

## **Avaliação do conhecimento de adolescentes sobre a infecção pelo papilomavírus humano antes e depois de uma intervenção educativa**

### ***Evaluation of adolescents' knowledge about human papillomavirus infection before and after an educational intervention***

Daiana Roberta Schneider<sup>1</sup>, Caroline Medine Monteiro<sup>2</sup> e Vera Regina Medeiros Andrade<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduada em Farmácia URI, Campus de Santo Ângelo, RS, Brasil; <sup>2</sup>Graduada em Farmácia URI, Campus de Santo Ângelo, RS, Brasil; <sup>3</sup>Doutora em Biologia Celular e Molecular, Professora do Departamento de Ciências da Saúde URI, Campus de Santo Ângelo, RS, Brasil.

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Avaliar o conhecimento de adolescentes sobre *papilomavírus humano* e suas consequências antes e depois de uma intervenção educativa. **Método:** Estudo experimental, com questionário antes e depois de intervenção, em forma de palestra, em amostra constituída por adolescentes de 10 a 19 anos de idade, em escolas estaduais de Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil. Dados analisados com o teste qui-quadrado. Questões consideradas como conforme e não conforme, quando responderam de forma correta ou não. **Resultados:** Participaram do estudo 200 adolescentes do ensino fundamental e médio de três escolas. Para a pergunta sobre *papilomavírus humano*, 32,5% das adolescentes responderam conforme antes da palestra educativa, e 56% após palestra, apresentando um aumento significativo no aprendizado ( $p < 0,000$ ). Foi observado que de doze questões, a maioria das adolescentes respondeu conforme em três questões antes da palestra, e após a intervenção, a maioria respondeu corretamente as dez questões, apresentando um aumento significativo no conhecimento ( $p < 0,000$ ). **Conclusão:** A realização de práticas educativas para as adolescentes possibilitou ampliar o conhecimento sobre o papilomavírus humano (HPV) e a vacina contra o HPV, disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no Brasil.

**Descritores:** *Papilomavírus humano*; câncer de colo de útero; prevenção; vacina.

#### **ABSTRACT**

**Objective:** To evaluate the knowledge of teenagers about human papillomavirus infection before and after an educational intervention. **Methods:** Experimental study with a questionnaire before and after intervention in the form of class in sample of adolescents aged 10 to 19 years in state schools of Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brazil. Data analyzed with the chi-square test. Questions considered as not conforming, when answered correctly or no way. **Results:** The study included 200 adolescents in elementary and high school of three schools. For the question about human papillomavirus, 32.5% of the adolescents responded as before the educational lecture, and 56% after the lecture, presenting a significant increase in learning ( $p < 0.000$ ). It was observed that of 12 questions, most of the adolescents responded according to three questions prior to the speech, and after the intervention, most answered correctly the ten questions, presenting a significant increase in knowledge ( $p < 0.000$ ). **Conclusion:** The implementation of educational practices for adolescent possible increase knowledge of the human papillomavirus (HPV) and the HPV vaccine, provided by the Unified Health System (SUS) in Brazil.

**Descriptors:** Human papillomavirus; cervical cancer; prevention; vaccine.

## INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é um problema de saúde pública pela elevada taxa de mortalidade, que atinge mulheres de todas as raças no mundo. Segundo o projeto Glococan de 2012, da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC, do inglês *International Agency for Research on Cancer*), da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015), foi estimado para o mundo, 528.000 novos casos e 266.000 óbitos em mulheres, em 2012, sendo que a maioria (87%) desses óbitos ocorreria em regiões menos desenvolvidas<sup>1</sup>. No Brasil, a estimativa, para o biênio 2016-2017, indica que irão ocorrer 16.340 casos novos de câncer do colo do útero, com um risco estimado de 15,85 casos a cada 100 mil mulheres. Na região sul do Brasil, as estimativas apontam 15,17 /100 mil, sendo o quarto câncer mais incidente entre as mulheres<sup>2</sup>.

Esse câncer acomete as células epiteliais escamosas e glandulares endocervicais, normalmente na junção desses dois epitélios, conhecido como junção escamocolunar (JEC) do colo uterino. É uma doença multifatorial, sendo que o *papilomavírus humano* (HPV) o principal fator de risco<sup>3,4</sup>. Esse vírus infecta as células da camada basal do tecido epitelial do colo uterino, podendo apresentar diferentes manifestações clínicas, dependendo do tipo de vírus, após alguns meses ou anos<sup>2,5</sup>. Existem vários tipos de HPV que são classificados como de baixo risco e de alto risco. Os HPV considerados de baixo risco causam lesões benignas, e os mais incidentes são os tipos 6 e 11, que induzem a condilomas e lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau. Nas lesões intraepiteliais escamosas de alto grau são encontrados os HPV de alto risco, entre eles os tipos mais incidentes são 16 e 18, que também estão associados com o câncer cervical<sup>4,5</sup>.

Existem outros fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de colo uterino, como fatores ligados ao comportamento sexual, tal como início precoce da atividade sexual, número de parceiros sexuais e promiscuidade do parceiro sexual. Também são considerados fatores de risco, fatores imunológicos, hábitos de higiene, tabagismo, contraceptivo oral, história de infecções genitais e baixo nível socioeconômico, entre outros<sup>6,7</sup>.

A prevenção primária pode ser realizada pelo uso de preservativo e pela vacina contra o HPV. No Brasil, foram aprovadas duas vacinas contra o HPV, uma contra os tipos 6, 11, 16 e 18, chamada de tetravalente, e a vacina bivalente contra os tipos 16 e 18. A partir de 2014, o Ministério da Saúde passou a disponibilizar a vacina tetravalente contra o HPV para adolescentes de 9 a 13 anos, que ainda não iniciaram sua vida sexual e que não tiveram nenhum contato com o vírus do HPV. Essa tem como objetivo reduzir os casos de HPV e câncer do colo de útero no país. As mulheres mesmo vacinadas deverão fazer acompanhamento e exame preventivo Papanicolaou<sup>2</sup>.

A forma de prevenção secundária é realizada com o exame de Papanicolaou, um exame utilizado para rastreamento do câncer de colo do útero. Conforme orientação do Ministério da Saúde, esse exame deve ser realizado por toda mulher que já iniciou sua vida sexual ou a partir dos 25 até os 64 anos. A rotina é a repetição do exame Papanicolaou a cada três anos, após dois exames normais consecutivos realizados com um intervalo de um ano<sup>2,8</sup>.

Nas últimas décadas, ocorreram muitas mudanças comportamentais, principalmente devido ao invento da pílula anticoncepcional que proporcionou uma

maior liberação no comportamento sexual. Atualmente, os adolescentes estão iniciando sua vida sexual cada vez mais cedo, porém muitos não estão usando preservativos, iniciando sua vida sexual sem proteção, e adquirindo doenças e problemas de saúde da esfera reprodutiva e sexual, incluindo a infecção pelo HPV. Embora alguns adolescentes sejam bem orientados pelos pais, com relação ao cuidado da saúde sexual, outros adolescentes não recebem orientações, e possuem pouco ou nenhum conhecimento, e ainda podem ter vergonha de buscar informações de prevenção, se expondo aos fatores de risco. Por esse motivo, é muito importante saber o que eles estão pensando, que conhecimento tem a respeito deste assunto, assim como é importante discutir e esclarecer as possíveis dúvidas sobre o HPV e o câncer de colo do útero. Desta forma, a pesquisa teve como objetivo avaliar o conhecimento de adolescentes sobre *papilomavírus humano* e suas consequências antes e depois de uma intervenção educativa.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo experimental, de abordagem quantitativa, com aplicação de uma intervenção, em que as adolescentes responderam um questionário com questões fechadas sobre o *papilomavírus humano* (HPV), o câncer do colo do útero e a vacina contra HPV, antes e após a realização de uma palestra, no período letivo do ano de 2016. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Campus de Santo Ângelo, com parecer número 1.004.996, em 30/03/2015.

A amostra foi constituída por adolescentes, com idades entre 10 e 19 anos (OMS, 1986), que estavam cursando

entre o sexto e nono ano do ensino fundamental, e do primeiro ao terceiro ano do ensino médio em três escolas estaduais do município de Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil. Foram realizados dois contatos com as adolescentes. No primeiro contato, as adolescentes foram convidadas e esclarecidas sobre os objetivos e a metodologia da pesquisa. Nesse momento, as adolescentes menores de 18 anos levaram para seus pais e responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). No segundo momento, após as adolescentes trazerem os TCLE assinados, as que concordaram em participarem também assinaram um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), conforme a Resolução 466/12 da Comissão Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CONEP/MS). Neste momento, elas responderam o questionário e, após assistirem a palestra, responderam novamente o mesmo questionário.

O questionário composto por perguntas fechadas sobre o conhecimento do *papilomavírus humano* (HPV), o câncer de colo de útero e a vacina contra HPV compreendia os tipos de HPV de alto e baixo risco, as consequências da infecção pelo HPV, as formas de prevenção, os problemas causados no homem e mulher, sobre o colo do útero, sobre a vacina e como essa é composta e sobre o exame de Papanicolaou (Tabela 1). Para essas questões, foi considerado como conforme, quando as participantes assinalaram a alternativa correta, e não conforme, quando não responderam corretamente.

Os resultados foram analisados por análise estatística de diferença de acertos antes e após a intervenção, utilizando o teste qui-quadrado. Quando as participantes acertaram parcialmente as questões que tinham mais de uma resposta correta, ou não souberam ou não responderam à

questão, esses dados não foram considerados para a análise estatística.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram do estudo 200 adolescentes, com idades entre 10 e 19 anos (OMS, 1986), que estavam cursando do ensino

fundamental ao ensino médio. Foi possível observar que sobre o HPV, 32,5% das adolescentes responderam conforme antes da palestra, e 56% após palestra, apresentando um aumento significativo ( $p < 0,000$ ) no aprendizado e entendimento para essa questão (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das participantes da pesquisa conforme as respostas dos questionários antes e depois da palestra sobre *Papilomavírus humano* (HPV), o câncer de colo de útero e a vacina contra HPV. Santo Ângelo, RS, Brasil, 2016. (n=200)

Questões	Conforme		P
	Antes	Depois	
	% (n)	% (n)	
O que é o Papilomavírus humano (HPV)?	32,5 (65)	56 (112)	0,000
O que causa o HPV de baixo risco?	1,5 (3)	36 (72)	0,000
As principais formas de prevenção contra o HPV?	83,5 (167)	92 (184)	0,000
O HPV causa algum problema no homem?	44,5 (89)	95,5 (191)	0,000
As principais formas de transmissão do HPV?	19,5 (39)	75,5 (151)	0,000
Qual a vacina oferecida pelo SUS gratuitamente?	8,5 (17)	81 (162)	0,000
O vírus HPV pode causar câncer no colo do útero?	84,5 (189)	94 (188)	0,000
O câncer cervical ocorre em qual região do corpo?	61 (122)	76 (152)	0,000
Diferença entre a vacina bivalente e quadrivalente?	15 (30)	40,5 (81)	0,000
Vacina HPV composta de partículas semelhantes*	33 (66)	81,5 (163)	0,000
O que é o Papanicolaou?	17,5 (35)	67 (134)	0,000
Papanicolaou é recomendado para ser realizado**	18 (36)	83 (166)	0,000

\* “A vacina contra o HPV é composta por partículas semelhantes ao vírus chamadas de “VLPs” (Vírus Like Particle). Essa VLP é uma capa semelhante ao vírus, porém, não possui no seu interior o DNA causador da infecção”. Essa afirmação está?; \*\* Para mulheres sexualmente ativas, o Papanicolaou é recomendado para ser realizado com que frequência?

Com relação ao conhecimento de adolescentes de 10 a 14 anos, sobre HPV, analisado em Santo Ângelo (RS), por Andrade, Ribeiro e Vargas<sup>9</sup>, esses dados diferem, pois 52,5% das adolescentes já tinham ouvido falar, sendo que esse percentual só foi atingido pelas participantes do nosso estudo após a

palestra. Na pesquisa realizada por Borges et al.<sup>10</sup> com adolescentes de 12-17 anos, na cidade de Jundiaí (SP), os pesquisadores avaliaram o conhecimento antes e depois de uma palestra sobre prevenção e diagnóstico de câncer de colo do útero e transmissão de doenças sexualmente transmissíveis (DST), na qual

3% das adolescentes, antes da palestra, sabiam a respeito do HPV, aumentando para 47,6% após a palestra. No estudo realizado por Caetano e Silveira<sup>11</sup> com adolescente do terceiro ano do ensino médio, em que foi avaliado o conhecimento antes e depois da palestra sobre DST e HPV, 57,7% tinham conhecimento sobre DST e HPV antes da palestra, aumentando para 74% após a palestra. Os dados diferem com relação ao percentual de adolescentes que sabiam antes ou depois, porém se assemelha com relação ao aumento significativo do conhecimento das adolescentes após a palestra.

A segunda pergunta, considerada de maior dificuldade, no segundo momento, mostrou um aumento no índice de conformidades em relação ao primeiro momento. Antes da palestra, 1,5% das adolescentes acertaram a questão, e esse percentual aumentou significativamente ( $p < 0,000$ ) para 36%, após a intervenção (Tabela 1). No estudo de Nascimento et al.<sup>6</sup> com 400 adolescentes de Picos (PI), 5% sabiam que o HPV de baixo risco causava verrugas genitais. Conforme a literatura, está bem estabelecido que existem dois tipos diferentes de HPV, os de baixo risco e os de alto risco. Os tipos considerados de baixo risco causam lesões benignas, como verrugas e lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau, e os de alto risco estão associados com o câncer cervical<sup>12</sup>. A vacina contra o HPV foi desenvolvida para proteger contra os tipos de baixo risco e alto risco de HPV, porém observamos que essa informação não tem sido muito divulgada entre os adolescentes.

A maioria das adolescentes sabia sobre as formas de prevenção do HPV. Para o fato de o HPV causar lesões no homem, houve um aumento do conhecimento, com significância estatística ( $p < 0,000$ ) após a palestra (Tabela 1). Nossos dados diferem

do estudo de Lopes & Alves<sup>13</sup> no qual os autores observaram que 20,30% responderam uso de preservativos como método de prevenção e 19,56% uso de vacina preventiva. Esses dados estão semelhantes ao do estudo de Caetano e Silveira<sup>11</sup>, em que 65,5% dos adolescentes responderam o uso de preservativos antes e depois da palestra.

Sobre as formas de transmissão e a vacina contra o HPV disponibilizada pelo SUS, foi observado um significativo aumento ( $p < 0,000$ ) do índice de conformidade após a palestra (Tabela 1). Sobre o conhecimento da transmissão, 89,3% dos alunos apresentaram conhecimento sobre o assunto<sup>13</sup>.

A relação do HPV com o câncer de colo do útero foi uma das questões em que a maioria das adolescentes apresentou conhecimento antes da intervenção, aumentando o percentual após a intervenção, assim como o local do corpo onde ocorre o câncer cervical (Tabela 1). No estudo de Nascimento et al.<sup>6</sup>, 18% das adolescentes responderam que se a doença não for diagnosticada e tratada precocemente, pode evoluir para um câncer de colo uterino, dependendo do tipo de vírus de HPV. Isto pode ser explicado pelo fato do estudo de Nascimento et al.<sup>6</sup> ter sido realizado antes do Sistema Único de Saúde ter disponibilizado a vacina contra o HPV, sendo que no presente, as adolescentes já foram vacinadas e já receberam outras palestras e orientações sobre o assunto. Sobre a vacina contra o HPV disponibilizada pelo SUS, foi observado um significativo aumento ( $p < 0,000$ ) do índice de conformidade após a palestra (Tabela 1). Esse dado difere do estudo de Caetano e Silveira<sup>11</sup>, em que as 24% e 37,3% das adolescentes apresentaram conhecimento sobre vacina antes e depois da palestra, respectivamente.

Sobre o conhecimento do exame de Papanicolaou, a maioria das adolescentes não tinham conhecimento antes e apresentaram um significativo conhecimento após a palestra (Tabela 1). Esse dado se assemelha a outro estudo realizado com adolescentes em Santo Ângelo, em que a maioria das adolescentes não tinha ouvido falar no exame e nem sobre a idade para realizar o exame<sup>9</sup>. Porém difere do estudo realizado por Cruz e Jardim<sup>8</sup>, em que metade das adolescentes conhecia sobre exame do Papanicolau, a sua finalidade e forma de realização, porém este conhecimento foi mais predominante entre as meninas com idade entre 15 e 19 anos, mostrando que o conhecimento incide diretamente sobre a realização do exame.

Foi observado que das doze questões, a maioria das adolescentes respondeu não conforme antes da palestra, aumentando esse resultado após a intervenção. Ao aplicar a análise estatística, foi observado que ocorreu um aprendizado satisfatório com diferença significativa ( $p < 0,000$ ) após a intervenção (Tabela 1). Em um estudo semelhante, Borges et al.<sup>10</sup> avaliaram o impacto das palestras educativas no conhecimento das adolescentes sobre as doenças sexualmente transmissíveis e câncer do colo do útero. No primeiro momento, as adolescentes possuíam pouco conhecimento em relação às DSTs e câncer do colo uterino, porém, após a palestra educativa, houve um aumento significativo no aprendizado, mostrando que as palestras são capazes de reverter essa realidade<sup>10</sup>. Isto reforça a importância de ações educativas direcionadas às adolescentes, principalmente sobre esse assunto que ainda é tratado com muitos preconceitos e mitos, trazendo prejuízos à saúde.

## CONCLUSÃO

Baseado nos dados do presente estudo, observamos que: a maioria das adolescentes sabia sobre as formas de prevenção, o local onde ocorre a infecção e a relação do HPV com o câncer do colo do útero. Após aplicar a intervenção, observamos que houve um aumento significativo no índice de conformidade, sendo que, antes da palestra, a maioria respondeu não conforme, e após a palestra, a maioria respondeu corretamente as questões, mostrando um aprendizado satisfatório com diferença significativa após a intervenção. Concluímos, com isto, que é muito importante a realização de práticas educativas nas escolas, para as adolescentes, e que é possível ampliar o conhecimento sobre o Papilomavírus humano (HPV), sobre os tipos de vírus, o que causam e principalmente sobre a vacina contra o HPV, disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no Brasil, às adolescentes de 09 a 13 anos.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às escolas e as adolescentes que participaram do estudo.

## REFERÊNCIAS

- Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. [citado 2016 Mai 15]. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>, accessed on day/month/year>
- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016/ Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2015. [citado 2016 Mai 15]. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>>



3. Walboomers JMM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, Snijders pjf, Peto J, Meijer CJLM, Muñoz N. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol.* 1999; 189(1): 12-9.
4. Souto R, Falhari JPB, Cruz AD. O Papilomavírus humano: um fator relacionado com a formação de neoplasias. *Rev. Bras. Cancerol.* 2005; 51(2): 155-160.
5. Albring L, Vargas VRA, Brentano JE. O câncer do colo do útero, o Papilomavírus humano (HPV) e seus fatores de risco e as mulheres indígenas Guarani: estudo de revisão. *RBA.* 2006; 38(2): 87-90.
6. Nascimento MV, Souza I, Deus MSM, Peron A. O que sabem os adolescentes do ensino básico público sobre o HPV. *Semina Cienc. Biol. Saude.* 2013; 34(2):229-38.
7. Pias AA, Vargas VRA. Avaliação dos exames citológicos de Papanicolaou com células epiteliais atípicas e respectivos exames colposcópicos com relação aos exames histopatológicos. *RBAC.* 2009; 41(2): 155-160.
8. Cruz DE, Jardim DP. Adolescência e Papanicolau: conhecimento e prática. *Adolesc. Saúde.* 2013; 10(supl.1):34-42.
9. Andrade VRM, Chaves RJ, Vargas FA. Conhecimento e atitude das adolescentes sobre o exame de Papanicolaou e papilomavírus humano. *Adolesc. Saude.* 2015; 12(2):69-75.
10. Borges JBR, Belintani MVG, Miranda PF, Camargo ACM, Guarisi R, Maia EMC, Gollop TR. Impacto das palestras educativas no conhecimento das adolescentes em relação às doenças sexualmente transmissíveis e câncer do colo uterino em Jundiaí, SP. *Einstein.* 2010; 8(3 Pt 1):285-90.
11. Caetano JCS, Silveira CLP. Abordagem do HPV na escola: caminhos e questionamentos no terceiro ano do ensino médio. 30ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED); 2007; Caxambu, MG: In: CD-ROM MEMÓRIAS DA ANPED: 30 ANOS; 2007.
12. Leto MGP, Santos JrGF, Porro AM, Tomimori J. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. *An. Bras. Dermatol.* 2011; 86(2): 306-17.
13. Lopes MMC, Alves F. Conhecimento dos adolescentes de uma escola pública de Belo Horizonte sobre doenças sexualmente transmissíveis, em especial sobre o HPV. Pesquisa Iniciação Científica dos cursos de Ciências Biológicas e Pedagogia. Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. N1, 2013. [citado 2016 Out 03]. Disponível em: <http://www3.izabelahendrix.edu.br/ojs/index.php/aic/article/view/409>.