



Impactos do papilomavírus humano para a saúde da população feminina: uma revisão integrativa da literatura

Impacts of human papillomavirus on the well-being of the female population: an integrative review of the literature

Impactos del virus del papiloma humano en la salud de la población femenina: una revisión integradora de la literatura

Émmilly Fernandes Pinto¹, Guilherme Marques Nunes de Medeiros¹, Heitor Queiroga de Alencar¹,
Heloisa Wanderley de Sousa Gomes¹, Joyce Linhares Lima¹, Milena Nunes Alves de Sousa²
& Rui Nóbrega de Pontes Filho³

1- Acadêmicos de Medicina do Centro Universitário de Patos, Patos, Paraíba, Brasil.

2- Doutora em Promoção de Saúde, Docente no Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos, Patos, Paraíba, Brasil.

3- Médico e Doutorando em Engenharia da Computação, Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

Autor Correspondente

Nome: Milena Nunes Alves de Sousa

E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br

Resumo

Objetivo: Analisar os impactos do HPV para a saúde da mulher. **Método:** Constituiu-se em uma revisão integrativa de literatura, na qual os artigos foram extraídos das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde e U.S. National Library of Medicine, Biblioteca Virtual em Saúde e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Foram utilizados os Descritores em Ciências e Saúde em inglês e português "HPV", "Diagnosis" e "Women"; "HPV", "Diagnóstico" e "Mulher", juntamente ao operador booleano (AND). A seleção do material seguiu critérios de inclusão e exclusão. Alcançou-se inicialmente 79 artigos e foram selecionados 24 artigos que respondiam à pergunta norteadora. **Resultados:** Os achados demonstraram que os principais impactos do HPV na saúde da mulher foram promoção de problemas na saúde mental com (16,7%), redução da qualidade de vida (12,5%), neoplasia maligna com prevalência (62,5%) e sensibilidade para se contrair HPV (8,3%). **Conclusão:** Diante dos resultados, observa-se que o papilomavírus humano afeta diversos âmbitos na população feminina, principalmente na saúde, assim como causa adversidade psicológica que traz prejuízos à vida do portador do vírus do HPV.

Palavras-chave: HPV. Diagnóstico. Mulher.

Abstract

Objective: To analyze the impacts of HPV on women's health. **Method:** It consisted of an integrative literature review, in which the articles were extracted from the Virtual Health Library and U.S. National Library of Medicine, Virtual Health Library and Journal Portal of the Coordination of Health databases. Improvement of Higher Education Personnel. The Science and Health Descriptors in English and Portuguese "HPV", "Diagnosis" and "Women" were used; "HPV", "Diagnóstico" and "Mulher", together with the Boolean operator (AND). The selection of material followed inclusion and exclusion criteria. Initially, 79 articles were reached and 24 articles that answered the guiding question were selected. **Results:** The findings demonstrated that the main impacts of HPV on women's health were the promotion of mental health problems (16.7%), reduction in quality of life (12.5%), malignant neoplasia with prevalence (62.5 %) and sensitivity to contracting HPV (8.3%). **Conclusion:** In view of the results, it is observed that the human papillomavirus affects several areas in the female population, mainly in health, as well as causing psychological adversity that brings harm to the life of those with the HPV virus.

Key words: HPV. Diagnosis. Women.

Resumen

Objetivo: Analizar los impactos del VPH en la salud de la mujer. **Método:** Se realizó una revisión integradora de la literatura, en la que los artículos se extrajeron de las bases de datos Biblioteca Virtual en Salud y U.S. National Library



of Medicine, Biblioteca Virtual en Salud y Portal de Periódicos de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior. Se utilizaron los Descriptores en Ciencias y Salud en inglés y portugués «HPV», «Diagnosis» y «Women»; «HPV», «Diagnóstico» y «Mulher», junto con el operador booleano (AND). La selección del material siguió criterios de inclusión y exclusión. Inicialmente se obtuvieron 79 artículos y se seleccionaron 24 que respondían a la pregunta orientadora. Resultados: Los hallazgos demostraron que los principales impactos del VPH en la salud de la mujer fueron la promoción de problemas de salud mental (16,7 %), la reducción de la calidad de vida (12,5 %), la neoplasia maligna con prevalencia (62,5 %) y la sensibilidad a contraer el VPH (8,3 %). Conclusión: A la luz de los resultados, se observa que el virus del papiloma humano afecta a diversos ámbitos de la población femenina, principalmente a la salud, y causa adversidades psicológicas que perjudican la vida de las portadoras del virus del VPH.

Palabras clave: VPH. Diagnóstico. Mujer.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero representa uma carga global significativa no âmbito das patologias ginecológicas, destacando-se como a quarta neoplasia mais prevalente entre as mulheres. O agente etiológico bem estabelecido é o Papilomavírus Humano (HPV), um patógeno sexualmente transmissível. Portanto, o agravo pode ser prevenido por meio de intervenções direcionadas, como vacinação, teste de HPV e citologia cérvico-vaginal (Sarmiento-Medina *et al.*, 2024).

Segundo Wei e Wu (2024), o conceito de neoplasia intraepitelial vaginal (VaIN) foi descrito inicialmente em 1952 e refere-se a graus variados de hiperplasia atípica no epitélio vaginal. Essa condição é considerada uma lesão pré-cancerosa de carcinoma vaginal invasivo e frequentemente ocorre simultaneamente com lesões intraepiteliais vulvares e cervicais.

A infecção persistente por 13 tipos oncogênicos do HPV é amplamente reconhecida como a principal causa de quase todos os casos de câncer cervical invasivo (ICC). Embora todas essas tipologias oncogênicas possam levar ao desenvolvimento de câncer, eles variam em prevalência e no risco que apresentam. Assim sendo, o HPV tipo 16 (HPV 16) é o mais comum e perigoso, sendo responsável por cerca de 60% dos casos de ICC. Em contrapartida, o HPV 35, geneticamente próximo ao HPV 16, é responsável por apenas 2% dos casos globais, o que representa cerca de 10.000 casos anuais (Pinheiro *et al.*, 2020).

Além disso, a infecção pelo HPV está associada a muitas outras doenças, incluindo verrugas cutâneas e anogenitais e cânceres genitais e do trato aerodigestivo superior (Coronado *et al.*, 2022).

De acordo com De Vuyst *et al.* (2017), estudos observacionais indicam que mulheres infectadas pelo HIV apresentam um maior risco tanto para a incidência quanto para a progressão da neoplasia intraepitelial cervical (NIC), além de terem menor probabilidade de regressão dessa condição, em comparação com mulheres não infectadas. Esse aumento de risco também se reflete na maior prevalência de infecção anal por HPV e neoplasia intraepitelial anal (NIA) em homens que



fazem sexo com homens (HSH) e em mulheres infectadas pelo HIV que relatam histórico de relações sexuais anais.

Conforme Marlow *et al.* (2022), no estudo piloto de triagem primária de HPV realizado na Inglaterra, 12,7% das mulheres testaram positivo para HPV de alto risco (hrHPV), sendo que apenas 4,2% foram encaminhadas imediatamente devido a citologia anormal, enquanto 2,8% com citologia normal foram encaminhadas após 12 ou 24 meses. As mulheres que testaram positivo para HPV pela primeira vez apresentaram níveis significativamente mais altos de ansiedade em comparação com aquelas que testaram negativo ou não realizaram o teste, independentemente do resultado citológico. Além disso, a preocupação com os resultados e o câncer do colo do útero foi maior entre as mulheres HPV-positivas, incluindo aquelas com infecção persistente confirmada por um segundo resultado positivo.

Contudo, um teste de Papanicolau anormal pode causar preocupações sobre câncer e fertilidade, além do constrangimento, medo e ansiedade (Pirota *et al.*, 2015).

Em resumo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu uma meta ambiciosa para o controle do HPV e a prevenção do câncer cervical: vacinar 90% das meninas com menos de 15 anos, garantir que 70% das mulheres sejam rastreadas para HPV entre os 35 e 45 anos, e assegurar que 90% das mulheres diagnosticadas recebam acompanhamento e tratamento adequados (Popadiuk, 2019). Essas diretrizes visam reduzir significativamente a incidência de câncer cervical e suas complicações, promovendo maior equidade no acesso à saúde e melhorando a qualidade de vida das mulheres em todo o mundo. A implementação eficaz dessas estratégias é crucial para o sucesso da prevenção e controle do HPV, uma vez que a vacinação e o rastreamento precoce são ferramentas essenciais no combate à progressão das lesões relacionadas ao vírus.

MÉTODO

As revisões integrativas da literatura correspondem a um método de revisão sistemática qualitativo que visa sintetizar, reunir, analisar e criticar investigações de natureza mista (empíricas ou teóricas, experimentais ou não experimentais) sobre temas, questões e problemas específicos, com a finalidade de fornecer resultados e generalizações sobre a literatura referente a um objeto de estudo específico (De Sousa; Bezerra; Do Egypto, 2023).

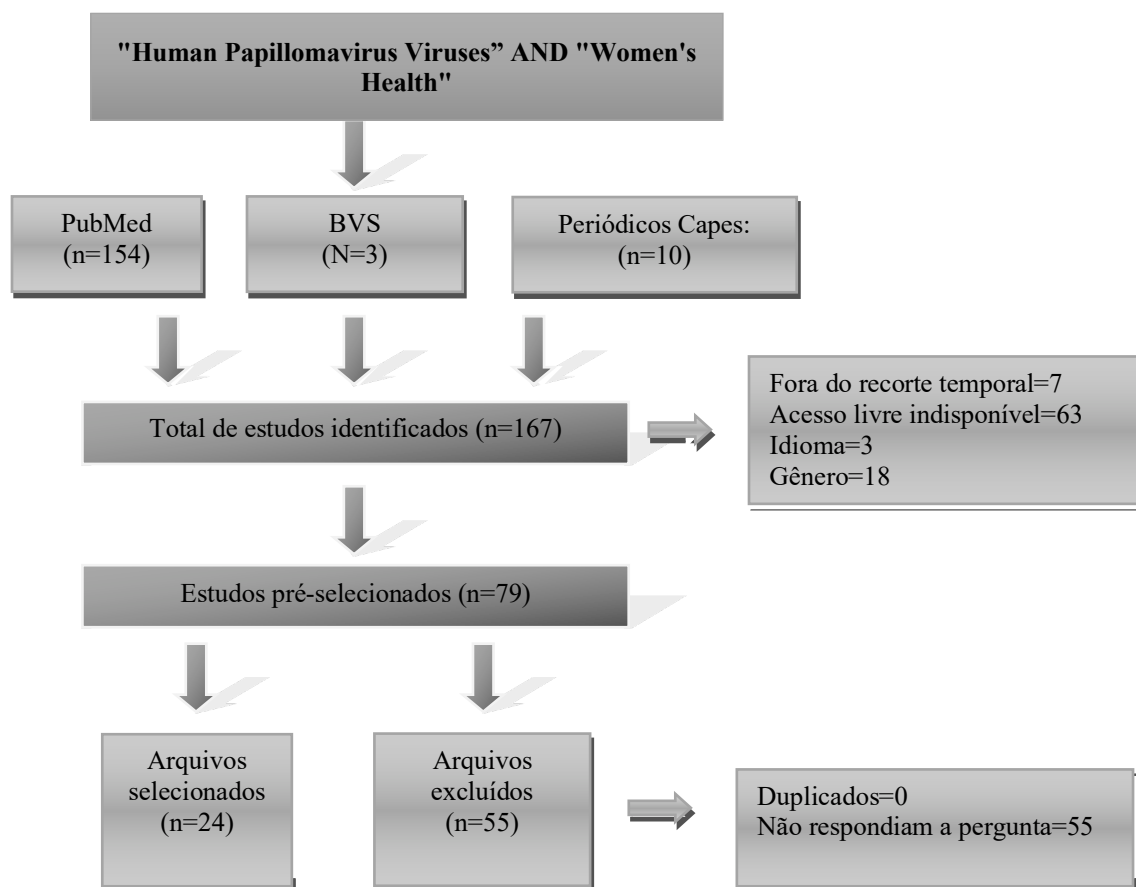
Para sua execução, conforme os autores (Fossatti; Mozzato; Moretto, 2018), devem-se seguir seis passos, consistindo em primeiro escolher o tema e elaboração da pergunta norteadora; na segunda



estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão da pesquisa; a terceira, coleta de dados para identificar os estudos pré-selecionados e selecionados; a quarta é o passo de categorização dos estudos selecionados; a quinta, análise e interpretação dos resultados encontrados; e por último, o sexto passo, em que haverá a apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

Primeiramente, fez-se necessário definir o tema “Impactos do HPV na saúde da mulher”, posteriormente, foi formulada a questão de pesquisa “na população feminina, quais os impactos do HPV sobre sua saúde?”. Logo depois, foi determinada as palavras chaves a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) em inglês e português na seguinte combinação: "Human Papillomavirus Viruses" AND "Women's Health", respectivamente. Foi selecionado o operador booleano *AND* para a estratégia de procura dos estudos. Consecutivamente, foi definido como critérios de inclusão: os últimos 19 anos e artigos com resumo, de acesso aberto e no idioma em inglês e em português, e do gênero feminino. Como exclusão artigos duplicados e que não respondiam a questão principal. Com esse propósito, foram selecionados e pesquisados nas bases de dados *U.S. National Library of Medicine* (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Após aplicação dos critérios de exclusão e inclusão, 24 artigos foram selecionados e 55 foram excluídos. O processo de triagem está apresentado no fluxograma 1.

Figura 1: Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: Dados de pesquisa, 2024.

Além disso, foi retirado dos textos o título do artigo, ano de publicação, nome dos autores, idioma, país, periódico e o tipo de estudo. Logo após as pesquisas dos textos, efetivou-se a categorização que foi dividida em: problemas na saúde mental, redução na qualidade de vida, câncer e sensibilidade para contrair o HIV.

Posteriormente à leitura dos artigos, houve a análise, discussão e interpretação das explicitações extraídas, em suma, realizou-se a elaboração da síntese da revisão.

RESULTADOS

No quadro 1, verifica-se após a seleção das publicações (24 artigos), constatou-se que a base de dados de maior destaque foi o Pubmed (62,5%). Os estudos selecionados para a revisão da literatura foram publicados principalmente no ano de 2018, nos Estados Unidos tendo como principal idioma, o inglês.



Quadro 1: Caracterização geral dos artigos selecionados para compor a RIL.

Autores (Ano)	Título	Idioma e País	Periódico
Clark <i>et al.</i> (2018)	<i>Human papillomavirus DNA methylation as a biomarker for cervical precancer: consistency across 12 genotypes and potential impact on management of HPV-positive women</i>	Inglês--Estados Unidos	<i>Clinical Cancer Research</i>
Coronado <i>et al.</i> (2022)	<i>Development and psychometric properties of the human papillomavirus-quality of life (HPV-QoL) questionnaire to assess the impact of HPV on women health-related-quality-of-life</i>	Inglês-Alemanha	<i>Archives of Gynecology and Obstetrics</i>
De Vuyst <i>et al.</i> (2013)	<i>The burden of human papillomavirus infections and related diseases in sub-saharan Africa</i>	Inglês-África Subsaariana	<i>Vaccine</i>
Duan <i>et al.</i> , (2021)	<i>Enhanced therapeutic efficacy of Listeria-based cancer vaccine with codon-optimized HPV16 E7</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>Human Vaccines & Immunotherapeutics</i>
Hocking <i>et al.</i> (2011)	<i>Head and neck cancer in Australia between 1982 and 2005 show increasing incidence of potentially HPV-associated oropharyngeal cancers</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>British journal of cancer</i>
Ilisiu <i>et al.</i> (2019)	<i>HPV testing for cervical cancer in Romania: High-Risk hpv prevalence among ethnic subpopulations and regions</i>	Inglês-Romênia	<i>Annals of global health</i>
Jomah Albokhary (2024)	<i>The impact of the human papillomavirus vaccine on women's health: a systematic review</i>	Inglês-Itália	<i>European Review for Medical & Pharmacological Sciences</i>
Kahn (2007)	<i>Maximizing the potential public health impact of HPV vaccines: A focus on parents</i>	Inglês-Holanda	<i>Journal of Adolescent Health</i>
Kwan <i>et al.</i> (2009)	<i>Acceptability of human papillomavirus vaccination among Chinese women: concerns and implications</i>	Inglês-China	<i>BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology</i>
Marlow <i>et al.</i> (2022)	<i>Patterns of anxiety and distress over 12 months following participation in HPV primary screening</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>Sexually transmitted infections</i>
Mitchell <i>et al.</i> (2013)	<i>Self-collection based HPV testing for cervical cancer screening among women living with HIV in Uganda: a descriptive analysis of knowledge, intentions to screen and factors associated with HPV positivity</i>	Inglês-Uganda	<i>BMC women's health</i>
Ozyer <i>et al.</i> (2016)	<i>Awareness of Turkish female adolescents and young women about HPV and their attitudes towards HPV vaccination</i>	Inglês-Turquia	<i>Asian Pacific Journal of cancer prevention</i>
Palefsky (2007)	<i>HPV infection in men</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>Disease markers</i>
Peng <i>et al.</i> (2018)	<i>Age-Structured Population Modeling of HPV-related Cervical Cancer in Texas and US</i>	Inglês-Reino Unido	<i>Scientific reports</i>
Pinheiro <i>et al.</i> (2020)	<i>Association of HPV35 with cervical carcinogenesis among women of African ancestry: evidence of viral-host interaction with implications for disease intervention</i>	Inglês-África	<i>International journal of cancer</i>
Pirotta <i>et al.</i> (2009)	<i>The psychosocial burden of human papillomavirus related disease and screening interventions</i>	Inglês-Reino Unido	<i>Sexually transmitted infections</i>
Popadiuk (2019)	<i>Cervical cancer screening in Canada</i>	Inglês-Canadá	<i>Journal of obstetrics and gynaecology Canada</i>
Qaderi <i>et al.</i> (2022)	<i>Iranian women's psychological responses to positive HPV test result: a qualitative study</i>	Inglês-Londres	<i>BMC Women's Health</i>
Rathod <i>et al.</i> (2023)	<i>Empowering women's Health: insights Into HPV vaccination and the prevention of invasive cervical cancer</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>Cureus</i>



Sarmiento-Medina <i>et al.</i> (2024)	<i>High-risk HPV prevalence and vaccination coverage among Indigenous women in the Colombian Amazon: Implications for cervical cancer prevention. Cross-sectional study</i>	Inglês-índia	<i>Plos one</i>
Smith <i>et al.</i> (2021)	<i>Women's acceptability of and experience with primary human papillomavirus testing for cervix screening: HPV FOCAL trial cross-sectional online survey results</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>BMJ open</i>
Tan <i>et al.</i> (2018)	<i>Model-estimated effectiveness of single dose 9-valent HPV vaccination for HIV-positive and HIV-negative females in South Africa</i>	Inglês-Holanda	<i>Vaccine</i>
Wei e Wu (2024)	<i>Comprehensive evaluation of vaginal intraepithelial neoplasia development after hysterectomy: insights into diagnosis and treatment strategies</i>	Inglês-Alemanha	<i>Archives of Gynecology and Obstetrics</i>
Wiley <i>et al.</i> (2018)	<i>Human papillomavirus: from basic science to clinical management for preclinical medical students.</i>	Inglês-Estados Unidos	<i>MedEdPORTAL</i>

Fonte: Dados de pesquisa, 2024.

De acordo com o quadro 2, constatou-se que, em relação às categorias, 16,7% dos estudos analisados pertencem à subcategoria que inclui manifestações apenas em saúde mental; 12,5% apenas a qualidade de vida; 65,5% unicamente ao câncer e 8,3% focaram a Sensibilidade para contrair HIV.

Quadro 2: Categorização dos estudos selecionados na pesquisa

Categorias	Subcategorias	Autores (Ano)	n	%
Impactos	Propicia problemas na saúde mental	Marlow <i>et al.</i> (2022); Pirotta <i>et al.</i> (2009); Smith (2021); Qaderi <i>et al.</i> (2022);	4	16,7
	Reduz a qualidade de vida	Coronado <i>et al.</i> (2022); Jomah, Albokhary (2024); Wei, Wu (2024)	3	12,5
	Câncer	Clarke <i>et al.</i> (2018); De Vuyst <i>et al.</i> (2013); Duan <i>et al.</i> (2021); Hocking. <i>et al.</i> (2011); Ilisiu <i>et al.</i> (2019); Kahn (2007); Kwan (2009); Ozyer <i>et al.</i> (2016); Palefsky (2007); Peng <i>et al.</i> (2018); Popadiuk (2019); Pinheiro <i>et al.</i> (2020); Rathod <i>et al.</i> (2023); Sarmiento-Medina <i>et al.</i> (2024); Wiley <i>et al.</i> (2018)	15	62,5
	Sensibilidade para contrair o HIV	Mitchell <i>et al.</i> (2013); Tan <i>et al.</i> (2018)	2	8,3

Fonte: Dados de pesquisa, 2024.

DISCUSSÃO

O HPV é uma infecção prevalente que afeta o sistema reprodutivo feminino, causando graves problemas de saúde e comprometendo a qualidade de vida das mulheres. Essa infecção está relacionada a diversos tipos de câncer, sendo o câncer cervical o quarto mais letal entre as mulheres. O HPV é dividido em dois grupos: os de baixo risco, que causam verrugas, e os de alto risco. Os tipos 16 e 18 do HPV são responsáveis por 70% dos casos de câncer cervical em todo o mundo (Sarmiento-Medina *et al.*, 2024; Wiley *et al.*, 2018).

Frente aos achados do estudo, quanto aos impactos do HPV na saúde da mulher, foi constatado a predisposição para problemáticas na saúde mental (Marlow *et al.*, 2022; Pirotta *et al.*, 2009; Smith, 2021; Qaderi *et al.*, 2022), também foram destaques, a redução da qualidade de vida (Coronado *et al.*, 2022; Jomah, Albokhary 2024; Wei, Wu 2024), câncer (Clarke *et al.*, 2018; De Vuyst *et al.*, 2013; Duan *et al.*, 2021; Hocking *et al.*, 2011; Ilisiu *et al.*, 2019; Kahn 2007; Kwan 2009; Ozyer *et al.*, 2016; Palefsky 2007; Peng *et al.*, 2018; Popadiuk 2019; Pinheiro *et al.*, 2020; Rathod *et al.*, 2023; Sarmiento-Medina *et al.*, 2024; Wiley *et al.*, 2018) e sensibilidade para contrair o HIV (Mitchell *et al.*, 2013; Tan *et al.*, 2018).

Segundo McCaffery (2006) o rastreamento do HPV apresenta vantagens potenciais em relação ao rastreamento cervical convencional, porém, ele pode ter implicações para o bem-estar psicológico das mulheres que participam. Os impactos psicológicos de um resultado anormal em exames de triagem mostraram consequências significativas. Entretanto, a característica de transmissão sexual do HPV pode gerar níveis adicionais de ansiedade e desconforto entre as mulheres. Atualmente, a compreensão sobre o HPV e sua ligação com o câncer cervical é bastante limitada, o que significa que as informações recebidas durante o processo de rastreamento podem alterar significativamente essa percepção. Essa mudança no entendimento pode, por sua vez, influenciar a forma como as mulheres reagem emocionalmente a um diagnóstico positivo.

Por ser uma infecção sexualmente transmissível, o HPV pode gerar estigma significativo, provocando ansiedade e desconforto nas mulheres que recebem um resultado positivo. Apesar do crescente interesse pelo tema, há uma quantidade limitada de estudos obtidos através de comprovação através da experiência sobre os impactos psicossociais dos testes no rastreamento cervical de rotina. O estudo indica possíveis efeitos psicológicos negativos, porém, o impacto de um resultado positivo para tipos de HPV de alto risco ainda não foi avaliado quantitativamente entre mulheres que realizam exames regulares de prevenção do câncer cervical. É fundamental analisar os efeitos psicossociais do teste de HPV para assegurar que os benefícios superem os possíveis danos, especialmente devido ao grande número de mulheres que podem ser afetadas (McCaffery *et al.*, 2004).

Pirotta *et al.* (2009) destacaram que o diagnóstico de HPV, especialmente por ser uma infecção sexualmente transmissível, pode causar estigmatização, ansiedade e sofrimento. Tanto as verrugas genitais quanto a neoplasia cervical têm impactos psicossociais negativos.

Os profissionais de saúde precisam estar atentos às respostas psicológicas negativas que as mulheres podem ter ao receber um diagnóstico positivo para o HPV, abordando suas preocupações de maneira sensível e oferecendo suporte emocional adequado. Além disso, é importante dar atenção

especial às dúvidas e ansiedades das mulheres com status misto, que podem enfrentar maior estereotipagem e temores de disseminar o vírus (Marlow *et al.*, 2022; Qaderi *et al.*, 2021; Smith, 2021).

Ademais, é necessário mencionar um estudo americano com 489 homens e mulheres HPV-positivos revelou que a resposta inicial ao diagnóstico de HPV gerou sentimentos de depressão, raiva, isolamento, medo de rejeição, vergonha e culpa. Além disso, houve grande preocupação com exames ginecológicos, o risco de transmissão do vírus e o medo de julgamento por parte do parceiro. Alguns indivíduos passaram a se sentir menos atraentes sexualmente, o que resultou em uma diminuição do bem-estar em relação ao contato sexual, afetando negativamente sua qualidade de vida (Maggino *et al.*, 2007).

Para tanto, a influência das doenças associadas ao HPV pode ultrapassar os aspectos físicos, influenciando o bem-estar emocional e psicológico dos pacientes. Pesquisas anteriores indicam que pacientes com doenças relacionadas ao HPV, que passam por intervenções de triagem, frequentemente experimentam níveis elevados de constrangimento, desconforto, medo e ansiedade. Essas reações negativas parecem estar relacionadas ao próprio processo de triagem, à falta de clareza na interpretação dos resultados e às respostas pouco precisas dos profissionais de saúde (Wang *et al.*, 2011).

Como foi mencionado anteriormente, o papilomavírus humano (HPV) é uma infecção amplamente disseminada no aparelho reprodutor feminino, gerando sérios problemas de saúde e comprometendo a qualidade de vida. Estudos mostram que as vacinas contra o HPV têm um efeito positivo expressivo na saúde das mulheres, bem como na sua qualidade de vida. Uma pesquisa realizada na Baviera, Alemanha, constatou uma redução nas verrugas anogenitais e nas lesões pré-cancerosas em jovens vacinadas contra o HPV (Albokhary, 2024; Coronado *et al.*, 2022; Jomah, 2024).

A avaliação abrangente e as estratégias de diagnóstico são fundamentais para a detecção precoce da neoplasia intraepitelial vaginal. O diagnóstico precoce pode levar a intervenções mais eficazes, reduzindo o risco de progressão para câncer invasivo, o que, por sua vez, pode proporcionar uma sensação de controle e segurança às pacientes (Wei; Wu, 2024).

Conforme Pinheiro *et al.* (2020) e Rathod *et al.* (2023) a infecção persistente por 13 tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV) é a principal causa de quase todos os casos de câncer cervical invasivo. Embora todos esses tipos possam provocar câncer cervical, eles diferem em prevalência e risco. Por exemplo, o HPV 16 é o tipo mais comum, responsável por cerca de 60% dos



casos, enquanto o HPV 35, que é geneticamente próximo ao HPV16, responde por aproximadamente 2% dos casos globais, o que corresponde a cerca de 10.000 casos anuais.

Embora o papilomavírus humano (HPV) tenha um papel significativo no desenvolvimento de tumores, a infecção por si só não é suficiente para causar câncer cervical. A transformação maligna de células epiteliais normais também depende de fatores oncogênicos adicionais, como a fumaça do cigarro, uso prolongado de anticoncepcionais orais, coinfeções por outras doenças sexualmente transmissíveis, múltiplos parceiros sexuais, idade avançada e número elevado de nascimentos. Além disso, o risco de tumor está relacionado ao equilíbrio entre o sistema imunológico e as características genéticas do indivíduo (Maggino *et al.*, 2007).

No que se refere às infecções por HPV, elas são mais comuns na adolescência, especialmente nos primeiros anos de atividade sexual. Apesar dos benefícios do exame citopatológico, sua cobertura no sistema de saúde ainda é baixa. Realizá-lo regularmente seria a melhor estratégia para o rastreamento do câncer cervical. No entanto, comparado às adolescentes, as mulheres adultas realizam esses exames com menor frequência. Assim, é importante investir em projetos de educação sobre o câncer de colo do útero, enfatizando a importância do exame citopatológico, o uso de preservativos e o conhecimento dos parceiros sexuais, para reduzir ou eliminar a incidência desse tipo de câncer (De Almeida *et al.*, 2022).

Ainda segundo os autores, o cancro do colo do útero, causado pelo vírus do HPV (Papilomavírus Humano), pode ser evitado através da utilização de preservativos nas relações sexuais e da vacinação, disponibilizados pelo Serviço Nacional de Saúde. O Ministério da Saúde recomenda a realização regular de exames Papanicolau em mulheres, a fim de diagnosticar possíveis manifestações do HPV e lesões pré-cancerosas.

As doenças relacionadas ao HPV, especialmente o câncer cervical, estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade (Clarke *et al.*, 2018; De Vuyst *et al.*, 2013; Duan *et al.*, 2021; Popadiuk, 2019). Os cânceres de cabeça e pescoço que se originam na mucosa da cavidade oral, orofaringe, hipofaringe, laringe, trato sinusal e nasofaringe estão associados a fatores de risco conhecidos, como o uso de tabaco e o consumo de álcool. No entanto, mais recentemente, descobriu-se que a infecção pelo HPV está fortemente ligada ao desenvolvimento de câncer orofaríngeo (Hocking *et al.*, 2011).

Os cânceres relacionados ao HPV incluem os de colo do útero, oral/orofaríngeo, anal, vulvovaginal e peniano. Em áreas fora do colo do útero, como o câncer orofaríngeo relacionado ao HPV, esses tumores diferem de suas versões não relacionadas ao vírus. A adoção de medidas



preventivas, como triagem e vacinação, pode reduzir de forma significativa a incidência desses cânceres e suas lesões precursoras (Sallam *et al.*, 2022).

Em segunda análise, foi observado que o câncer cervical é a principal causa de morte por câncer entre mulheres romenas de 15 a 44 anos. Isso pode ser parcialmente atribuído à ausência de um programa nacional de rastreamento do câncer cervical antes de 2012 e à baixa adesão ao rastreamento oportunista. Além disso, fatores de risco amplamente reconhecidos para o câncer cervical também ajudam a explicar a alta prevalência de infecções por HPV de alto risco (Ilisiu *et al.*, 2019).

As vacinas que previnem a infecção têm um grande potencial para melhorar a saúde pública, podendo evitar 70% dos casos de câncer cervical, além de outros tipos menos comuns, como câncer de vulva, vagina e ânus. Apesar de serem seguras e eficazes, essas vacinas ainda são subutilizadas (Kahn, 2007; Kwan, 2009; Ozyer *et al.*, 2016).

Embora o vírus seja transmitido sexualmente e infecte os genitais de ambos os sexos, o colo do útero é biologicamente mais suscetível à transformação maligna do que o pênis ou o ânus nos homens. Portanto, compreender a infecção pelo HPV em homens é crucial tanto para reduzir a transmissão do vírus para as mulheres quanto para melhorar a saúde feminina (Palefsky, 2007; Peng *et al.* 2018).

De acordo com Polek e Hardie, (2010) lésbicas têm uma incidência mais baixa de exames de rastreamento, como o Papanicolau, que é crucial para a detecção precoce do câncer cervical, frequentemente relacionado ao HPV. A falta de serviços ginecológicos adequados pode ser vista como uma lacuna na educação e na conscientização sobre a saúde sexual.

As mulheres que vivem com HIV têm um risco aproximadamente seis vezes maior de desenvolver câncer do colo do útero em comparação com aquelas que não têm HIV. A infecção pelo HIV intensifica as desigualdades globais relacionadas ao câncer cervical (Broshkevitch *et al.*, 2024).

Consoante Mitchell *et al.* (2013) e Tan *et al.* (2018) a expectativa de vida das mulheres HIV positivas cresce com o aumento do acesso à terapia antirretroviral, espera-se um aumento nos casos de câncer cervical. Estimativas indicam que 54% das mulheres HIV positivas na África do Sul também estão coinfectadas com HPV de alto risco.

Contudo, a evolução do câncer de colo do útero é considerada "silenciosa", tornando essencial a realização de exames preventivos regulares. Ao detectar a doença, é importante buscar tratamento médico o quanto antes. Os altos índices de câncer de colo do útero estão relacionados à ineficiência do sistema de saúde, que inclui falhas na triagem adequada, pouca efetividade dos programas de



rastreamento e dificuldades dos profissionais de saúde na interpretação dos resultados dos exames (De Almeida *et al.*, 2022).

Os resultados deste estudo devem ser interpretados com cautela, pois a definição de um período específico e a aplicação de critérios rigorosos de seleção, embora garantam qualidade, podem ter reduzido a abrangência dos achados. Essas limitações indicam a necessidade de novas pesquisas que ampliem o escopo temporal e cultural, abordando contextos e aspectos variados para oferecer uma visão mais completa do impacto do HPV na saúde feminina.

CONCLUSÃO

O presente estudo de revisão propôs-se a analisar os impactos do papilomavírus humano no bem-estar da população feminina. Sendo assim, foi possível observar a promoção de neoplasia maligna cervical relacionado ao vírus do papiloma humano (HPV) e problemas relacionados à saúde mental foram os impactos que mais se destacaram entre as mulheres. Entretanto, também foi possível verificar a redução da qualidade de vida e a sensibilidade para contrair o HIV.

Destarte, o HPV impacta negativamente o contexto psicossocial da população feminina, o que merece a atenção do cuidado médico e apoio psicológico ao paciente portador do vírus, sendo necessário que o Ministério da Saúde adote estratégias que envolvam profissionais, com a finalidade de realizar campanhas de vacinação em escolas e em praças públicas, além de incluir e destruir estigmas relacionado a homossexualidadee feminina, tendo o intuito de diminuir a incidência de câncer por HPV.

REFERÊNCIAS

BROSHKEVITCH, Cara J. *et al.* Enhanced cervical cancer and HIV interventions reduce the disproportionate burden of cervical cancer cases among women living with HIV: A modeling analysis. **Plos one**, v. 19, n. 5, p. e0301997, 2024.

CLARKE, Megan A. *et al.* Human papillomavirus DNA methylation as a biomarker for cervical precancer: consistency across 12 genotypes and potential impact on management of HPV-positive women. **Clinical Cancer Research**, v. 24, n. 9, p. 2194-2202, 2018.

CORONADO, Pluvio J. *et al.* Development and psychometric properties of the human papillomavirus-quality of life (HPV-QoL) questionnaire to assess the impact of HPV on women health-related-quality-of-life. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, v. 306, n. 4, p. 1085-1100, 2022.



DE ALMEIDA, Aldenora Aparecida Farias *et al.* Educação em saúde para a prevenção de câncer do colo de útero decorrente do HPV. **REVISA**, v. 11, n. 3, p. 302-313, 2022.

DE VUYST, Hugo *et al.* The burden of human papillomavirus infections and related diseases in sub-saharan Africa. **Vaccine**, v. 31, p. F32-F46, 2013.

DE SOUSA, M. N. A; BEZERRA, A.L.D; DO EGYPTO, I. A. S. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. **Observatório de La economia latinoamericana**, v. 21, n. 10, p. 18448-18483, 2023

DUAN, Feifei *et al.* Enhanced therapeutic efficacy of Listeria-based cancer vaccine with codon-optimized HPV16 E7. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 17, n. 6, p. 1568-1577, 2021.

HOCKING, J. S. *et al.* Head and neck cancer in Australia between 1982 and 2005 show increasing incidence of potentially HPV-associated oropharyngeal cancers. **British journal of cancer**, v. 104, n. 5, p. 886-891, 2011.

ILISIU, Minodora Bianca *et al.* HPV testing for cervical cancer in Romania: High-Risk hpv prevalence among ethnic subpopulations and regions. **Annals of global health**, v. 85, n. 1, 2019.

JOMAH, Arwa; ALBOKHARY, A. The impact of the human papillomavirus vaccine on women's health: a systematic review. **European Review for Medical & Pharmacological Sciences**, v. 28, n. 12, 2024.

KAHN, Jessica A. Maximizing the potential public health impact of HPV vaccines: A focus on parents. **Journal of Adolescent Health**, v. 40, n. 2, p. 101-103, 2007.

KWAN, T. T. C. *et al.* Acceptability of human papillomavirus vaccination among Chinese women: concerns and implications. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 116, n. 4, p. 501-510, 2009.

MAGGINO, T. *et al.* Impact of an HPV diagnosis on the quality of life in young women. **Gynecologic oncology**, v. 107, n. 1, p. S175-S179, 2007.

MARLOW, Laura AV *et al.* Patterns of anxiety and distress over 12 months following participation in HPV primary screening. **Sexually transmitted infections**, v. 98, n. 4, p. 255-261, 2022.

MCCAFFERY, Kirsten *et al.* Social and psychological impact of HPV testing in cervical screening: a qualitative study. **Sexually transmitted infections**, v. 82, n. 2, p. 169-174, 2006.

MCCAFFERY, Kirsten *et al.* Testing positive for human papillomavirus in routine cervical screening: examination of psychosocial impact. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 111, n. 12, p. 1437-1443, 2004.

MITCHELL, Sheona M. *et al.* Self-collection based HPV testing for cervical cancer screening among women living with HIV in Uganda: a descriptive analysis of knowledge, intentions to screen and factors associated with HPV positivity. **BMC women's health**, v. 17, p. 1-10, 2017.



OZYER, Sebnem *et al.* Awareness of Turkish female adolescents and young women about HPV and their attitudes towards HPV vaccination. **Asian Pacific Journal of cancer prevention**, v. 14, n. 8, p. 4877-4881, 2013.

PALEFSKY, Joel M. HPV infection in men. **Disease markers**, v. 23, n. 4, p. 261-272, 2007.

PENG, Ho-Lan *et al.* Age-structured population modeling of HPV-related cervical cancer in Texas and US. **Scientific reports**, v. 8, n. 1, p. 14346, 2018.

PINHEIRO, Maisa *et al.* Association of HPV35 with cervical carcinogenesis among women of African ancestry: evidence of viral-host interaction with implications for disease intervention. **International journal of cancer**, v. 147, n. 10, p. 2677-2686, 2020.

PIROTTA, Marie *et al.* The psychosocial burden of human papillomavirus related disease and screening interventions. **Sexually transmitted infections**, v. 85, n. 7, p. 508-513, 2009.

POLEK, Carolee; HARDIE, Thomas. Lesbian women and knowledge about human papillomavirus. In: **Oncology Nursing Forum**. 2010.

POPADIUK, Catherine. Cervical cancer screening in Canada. **Journal of obstetrics and gynaecology Canada: JOGC= Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada: JOGC**, v. 41, p. S177-S180, 2019.

QADERI, Kowsar *et al.* Iranian women's psychological responses to positive HPV test result: a qualitative study. **BMC Women's Health**, v. 21, p. 1-11, 2021.

RATHOD, Sachin *et al.* Empowering women's Health: insights Into HPV vaccination and the prevention of invasive cervical cancer. **Cureus**, v. 15, n. 11, 2023.

SALLAM, Malik *et al.* Lack of knowledge regarding HPV and its relation to oropharyngeal cancer among medical students. **Cancer Reports**, v. 5, n. 7, p. e1517, 2022.

SARMIENTO-MEDINA, María Inés *et al.* High-risk HPV prevalence and vaccination coverage among Indigenous women in the Colombian Amazon: Implications for cervical cancer prevention. Cross-sectional study. **Plos one**, v. 19, n. 2, p. e0297579, 2024.

SMITH, Laurie W. *et al.* Women's acceptability of and experience with primary human papillomavirus testing for cervix screening: HPV FOCAL trial cross-sectional online survey results. **BMJ open**, v. 11, n. 10, p. e052084, 2021.

TAN, Nicholas *et al.* Model-estimated effectiveness of single dose 9-valent HPV vaccination for HIV-positive and HIV-negative females in South Africa. **Vaccine**, v. 36, n. 32, p. 4830-4836, 2018.

WANG, Shao-Ming *et al.* Impact of human papillomavirus-related lesions on quality of life: a multicenter hospital-based study of women in Mainland China. **International Journal of Gynecologic Cancer**, v. 21, n. 1, 2011.



WEI, Jiahui; WU, Yumei. Comprehensive evaluation of vaginal intraepithelial neoplasia development after hysterectomy: insights into diagnosis and treatment strategies. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, p. 1-10, 2024.

WILEY, Rachel *et al.* Human papillomavirus: from basic science to clinical management for preclinical medical students. **MedEdPORTAL**, v. 14, p. 10787, 2018.