

# Nível de conhecimento dos acadêmicos de medicina sobre o HPV e o câncer do colo uterino

Gabriel M. Silva,<sup>1\*</sup> Denise L. M. Monteiro<sup>2</sup>

## Resumo

**Introdução:** A infecção pelo Papilomavírus humano (HPV) é a infecção sexualmente transmissível mais frequente em todo o mundo. Apesar disso, não se sabe sobre o nível de conhecimento da infecção por HPV entre estudantes e profissionais de saúde. **Objetivos:** Analisar o conhecimento básico dos acadêmicos de medicina sobre a infecção pelo HPV e o câncer de colo uterino. **Métodos:** Estudo transversal, por questionário distribuído entre 100 acadêmicos de medicina, divididos em dois grupos (G1= 50 alunos do 1º ano; G2= 50 alunos do 6º ano), contendo questões relacionadas ao HPV e sexualidade. A magnitude das associações foi avaliada pelo cálculo de medidas de associações e respectivos IC de 95%. Para entrada dos dados e análise estatística foi utilizado o programa EPI-INFO 3.5.2. **Resultados:** Dos 100 acadêmicos participantes, 52% eram homens e 48% mulheres, idade média de 23,1 anos e iniciação sexual aos 16,5 anos. Grande parte dos entrevistados conhece a associação com o câncer de colo uterino (64%G1/88%G2) e as verrugas genitais (70%G1/80%G2). No entanto, a relação com o câncer anal, de esôfago e oral é pouco conhecida, respectivamente, do G1: 10%, 2%, 4% e do G2: 40%, 18%, 16%. O G2 mostra-se mais informado sobre o câncer com p-valor significativo em todas as análises. Quanto à ocasião para vacinação contra o HPV, a maioria acredita que só deva ser realizada antes da sexarca. Foram vacinados contra o HPV apenas 28% do G1 e 14% do G2 (31% das mulheres e 7% dos homens). Dentre os não vacinados, desejam submeter-se à vacinação, 72,5% do sexo feminino e 23% do masculino (p<0,001). **Conclusões:** Os acadêmicos de medicina não estão devidamente orientados sobre a infecção pelo HPV e isto pode acarretar redução da cobertura vacinal e possibilidade de aumento das doenças HPV-induzidas na população.

**Descritores:** HPV; Neoplasias do colo do útero; Vacina; Prevenção primária.

## Abstract

### Level of medical students' knowledge about HPV and uterine cervical neoplasms

**Introduction:** The Papillomaviridae (HPV) is the world's most frequent sexually transmitted infection. Nevertheless, among health students and professionals, the level of knowledge about the HPV infection is unknown. **Objectives:** To analyze the basic knowledge of medical students about the HPV and the uterine cervical neoplasm. **Methods:** Cross-sectional study, developed by a questionnaire distributed among 100 medical school's academics, in two groups (G1= 50 students from the

1. Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), Teresópolis, RJ.
2. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.

**\*Endereço para correspondência:**

Av. Pinheiro Chagas, 359  
Anápolis, GO. CEP: 75110-580.  
E-mail: gabrielmaranhao@hotmail.com

Revista HUPE, Rio de Janeiro, 2016;15(4):328-335  
doi: 10.12957/rhupe.2016.31610  
Recebido em 13/12/2016. Aprovado em 10/03/2017.

1st year and G2= 50 students from the 6th year), containing questions related to the knowledge of HPV infection and sexuality. The magnitude of the association was assessed by measures of associations estimate (odds ratio) and their CI. The process of entry and statistical analysis was conducted by EPI- INFO 3.5.2 program. **Results:** Of the 100 students researched, 52% were male and 48% female; mean age of 23.1 years and the debut sexual mean was 16.5 years. A great part of the students knows about the association with cervical cancer (64%G1/88%G2) and genital warts (70%G1/80%G2). In the other hand, the association with anal, esophageal, and oral cancer were less cited, respectively, G1: 10%, 2%, 4% and G2: 40%, 18%, 16%. G2 is more informed about cancer with a significant p-value in all analyzes. As for the occasion for HPV vaccination, more students said it should be done only before debut sexual. Only 28% of G1 and 14% of G2 (31% of women and 7% of men) claimed to be vaccinated against HPV. Among unvaccinated, 72.5% of female and 23% male said they intend to be vaccinated.(p<0,001). **Conclusions:** Medical students are not properly informed about HPV infection, and this may contribute to reducing the vaccine coverage and increase of HPV-induced diseases at the population.

**Keywords:** HPV; Uterine cervical neoplasms; Vaccine; Primary prevention.

## Resumen

### Nivel de conocimiento de los académicos de medicina sobre el VPH y el cáncer de cuello uterino

**Introducción:** La infección por el Virus del papiloma humano (VPH) es la más frecuente de las infecciones de transmisión sexual. Sin embargo, entre los estudiantes e los profesio-

nales de salud, el nivel de conocimiento respecto del VPH es desconocido. Objetivo: Analizar el conocimiento básico de los académicos de medicina sobre la infección por el VPH y el cáncer de cuello uterino. Método: Estudio transversal, por medio de un cuestionario distribuido a 100 académicos de medicina, divididos en dos grupos (G1= 50 alumnos de 1er año), éste contenía preguntas relacionadas con el VPH y la sexualidad. La magnitud de las asociaciones fue evaluada por el cálculo de medidas de asociaciones y su IC del 95%. Para la entrada de los datos y el análisis estadístico se utilizó el programa EPI-INFO 3.5.2. Resultados: De los 100 académicos participantes, el 52% eran hombres y 48% mujeres, edad media de 23,1 años e iniciación sexual a los 16,5 años. La mayoría de los entrevistados conoce la asociación con el cáncer de cuello uterino (64% G1 / 88% G2) y las verrugas genitales (70% G1 / 80% G2). Sin embargo, la relación con el cáncer anal, de

esófago y oral es poco conocida, respectivamente, por el G1: 10%, 2%, 4% y por el G2: 40%, 18%, 16%. El G2 se muestra más informado sobre el cáncer con p-valor, significativo en todos los análisis. En cuanto a la ocasión para vacunar contra el VPH, la mayoría cree que sólo debe realizarse antes de la sexarca. Se vacunaron contra el VPH sólo el 28% del G1 y el 14% del G2 (31% de las mujeres y el 7% de los hombres). Entre los no vacunados, desean someterse a la vacunación, el 72,5% del sexo femenino y el 23% del masculino ( $p < 0,001$ ). Conclusiones: Los académicos de medicina no están debidamente orientados sobre la infección por el VPH, esto puede acarrear la reducción de la cobertura vacunal y la posibilidad de aumento de las enfermedades VPH-inducidas en la población.

**Palabras clave:** VPH; Neoplasias del cuello del útero; Vacuna; Prevención primaria.

## Introdução

A infecção pelo Papilomavírus humano (HPV) é a infecção sexualmente transmissível (IST) mais frequente em todo o mundo. Os HPV possuem duplo DNA com mais de 120 tipos e um terço deles tem tropismo pelo epitélio escamoso do trato genital.<sup>1,2</sup>

A infecção persistente por HPV de alto risco, principalmente pelos HPV 16 e 18, é reconhecida como causa necessária para o desenvolvimento do câncer do colo do útero, enquanto a infecção pelos tipos de baixo risco, como HPV 6 e 11, está associada ao desenvolvimento de verrugas genitais.<sup>2,3</sup>

O HPV tem sua maior prevalência nas populações jovens sexualmente ativas. Dados relatam que até 75% das pessoas sexualmente ativas entrarão em contato com o vírus durante sua vida.<sup>3</sup> Consequentemente, a menor idade de início da vida sexual e o maior número de parceiros sexuais aumenta o risco de contaminação.

No Brasil, a cada ano, cerca de cinco mil mulheres morrem de câncer do colo do útero. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), ocorrem aproximadamente 15 mil novos casos anuais<sup>4</sup> - praticamente 100% causados pelo HPV.

Na adolescência, a incidência da alteração citopatológica no primeiro ano de vida sexual é de aproximadamente 24%. Em cinco anos, a probabilidade é que 40% das adolescentes já tenham apresentado algum tipo de lesão HPV-induzida.<sup>5</sup>

Componentes-chave para a prevenção e controle do câncer de colo uterino são: prevenção primária, que inclui o uso da camisinha e a vacinação para reduzir o risco de infecção pelo HPV e a prevenção secundária, com o rastreio e tratamento das lesões precursoras do câncer de colo uterino.<sup>6</sup>

No Brasil são comercializadas duas vacinas contra o HPV, ambas eficazes e seguras. A vacina HPV6,11,16,18 está licenciada para meninas e mulheres de 9 a 45 anos e também para meninos e jovens de 9 a 26 anos de idade e a vacina HPV16,18 para meninas e mulheres a partir dos 9 anos, sem limite superior de idade para indicação. Em mulheres não previamente infectadas, ambas as vacinas apresentam mais de 95% de eficácia na prevenção de lesões precursoras do câncer cervical causadas pelos HPV 16 e 18.<sup>7</sup> Ambas as vacinas mostram que a imunogenicidade é cerca de duas a três vezes maior em mulheres jovens com menos de quinze anos.<sup>7,8</sup>

O Ministério da Saúde, juntamente com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde iniciou, em 2014, a vacinação gratuita com a vacina quadrivalente HPV6,11,16,18. A primeira dose (D1), foi aplicada nas escolas para as meninas de 11 a 13 anos de idade, em todo território nacional. Foi estabelecida a meta de cobertura vacinal de no mínimo 80% da população-alvo. A cobertura alcançada em 2014 com a D1 foi de 93,4% e a segunda dose (D2) alcançou cobertura nacional de 49% na população de 11 a 13 anos. A partir de março de 2015, a vacina passou a ser ofertada para as meninas de 9 a 13 anos de idade. Foi contemplada também, a população feminina de 9 a 26 anos de idade, vivendo com HIV/Aids. Em 2015, a cobertura nacional para a D1 dos 9 aos 13 anos de idade foi de 41,1% e para a segunda dose (D2) ficou em 26,1%. Em 2016, permaneceu a mesma população-alvo do ano anterior. Neste ano, os dados de janeiro a maio mostraram cobertura nacional muito baixa de 7,5% para D1. A maior cobertura foi para as meninas de 9 anos, com 10,1%. Roraima registrou a maior cobertura do período com 13,9%, seguido do Rio

de Janeiro com 13,5%.<sup>9</sup>

Diversas sociedades médicas, preocupadas com este fato, lançaram a campanha “Onda contra câncer”, publicando um manifesto voltado aos médicos, levando a informação para jornalistas e para a população em geral, através da divulgação nos diferentes canais da web. Resultados positivos em relação à adesão da população foram observados desde então, evidenciando a importância da informação e comunicação.<sup>10</sup>

O objetivo principal deste estudo é analisar o conhecimento básico dos acadêmicos de medicina sobre a infecção pelo HPV e o câncer de colo uterino. Ainda, pretende-se apontar dados sobre a sexualidade destes jovens adultos e avaliar o alcance das políticas públicas sobre a prevenção do HPV como o uso da camisinha, o exame colpocitológico e a utilização da vacina HPV.

## Método

Estudo de delineamento transversal, desenvolvido por meio de questionário distribuído entre acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), contendo questões relacionadas diretamente ao conhecimento da infecção pelo HPV e à sexualidade dos participantes.

As informações foram coletadas pelo próprio pesquisador, proponente deste projeto. No momento da abordagem dos acadêmicos para participação do estudo, foi solicitada a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, após, aplicado o questionário estruturado para coleta de dados.

As variáveis coletadas foram utilizadas nas análises comparativas para se identificar as razões de prevalência. Os dados foram descritos através de proporções, médias, desvios padrão, medianas e os respectivos intervalos de confiança (IC) de 95% foram estimados. A magnitude das associações foi avaliada pelo cálculo de medidas de associações (razão de chances) e respectivos IC de 95%. O processo de entrada e análise estatística dos dados foi realizado pelo programa EPI-INFO 3.5.2.

O projeto de pesquisa foi conduzido dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinki e pela Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012. Foi submetido à plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UNIFESO em 8 de maio de 2015. O questionário foi entregue aos acadêmicos de maneira aleatória, e todos os que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

A população do estudo totalizou 100 alunos do curso de Medicina. Para fins didáticos, foram divididos em dois grupos: 50 alunos do primeiro ano (G1) e 50 do sexto ano (G2).

Dos 100 acadêmicos, 58% eram do sexo feminino e 42% do sexo masculino. A idade média foi de 23,1±4,2 anos (18-37 anos), tendo 71% do grupo idade até 24 anos. As demais características do perfil da população estudada estão descritas na Tabela 1.

Especificamente para o grupo feminino participante do estudo, foram feitas perguntas sobre a idade da menarca, as visitas ao ginecologista e a realização de exame colpocitológico, com índice de resposta afirmativa superior a 70% (Tabela 2).

A idade média da iniciação sexual foi de 16,5±2,1 anos (10 a 22 anos), sendo que 15% não havia iniciado a atividade sexual. Entre os homens, a sexarca ocorreu entre 10 e 19 anos, com 78% até os 16 anos. Entre as mulheres, a sexarca ocorreu entre 13 e 22 anos, com 29,5% até os 16 anos. Sobre a utilização do preservativo masculino, 68% fazem uso, porém somente 35% o utilizam sempre. O uso de métodos hormonais (pílula, anel, injetável e DIU hormonal) foi citado por 55,3% das moças, porém o uso simultâneo da camisinha para proporcionar a dupla proteção, foi relatado por somente 13% (Tabela 3).

A respeito das doenças causadas pelo HPV, a associação com o câncer de colo uterino foi apontada por 64% do G1 e 88% do G2; com o câncer anal 10% do G1 e 40% do G2; com o câncer de esôfago, 2% do G1 e 18% no G2; ao câncer oral foram 4% em G1 e 16% em G2; com o câncer de bexiga apenas 2% no G1, enquanto a associação com verrugas genitais foi apontada por 70% no G1 e 80% no G2. O conhecimento a respeito da utilidade do exame colpocitológico foi relatado por 70% dos estudantes do 1º ano e pela totalidade dos alunos do 6º ano. Da mesma forma, estes últimos demonstraram maior conhecimento sobre a necessidade de rastreamento do câncer de colo uterino em mulheres HIV-positivo (96%) do que os alunos do primeiro ano (Tabela 4).

Quanto à ocasião para vacinação contra o HPV, 81,6% do G1 e 74% do G2 responderam que deve ser feita somente antes da iniciação sexual. Apenas 28% do G1 e 14% do G2 afirmaram estar vacinados contra o HPV, somando 31% do sexo feminino e 7% do masculino ( $p = 0,002$ ). Dentre os não vacinados, 66,7% do G1 e 32,6% do G2 responderam que pretendem se vacinar, somando 72,5% do sexo feminino e 23% do masculino ( $p < 0,001$ ) (Tabela 5).

**Tabela 1. Perfil dos estudantes do 1º e 6º ano de medicina**

| Perfil dos participantes (n=100) |                      | (%)  |
|----------------------------------|----------------------|------|
| Estudantes                       | 1º ano (G1)          | 50   |
|                                  | 6º ano (G2)          | 50   |
| Idade                            | ≤ 24 anos            | 71   |
|                                  | > 24 anos            | 29   |
| Cor                              | Branca               | 89   |
|                                  | Parda                | 11   |
| Religião                         | Possuem              | 78   |
|                                  | Não possuem          | 22   |
| Estado civil                     | Solteiro/divorciado  | 98   |
|                                  | Casado/união estável | 2    |
| Tabagista                        | Sim                  | 19,2 |
|                                  | Não                  | 80,8 |

G1= grupo 1 (alunos primeiro ano) / G2= grupo 2 (alunos sexto ano)

**Tabela 2. Informações sobre a saúde da mulher**

| Saúde da mulher  |           | (%)  |
|--|-----------|------|
| Menarca  | ≤ 12 anos | 67,2 |
|  | > 12 anos | 32,8 |
| Submetidas ao exame colposcópico                                 | Sim       | 74,1 |
|  | Não       | 25,9 |
| Explicação pelo ginecologista sobre “exame preventivo”           | Sim       | 73,5 |
|  | Não       | 26,5 |
| Orientações pelo ginecologista sobre doenças relacionadas ao HPV | Sim       | 67,3 |
|  | Não       | 32,7 |

HPV= Papilomavírus humano

## Discussão

Este estudo foi realizado com estudantes do curso de graduação em Medicina. Portanto, como esperado, a maioria é solteira e jovem, com até 24 anos de idade. O que chama a atenção nas características do perfil da população estudada é o fato de quase 20% serem tabagistas. No Brasil, vem sendo observada importante redução do índice de tabagismo. Dados do ano de 2013, a partir da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) apontam o percentual total de adultos fumantes em 14,7%,<sup>11</sup> o que coloca também os alunos acima da média da pesquisa nacional. Exposição, idade de início, período e frequência de consumo de cigarros, são fatores que parecem influenciar na incidência de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) e câncer cervical.<sup>12</sup> Além disso, o epitélio cervical das fumantes tem número menor de células

**Tabela 3. Informações sobre a sexualidade dos participantes**

| Sexualidade                                 |                      | (%)  |
|---|----------------------|------|
| Sexarca                                     | Não                  | 15   |
| (10 a 22 anos)                              | ≤ 16 anos            | 45   |
|   | > 16 anos            | 40   |
| Média: 16,5±2,1 anos                        |                      |      |
| Nº de parceiros em 3 anos<br>Média: 2,8±1,9 | 1                    | 38,1 |
|   | 2                    | 15,5 |
|   | 3 a 5                | 21,4 |
|   | > 5                  | 25   |
| Utiliza preservativo                        | Não                  | 32   |
|   | Sim                  | 68   |
| Usa sempre                                  | 35%                  |      |
| Usa às vezes                                | 33%                  |      |
| Métodos contraceptivos                      | Anel vaginal         | 1,2  |
|   | DIU hormonal         | 1,2  |
|   | Anticonc. injetável  | 1,2  |
|   | Coito interrompido   | 2,4  |
|   | Somente preservativo | 27   |
|   | ACO                  | 38,8 |
|   | ACO + preservativo   | 12,9 |
| Nenhum                                      | 15,3                 |      |

ACO = anticoncepcional oral

de Langerhans do que as não fumantes, facilitando as lesões virais, o que pode ser o primeiro passo no processo de carcinogênese.<sup>13</sup>

As acadêmicas do primeiro e sexto anos, quando questionadas sobre a explicação feita pelo seu ginecologista sobre o exame “preventivo” responderam que ficaram satisfeitas em 73,5%, enquanto 67,3% foram orientadas a respeito das doenças relacionadas ao HPV. Esta porcentagem poderia facilmente ser incrementada por meio do diálogo. A Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm), a Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI), a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) convocaram os médicos em uma carta aberta a recomendarem fortemente às suas pacientes a vacinação contra o HPV: “Sabemos que a prescrição médica pode mudar essa realidade. Estudos recentes

**Tabela 4. Informações sobre o conhecimento das doenças causadas pelo HPV**

| Conhecimento sobre HPV                   | Total   |         | 1º ano  |         | 6º ano  |         | p       |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Sim (%) | Não (%) | Sim (%) | Não (%) | Sim (%) | Não (%) |         |
| Conhece o exame preventivo               | 86      | 14      | 69,8    | 30,2    | 100     | -       | < 0,001 |
| CA de colo uterino                       | 76      | 24      | 64      | 36      | 88      | 12      | 0,003   |
| CA anal                                  | 25      | 75      | 10      | 90      | 40      | 60      | < 0,001 |
| CA de esôfago                            | 10      | 90      | 2       | 98      | 18      | 82      | 0,007   |
| CA oral                                  | 10      | 90      | 4       | 96      | 16      | 84      | 0,04    |
| CA de bexiga                             | 1       | 99      | 2       | 98      | -       | 100     | 0,5     |
| Cistite                                  | -       | 100     | -       | 100     | -       | 100     | -       |
| Verruga genital                          | 75      | 25      | 70      | 30      | 80      | 20      | 0,13    |
| Intestino irritável                      | -       | 100     | -       | 100     | -       | 100     | -       |
| Rastreia-se o CA de colo uterino em HIV+ | 78      | 1       | 60      | 2       | 96      | -       | -       |

Legenda: CA= câncer / HPV= Papilomavírus Humano / HIV= Vírus imunodeficiência humana.

**Tabela 5. Nível de informação sobre a vacina HPV**

| Conhecimentos sobre a vacina HPV | (%)                | 1º ano (%G1) | 6º ano (%G2) |      |
|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------|------|
| Quem deve pagar pela vacina      | Governo            | 58,6         | 48           | 69,4 |
|                                  | Governo/particular | 32,4         | 40           | 24,5 |
|                                  | Não sabe           | 9            | 12           | 6,1  |
| Quem deve vacinar                | Mulheres           | 56,6         | 38           | 75,5 |
|                                  | Homens/mulheres    | 43,4         | 62           | 24,5 |
|                                  | Homens             | -            | -            | -    |
| Idade para vacinação pelo SUS    | > 9 anos           | 11           | 10           | 12   |
|                                  | 9 a 13 anos        | 76           | 84           | 68   |
|                                  | 14 a 17 anos       | 12           | 6            | 18   |
|                                  | 18 a 21 anos       | 1            | 0            | 2    |
| Quando se deve vacinar           | Antes da sexarca   | 77,8         | 81,6         | 74   |
|                                  | Depois da sexarca  | 3            | 0            | 6    |
|                                  | Ao nascer          | 1            | 2            | 0    |
|                                  | A qualquer momento | 16,2         | 16,4         | 16   |
|                                  | 9 a 11 anos        | 2            | 0            | 4    |
| Já se vacinou                    | Sim                | 21           | 28           | 14   |
|                                  | Não                | 79           | 72           | 86   |
| Gostaria de se vacinar           | Sim                | 48           | 66,7         | 32,6 |
|                                  | Não                | 52           | 33,3         | 67,4 |

mostram que um paciente que recebe recomendação de seu médico é 4 a 5 vezes mais propenso a se vacinar. O que você diz, e como você diz, importa muito. Uma recomendação hesitante, vaga ou sem robustez pode levar o paciente a acreditar que a vacina HPV não é tão importante quanto as outras".<sup>14</sup>

Quanto à sexualidade, 15% afirmaram não ter iniciado a atividade sexual. Os homens relataram sexarca mais precoce que as mulheres, o que concorda com os dados da Pesquisa Nacional sobre a Saúde do Escolar (PeNSE) realizada no Brasil, em 2012, que evidenciou que 28,7% (IC95% 26,4-31,2) dos escolares do nono ano já iniciaram atividade sexual, sendo 18,3% (IC95% 15,3-21,8) das meninas e 40,1% (IC95% 26,4-31,2) dos meninos.<sup>15</sup> Grande estudo nacional com 74.589 adolescentes brasileiros (estudo ERICA), também encontrou resultado semelhante, sendo que 28,1% dos adolescentes já iniciaram a vida sexual, com maior prevalência entre os jovens de 17 anos (56,4%) e homens (33,5%).<sup>16</sup>

No presente estudo, percebe-se que importante parcela (32%) não utiliza o preservativo e a dupla proteção é somente praticada por 13%. Importante ressaltar que a população de estudo é constituída por estudantes de medicina, com acesso à informação sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. No estudo ERICA, o resultado foi idêntico, mostrando que o preservativo masculino foi utilizado por 68,8% (IC95% 66,9-70,7).<sup>16</sup>

Sabendo que o HPV é comprovadamente causa importante de vários tipos de neoplasias, constatou-se que, dentre os entrevistados, o conhecimento sobre doenças relacionadas a ele fica muito aquém do esperado. Embora grande parte reconheça o HPV como causa do câncer de colo uterino (70% G1 e 100% G2), a associação com outros tipos de câncer como o anal e o oral é pouco conhecida. Informações atuais mostram que o HPV responde por praticamente 100% dos casos de câncer do colo do útero, 91% dos casos de câncer anal, 75% dos casos de câncer de vagina, 72% dos casos de câncer de orofaringe, 69% dos casos de câncer vulvar e 63% dos casos de câncer de pênis.<sup>17</sup> O câncer cervical é o terceiro tipo mais comum entre as mulheres brasileiras.<sup>6</sup>

Na Hungria, estudo com alunos do Ensino Médio revelou que 54,9% sabiam que o HPV causava câncer cervical e 52,1% identificavam o HPV como uma IST.<sup>18</sup>

Estudo de Saulle e colaboradores (2014) na Itália com mulheres jovens com 18 anos ou mais mostrou que a maioria (93,3%) sabia que o HPV pode causar câncer cervical e verrugas genitais (16,7%) e 76,7% reconheceram o teste de Papanicolaou como ferramenta

de triagem. As principais fontes de informação sobre vacinação contra o HPV são representadas por revistas/livros (33,3%), TV (26,7%) e ginecologistas (23,3%).<sup>19</sup>

O exame citopatológico ou de Papanicolaou, método de rastreamento do câncer do colo do útero, deve ser oferecido, no Brasil, às mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos e que já tiveram atividade sexual.<sup>6</sup> É importante destacar que a priorização de uma faixa etária não significa a impossibilidade da oferta do exame para as mulheres mais jovens ou mais velhas. Na prática assistencial, a anamnese bem realizada e a escuta atenta para reconhecimento dos fatores de risco envolvidos e do histórico assistencial da mulher são fundamentais para a indicação do exame de rastreamento.<sup>20</sup> No nosso estudo, somente uma (1,7%) aluna com idade superior a 24 anos nunca havia sido submetida à colpocitologia e quase metade das alunas com menos de 25 anos (28/58) já haviam realizado o exame, indicando que as alunas de medicina se preocupam com a saúde ginecológica. Importante ressaltar que mesmo as mulheres vacinadas, quando alcançarem a idade preconizada, deverão realizar o exame preventivo, pois a vacina não protege contra todos os subtipos oncogênicos do HPV.<sup>7</sup>

No presente estudo, os alunos do sexto ano na quase totalidade concordam que o rastreamento de mulheres portadoras do vírus HIV ou imunodeprimidas se enquadra como situação especial, em função da defesa imunológica reduzida e, conseqüentemente, da maior vulnerabilidade para as lesões precursoras do câncer do colo do útero. Eles demonstram nível de conhecimento superior nesta questão em relação aos seus colegas do primeiro ano. A recomendação do Ministério da Saúde é que, em caso de mulher HIV-positivo, o exame seja realizado logo após o início da atividade sexual, com periodicidade anual após dois exames normais consecutivos realizados com intervalo semestral. Por outro lado, não devem ser incluídas no rastreamento mulheres sem história de atividade sexual ou submetidas à histerectomia total por outras razões que não o câncer do colo do útero.<sup>6,9</sup>

A respeito da gratuidade da vacina contra HPV para a população, quase 60% responderam que o governo deveria ser o único investidor nos custos da vacina. O fato de a vacina contra o HPV estar disponível no serviço público facilita a adesão do público alvo, pois importante parcela da população não tem recursos para custear a aplicação da vacina.

Embora os entrevistados sejam estudantes de medicina, percebe-se importante desconhecimento acerca do público-alvo e época para aplicação da vacina. Mais

## Artigo original

da metade acredita que somente as mulheres devam ser vacinadas e quase 80% acreditam no uso eficaz apenas antes da sexarca. Percebe-se que os alunos do primeiro ano de medicina são mais favoráveis à vacinação de ambos os sexos que os do sexto ano (62% x 24,5%). O Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Brasil, a partir de março de 2015, disponibilizou a vacina quadrivalente para as meninas de 9 a 13 anos de idade em duas doses (0 e 6 meses) e para a população feminina de 9 a 26 anos de idade, vivendo com HIV/Aids, em três doses (0, 2 e 6 meses). No momento atual, a população-alvo feminina foi estendida para até os 14 anos.

Como não foi alcançada a meta de cobertura para as faixas etárias que iniciaram a vacinação em 2014 e 2015, adotou-se novo método de seguimento das coortes de vacinadas para acompanhamento da situação vacinal, considerando-se a soma de todas as doses aplicadas desde a introdução da vacina em 2013 (DE, AM e alguns municípios de outros estados) para verificar a situação vacinal atualizada no Brasil, inclusive da população feminina que foi vacinada em anos anteriores e já havia ultrapassado a idade de 13 anos. Os resultados mostraram que até o mês de maio de 2016 a cobertura nacional com a primeira dose foi de 74,5% para as meninas de 9 a 15 anos e de 45,1% para a segunda dose.<sup>9</sup> Lembrar que nas clínicas privadas de imunização as duas vacinas contra o HPV estão disponíveis a partir dos 9 anos de idade, tendo a vacina quadrivalente indicação para mulheres de até 45 anos e para homens até os 26 anos.

A partir de janeiro de 2017, o PNI estendeu a vacinação gratuita para meninos de 12 a 13 anos de idade em duas doses, com seis meses de intervalo entre elas. Para os que vivem com HIV, a faixa etária é mais ampla (9 a 26 anos) e o esquema vacinal é de três doses (intervalo de 0, 2 e 6 meses). A expectativa é imunizar mais de 3,6 milhões de meninos em 2017, além de 99,5 mil crianças e jovens de 9 a 26 anos vivendo com HIV/Aids. Atualmente, a vacina HPV para meninos é utilizada como estratégia de saúde pública em seis países (Estados Unidos, Austrália, Áustria, Israel, Porto Rico e Panamá). Portanto, o Brasil assegura a sétima posição e a vanguarda na América Latina. Esta estratégia tem como objetivo proteger contra os cânceres de pênis, garganta e ânus, doenças que estão diretamente relacionadas ao HPV. A definição da faixa etária para a vacinação visa proteger as crianças antes do início da vida sexual e, portanto, antes do contato com o vírus. A vacina é totalmente segura e aprovada pelo Conselho Consultivo Global sobre Segurança de Vacinas da Organização Mundial de Saúde (OMS).<sup>21</sup>

O desconhecimento dos estudantes de medicina a respeito das vantagens do uso desta vacina acarreta o baixo índice de vacinação encontrado no nosso estudo. Dos 100 participantes, apenas 21 já se vacinaram contra o HPV, sendo 28% do grupo do primeiro ano e apenas metade deste percentual entre os do sexto ano. O grupo vacinado é predominantemente feminino ( $p = 0,002$ ). Dentre os não vacinados, grande parte do grupo G1 pretende se vacinar, mas no G2 pouco mais de 30% apontou interesse. Os homens predominaram no grupo que não deseja ser vacinado.

Estudo no Paraná mostrou que 79,7% da população de profissionais de saúde entrevistada indicaria a vacina, principalmente, a meninas com idades entre 10 e 15 anos. Embora a eficácia da vacina pareça ter sido adequadamente compreendida, algumas propriedades tais como a segurança e a duração da imunidade, necessitam ainda de maior elucidação, pois 15% de indivíduos esclarecidos ainda não concordavam com a prescrição da vacina.<sup>22</sup> Raley e colaboradores verificaram que 79% dos ginecologistas indicariam a vacina contra HPV.<sup>23</sup>

Carvalho e colaboradores observaram que 68,2% de nossos médicos e estudantes de medicina pensam que não devem indicar a vacina de HPV aos adolescentes antes de comunicar seus pais.<sup>22</sup> Importante ressaltar que o Código de Ética Brasileiro de Medicina especifica em seu artigo 103 que os médicos não podem divulgar segredo profissional, inclusive para os pais ou responsáveis legais, se o menor é capaz de avaliar seu problema.

Na Hungria, a vacina disponível para meninas de 12 a 13 anos desde 2014 é a vacina bivalente contra o HPV. O estudo de Balla e colaboradores mostrou que 14,6% do grupo de estudantes temia ser infectado, 35,7% apoiava a vacinação contra o HPV e 51,2% deseja ter vacinas para seus futuros filhos – significativamente mais para aplicação em meninas do que em meninos, o que os levou a concluir que o conhecimento relacionado ao HPV em adultos jovens foi pobre, especialmente no que se refere a patologias em homens.<sup>18</sup>

Saulle e colaboradores verificaram que 43,3% da amostra acredita que somente mulheres devem ser vacinadas, enquanto 53,3% dos maiores de 18 anos concordam que ambos os sexos devem ser vacinados.<sup>19</sup>

Quanto às limitações do estudo, após a aplicação do questionário-piloto, verificou-se necessidade de adaptação de algumas perguntas visando facilitação da leitura, resposta e análise. Constatou-se que lidar com perguntas direcionadas à sexualidade ainda gera certo incômodo e insegurança, principalmente na faixa etária dos adolescentes e jovens adultos que participaram

desta pesquisa. O pudor sobre a sexualidade ainda é um problema vivenciado pela sociedade. Muitos chegaram a questionar, mesmo após a assinatura do TCLE, sobre o sigilo dos dados e alguns até se recusaram a responder após a leitura do conteúdo do questionário. Este fato pode causar dificuldade de generalização dos resultados, assim como a pesquisa ter sido realizada com uma amostra de estudantes de medicina pode não retratar o real conhecimento a respeito das doenças HPV-induzidas e dos benefícios da vacinação.

Mostra-se claro, no grupo de alunos avaliado, o baixo nível de conhecimento sobre o vírus HPV e sua associação com o câncer genital, contrariando as expectativas, visto que todos os entrevistados são acadêmicos da área médica. O HPV é um problema de saúde pública e o desconhecimento a respeito da importância da vacinação, tornam os entrevistados vítimas em potencial da infecção pelo HPV e suas consequências.

Este estudo deve ser ampliado para outros centros visando aumentar e diversificar os participantes, para aprofundar o conhecimento real da população e facilitar a introdução de estratégias para encorpar a campanha do Ministério da Saúde em prol da vacina.

Os acadêmicos de medicina deveriam estar corretamente orientados sobre a infecção pelo HPV para multiplicar o conhecimento e auxiliar na prevenção das doenças associadas ao vírus. Isto pode acarretar redução da cobertura vacinal e possibilidade de aumento das doenças HPV-induzidas na população.

## Referências

1. de Villiers EM, Fauquet C, Broker TR, et al. Classification of papillomaviruses. *Virology*. 2004; 324(1):17-27.
2. Bosch FX, de Sanjose S. Chapter 1: human papillomavirus and cervical cancer – burden and assessment of causality. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2003;(31):3-13.
3. Koutsky L. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Am J Med*. 1997;102(5A):3-8.
4. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_nacional\\_controle\\_cancer\\_colo\\_uterio](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio) Acesso em 03Jan2017.
5. Monteiro DLM, Trajano AJB, Silva KS, et al. Incidência de lesões intra-epiteliais cervicais em população de adolescentes atendidas em serviço público de saúde no Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(5):1113-22.
6. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero. Rio de Janeiro: INCA. 2016. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/9000f2004b39c00db985bf66c974cd7f/Diretrizes+Brasileiras+2016>. Acesso em 25Nov2016.
7. World Health organization. Weekly epidemiological record. Relevé épidémiologique hebdomadaire. 2014;43(89):465-92. Disponível em [www.who.int/wer/2014/wer8943.pdf](http://www.who.int/wer/2014/wer8943.pdf). Acesso em 02Jul2016.
8. Dobson SR, McNeil S, Dionne M, et al. Immunogenicity of 2 doses of HPV vaccine in younger adolescents vs 3 doses in young women: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2013;309(17):1793-802.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações (PNI) – Boletim Informativo do PNI-02/2016 Vacinação contra HPV. Publicado em 24 de agosto de 2016. Disponível em: [http://www.conasems.org.br/images/Boletim\\_informativo\\_\\_HPV002-2016.pdf](http://www.conasems.org.br/images/Boletim_informativo__HPV002-2016.pdf)
10. Onda contra câncer. Disponível em: <http://www.ondacontra-cancer.com.br>. Acesso em 25Nov2016.
11. Instituto Nacional de Câncer (INCA) Observatório da política nacional de controle ao tabagismo - Prevalência de tabagismo. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio\\_controle\\_tabaco/site/home/dados\\_numeros/prev-alencia-de-tabagismo](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/home/dados_numeros/prev-alencia-de-tabagismo). Acesso em 20Dez2016.
12. Haeverkos H, Rohrer M, Pickworth W. The cause of invasive cervical cancer could be multifactorial. *Biomed Pharmacother*. 2000;54(1):54-9.
13. Poppe WA, Ide PS, Drijkoningen MP, et al. Tobacco smoking impairs the local immunosurveillance in the uterine cervix. An immunohistochemical study. *Gynecol Obstet Invest*. 1995;39:34-8.
14. Carta aberta aos médicos – Vacinação HPV. Disponível em: <http://www.febrasgo.org.br/site/?p=11438>. Acesso em 20/09/2015.
15. Oliveira-Campos M, Nunes ML, Madeira FC, et al. Sexual behavior among Brazilian adolescents, National adolescent school-based Health Survey (PeNSE 2012). *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(1):116-30. doi:10.1590/1809-4503201400050010.
16. Borges AL, Fujimori E, Kuschnir MC, et al. ERICA: sexual initiation and contraception in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica*. 2016;50(Suppl 1):15s. doi: 10.1590/S01518-8787.2016050006686.
17. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) – HPV and Cancer. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hpv/cancer.html>. Acesso em 20Out2015.
18. Balla BC, Terebessy A, Tóth E, et al. Young Hungarian Students' Knowledge about HPV and Their Attitude Toward HPV Vaccination. *Vaccines (Basel)*. 2016;29;5(1). doi: 10.3390/vaccines5010001.
19. Saulle R, Miccoli S, Unim B, et al. Validation of a questionnaire for young women to assess knowledge, attitudes and behaviors towards cervical screening and vaccination against HPV: survey among an in Italy sample. *Epidemiol Biostat Public Health*. 2014;11(2):e8913-1. doi: 10.2427/8913.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rastreamento (Série A: Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Primária nº29). Brasília, 2010.
21. Portal Brasil. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/saude/2016/10/meninos-poderao-ser-vacinados-contra-hpv-a-partir-de-2017>. Acesso em 26Dez2016.
22. Carvalho NS, Teixeira LM, Pradel EM, et al. Vaccinating against HPV: physicians' and medical students' point of view. *Vaccine*. 2009;27(20):2637-40. doi:10.1016/j.vaccine.2009.02.046.
23. Raley JC, Followwill KA, Zimet GD, et al. Gynecologists' attitudes regarding human papilloma virus vaccination: a survey of Fellows of the American College of Obstetricians and Gynecologists. *Infect Dis Obstet Gynecol*. 2004;12(3-4):127-33.
24. Código de Ética Médica. Conselho Federal de Medicina: Resolução CFM nº 1246/88. Rio de Janeiro: Ideia e Produção, 1988.