1.8% (f=2) afirmaram que não sabem dizer. Em relação a recomendação da vacina contra o HPV, 99.1% (f=108) mulheres recomendariam e 0.9% (f=1) não tem certeza.

Ao serem questionadas a respeito de alterações no exame Papanicolau, 14.7% (f=16) mulheres afirmaram que já tiveram, 83.5% (f=91) mulheres afirmaram que não tiveram e 1.8% (f=2) não souberam informar. Entretanto, 6.4% (f=7) mulheres relataram que já tiveram manifestação de verrugas genitais e 92.7% (f=101) mulheres relataram que não tiveram. Por fim, sobre o questionamento se tiveram o câncer de colo de útero, a maioria (99.1%) nega diagnóstico, entretanto, 0.9% (f=1) afirmou que já foi diagnosticada com essa neoplasia.

A respeito das perguntas direcionadas aos profissionais de saúde, 52.5% (f=32) participantes afirmaram que pacientes portadores de HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) podem tomar a vacina contra o HPV e 47.5% (f=29) afirmaram que não tem certeza. Já ao conhecimento de gestantes poderem tomar a vacina, 56.3% (f=27) afirmaram que não é indicado, 35.4% (f=17) afirmaram que não tem certeza e 8.3% (f=4) afirmaram que sim.

Tabela 1 – O HPV e suas implicações

O HPV e suas implicações	Contagens	% do Total	% acumulada
Não	2	1,8%	1,8%
Não tenho certeza	7	6,4%	8,2%
Sim	209	98,2%	100.0%

Fonte: Kanamura MM, et al., 2025.

De acordo com Oliveira¹³, o vírus Papiloma vírus humano (HPV) é a infecção sexualmente transmissível mais comum no mundo. Visto na pesquisa, cerca de 98.2% das mulheres (f=107) tem o conhecimento do que é o vírus HPV, cerca de 0.9% (f=1) não sabem o que é e 0.9% (f=1) não tem certeza do que é.

Grande parte da população possui o conhecimento limitado sobre o HPV, pois muito é falado nas mídias em que as informações são incompreensíveis. Além disso, serviços de saúde, universidades e profissionais nem sempre orientam corretamente sobre a importância dos vírus e as consequências da infecção. E as mulheres que vivem na zona rural não tem entendimento sobre a gravidade do vírus, assim se tornam mais desprotegidas a infecção. (ABREU et al, 2021).

O câncer de colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais frequente globalmente. O vírus do papiloma humano (HPV) foi reconhecido como o principal causador desse tipo de câncer e de outros que afetam a

região ano genital, conforme Rey-Ares¹⁵. Dessa maneira, 93.6%(f=102) das mulheres sabem que o HPV pode causar câncer de colo de útero,

Conforme Oliveira AKDSG, et al. (2021), a infecção pelo vírus do HPV é maior causa do desenvolvimento de câncer de colo de útero, assim cerca de 100% (f=109) de respostas obtidas, 93.6% (f=102) das mulheres concordam que o HPV pode sim causar câncer de colo de útero e apenas 0,9% (f=1) acredita que não e 5,5% (f=6) não tem certeza.

Aproximadamente 13% dos casos registrados mundialmente de câncer são de origem infecciosa, excluindo os cânceres de pele não melanoma (OLIVEIRA IM, et al., 2024). Logo, salienta-se a importância de que 93.6% (f=102) saibam que o HPV pode causar câncer de colo de útero, ademais também pode causar outros cânceres tanto em homens quanto em mulheres.

A triagem por meio da citologia cervical, conhecida como "teste de Papanicolau", é uma ferramenta fundamental na detecção do câncer, contribuindo para a diminuição tanto da incidência quanto da mortalidade por câncer cervical. Além disso, uma vacina profilática contra os tipos mais frequentes de HPV tem o potencial de reduzir significativamente a ocorrência de doenças cervicais causadas pelo vírus. Até o momento, dois tipos de vacina foram desenvolvidos e demonstraram ser seguros, além de provocar a produção de altos níveis de anticorpos neutralizantes que protegem contra a infecção pelo HPV. Segundo a literatura científica, a eficácia dessas vacinas na prevenção da infecção persistente pelo HPV e das doenças relacionadas varia entre 90% e 100% (LA TORRE G, et al., 2007).

Tabela 2 – A vacina contra HPV previne câncer de colo de útero?

A vacina contra HPV pode causar câncer de colo de útero?	Contagens	% do Total	% acumulada
Frequências da vacina contra HPV previne câncer de colo de útero			
Não	9	8.3%	0.9%
Não informado	1	0.9%	0.9%
Não tenho certeza	9	8.3%	6.4%
Sim	90	82.6%	100.0%

Fonte: Kanamura MM, et al., 2025.

De acordo com Aligieri P (2007), as vacinas contra os tipos mais agressivos do Papilomavírus Humano (HPV) são extremamente importantes, pois ajudarão a diminuir a ocorrência de câncer cervical, além de reduzir o estresse causado por resultados anormais em exames citológicos ou pelo diagnóstico de doenças sexualmente transmissíveis. Isso também contribuirá para a redução dos custos com cuidados de saúde. No entanto, para que esses benefícios sejam alcançados, é fundamental que a vacina seja realmente aceita pelos grupos aos quais é recomendada, como jovens e crianças pré-adolescentes.

Essa aceitação envolve questões muito específicas, sendo essencial considerar a percepção do problema por parte de todos os envolvidos, incluindo usuários, suas famílias, profissionais de saúde (e suas respectivas instituições) e a sociedade como um todo.

Desse modo, a pesquisa alcançou 100% (f=109) de respostas obtidas, dessas cerca de 82.6% (f=90) mulheres acreditam que a vacina contra o HPV previne câncer de colo de útero. Segundo Bednarczyk RA (2019), a razão para não vacinar adolescentes variam entre certos mitos como o de que a vacina do HPV não é efetiva em prevenir o câncer. Como mostrado na pesquisa é um mito no qual cerca de 8.3% (f=9) mulheres acreditam que a vacina não previne o câncer de colo de útero ou não tem certeza 8.3% (f=9).

Em concordância com Shapiro GK (2022) e Teixeira JC e Roteli-Martins CM (2019), as vacinas contra o HPV têm importante papel na redução de infecções de Papilomavírus Humano. Por consequência, diminui a probabilidade de a pessoa desenvolver câncer de colo de útero por infecção persistente do vírus.

Como visto na pesquisa, a maior parte das mulheres (82.6%) da pesquisa tomaram a vacina (f=90), assim, conforme Teixeira JC e Roteli-Martins CM (2019), a vacinação contra o HPV é o principal parâmetro para eliminar e prevenir o câncer do colo do útero e a vacina contra o HPV é recomendado para todos os pré-adolescentes e adolescentes.

Logo, a vacina do HPV está relacionada com o câncer de colo de útero e sua eficácia. Para aquelas que tomaram a vacina, a probabilidade de desenvolver câncer de colo de útero é menor quando comparado àquelas que não tiveram a vacina aplicada. Dessa maneira, a maior parte das mulheres (f=82.6%) tem o conhecimento disso.

A vacina será eficaz na prevenção do câncer de colo de útero apenas para aqueles que a recebem antes de começarem a vida sexual. Fora desse cenário, a luta contra o câncer cervical deve continuar com a identificação de lesões precursoras, além do tratamento e acompanhamento clínico apropriados (NAKAGAWA JTT, et al., 2010).

Tabela 3 – Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso fazer Papanicolau?

Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso fazer Papanicolau?	Contagens	% do Total	% acumulada
Frequências que você acha que após a vacinação contra HPV ainda é preciso fazer papanicolau?			
Não	1	0.9%	0.9%
Não tenho certeza	2	1.8%	2.8%
Sim	106	97.2%	100.0%

Fonte: Kanamura MM, et al., 2025.

O exame citopatológico, popularmente conhecido como Papanicolau, é um dos principais exames para a detecção e rastreamento de câncer de colo de útero. Apesar de uma das principais patologias a serem detectadas pelo Papanicolau ser o câncer de colo de útero, outras doenças sexualmente transmissíveis, como a sífilis e gonorreia, podem ser identificadas por meio desse exame, sendo evidente a importância dele para a detecção de outras doenças (ZERLOTTI LB, et al., 2018).

Tal fato evidenciado, a realização do exame é de suma importância mesmo após a vacina contra HPV, pois revela-se necessário a realização do exame citopatológico, não somente por ser capaz de identificar outras doenças sexualmente transmissíveis, mas porque, apesar de a vacina defender o organismo contra a infecção do HPV, principal agente infeccioso causador do câncer de colo de útero, ela não possui 100% de eficácia, não sendo garantido que, mesmo com a aplicação da vacina, a paciente não venha a ter câncer de colo de útero futuramente, recomendando-se o exame para a prevenção e rastreamento contra essa neoplasia.

Apesar da compreensão acerca da importância desse exame, ainda existem fatores que fazem com que mulheres não realizem o exame do Papanicolau. De acordo com Maia CJ e Silva ARA (2024), muitas pacientes não realizam o exame devido ao estigma de ser doloroso e a vergonha de estar exposta frente ao médico, sendo este o principal motivo para não realizarem o exame. Esse resultado encontrado mostra que é preciso uma melhor explicação da importância da realização do exame como medida de prevenção, além da importância do médico explicar como funciona o procedimento à paciente e esclarecer as dúvidas da paciente e compreender o que ela sente frente ao exame.

Tabela 4 – Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso usar camisinha?

Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso usar camisinha?	Contagens	% do Total	% acumulada
Frequências de Você acha que após a vacinação contra HPV ainda é preciso usar camisinha?			
Não tenho certeza	1	0.9%	0.9%
Sim	108	99.1%	100.0%

Fonte: Kanamura MM, et al., 2025.

O vírus do HPV é sexualmente transmissível, e o contato direto com o vírus, por conta do não uso do preservativo, ocasionará a infecção do vírus pela mulher. O câncer de colo de útero pode ser desenvolvido através da contração o HPV, e se torna um fator de risco relacionado às atividades sexuais sem proteção. Por conta de relações sexuais sem uso de camisinha, as mulheres ficam vulneráveis à doenças sexualmente transmissíveis (DE SOUZA AF e COSTA LHR, 2015).

A vacina é disponibilizada pelo governo, mas há um problema na abrangência da cobertura vacina, Em pequenas regiões a primeira dose da vacina alcançou entre 91,8 e 159,2% e a segunda dose de 7 a 79,9%, isso mostra a desigualdade entre sociedades no Brasil. Vários fatores têm sido examinados e identificados em nível individual como relacionados à baixa taxa de vacinação contra o HPV. Entre eles, destacam -se o baixo nível de escolaridade, a renda reduzida, a moradia em áreas rurais, o limitado acesso à informação e aos serviços de saúde, além de obstáculos impostos por crenças religiosas (MOURA LL, et al., 2020).

CONCLUSÃO

Com os resultados obtidos faz-se possível concluir que a conscientização efetiva sobre a eficácia da vacina do HPV contra o câncer de colo de útero é essencial para a saúde da mulher, sendo determinante para avaliar a relação entre o Câncer de colo de útero e o Papiloma vírus humano. Portanto, a eficácia da vacina do HPV não foi comprovada pelos dados obtidos, sendo assim seria necessário um estudo de maior abrangência que acompanha as mulheres desde o momento em que as pacientes tomaram a vacina para que seja possível fazer um acompanhamento da eficácia e estabelecer uma relação entre a vacina e o Papilomavírus humano. Por mais que os artigos selecionados demonstram tal relação, com os dados obtidos, não é possível concluir que a vacina previne acerca do Papilomavírus humano. Será necessário a coleta de mais dados referente a mulheres que tomaram a vacina e são portadoras do vírus para que haja um consenso na comunidade científica em relação aos impactos que a imunização irá apresentar. Portanto, esses dados enfatizam a importância do aumento das pesquisas sobre o assunto com a finalidade de encontrar respostas concretas sobre a relação da vacina com o Papilomavírus humano.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos todas as mulheres que dispuseram de seu tempo para responder o questionário e compartilharam a existência da pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. ABREU LS, et al. Conhecimento de mulheres da zona rural sobre o papilomavírus humano. Rev Enf Contemp, 2021;10(1):43-50.
2. ALIGIERI P. Pais e médicos precisam conhecer e recomendar as vacinas contra HPV. Revista da Associação Médica Brasileira, 2007; 53(4), 283-283.
3. BEDNARCZYK RA. Addressing HPV vaccine myths: practical information for healthcare providers. Hum Vaccin Immunother. 2019; 15(7-8):1628-1638.
4. CARVALHO CF, et al. Cervical Cancer Screening with HPV Testing: Updates on the Recommendation. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022; 44(3):264-271.
5. CASTELLSAGUÉ X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. Gynecol Oncol., 2008; 110.3 : S4-S7.

6. DE SOUZA AF, COSTA LHR. Conhecimento de Mulheres sobre HPV e Câncer do Colo do Útero após Consulta de Enfermagem. *Revista Brasileira de cancerologia*, 2015; 61(4):343-50.
7. KARIMI ZM, et al. Cervical cancer and HPV vaccines in developing countries. *Asian Pac J Cancer Prev.*, 2009; 10(6):969-74.
8. LA TORRE G, et al. HPV vaccine efficacy in preventing persistent cervical HPV infection: a systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, 25.50 : 8352-8358.
9. MAIA CJ, SILVA ARA. Conhecimento de mulheres sobre o HPV e sua relação com o câncer do colo do útero. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 2024 ; e64673.
10. MEDICINA. 2015. In: UNA-SUS Ficha Técnica de Recurso; Análise situacional: questionário sobre controle do câncer do colo do útero. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/ARES/2195/1/Questionário%20sobre%20controle%20do%20câncer%20de%20colo%20do%20útero.pdf> . Acesso em: 10 de fevereiro de 2025.
11. MOURA LL, et al. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. *Revista brasileira de epidemiologia*, 2020; 24 : e210001.
12. NAKAGAWA JTT, et al. Human papillomavirus (HPV) and uterine cervical cancer. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2010 ; 63(2), 307-311.
13. OLIVEIRA AKDSG, et al. HPV infection - Screening, diagnosis and management of HPV-induced lesions. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2021 ;43(3):240-246.
14. OLIVEIRA IM, et al. Cobertura da vacina contra papilomavírus humano na população feminina residente no estado de Goiás, 2014-2022: série temporal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2024; 33: e2023895.
15. REY-ARES L, et al. Efficacy and safety of human papilloma virus vaccine in cervical cancer prevention: systematic review and meta-analysis. *Arch Argent Pediatr*, 2012; 110.6 : 483-9.
16. SHAPIRO GK. HPV Vaccination: An Underused Strategy for the Prevention of Cancer. *Curr Oncol.* 2022 ; 29(5):3780-3792.
17. TEIXEIRA JC, ROTELI-MARTINS CM. HPV Vaccines: Separating Myths from Reality. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2019 ; 41(7):417-418.
18. YUAN Y, et al. HPV post-infection microenvironment and cervical cancer. *Cancer Lett.* 2021 ; 497:243-254.
19. YURTÇU E, et al. Relationship between awareness of cervical cancer and HPV infection and attitudes towards HPV vaccine among women aged 15-49 years: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.* 2022;140(3):349-355.
20. ZERLOTTI LB, et al. Epidemiologia de exames e mortalidade presuntivos à infecção pelo papiloma vírus humano. *RBAC*, 2018; 50(2): 124-9.