

O conhecimento dos acadêmicos em uma Universidade de Goiás sobre o Papilomavírus humano e a vacina anti-HPV

The knowledge of the students in a University of Goiás about Human Papillomavirus and the HPV Vaccine

Mariana Pereira Silva¹, Maria Clara Lizarda Afonso², Valdirene Fernandes Moreira³, Aléxia Jesus Araujo⁴, Cairo Jose dos Santos⁵, Leonardo Luiz Borges⁶, Vera Aparecida Saddi⁷, Andrea Alves Ribeiro⁸

RESUMO

Objetivou-se avaliar o conhecimento dos acadêmicos sobre o HPV e a vacina anti-HPV. Trata-se de um estudo transversal, realizado por meio de questionário aplicado em 361 acadêmicos do curso de Biomedicina e Farmácia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás em 2016. Os dados foram inseridos no programa IBM SPSS Statistics VERSION 20, 2011®, utilizando o teste qui-quadrado (X^2) com intervalo de confiança de 95%, $p < 0,05$. O gênero e o conhecimento da inclusão da vacina no calendário nacional do Programa Nacional de Imunização (PNI) do Ministério da Saúde (MS) foi significativa ($p = 0,002$), o gênero feminino apresentou 92,2% comparados aos 80,3% do gênero masculino. A questão relaciona em quem pode usar a vacina anti-HPV teve significância (0,003), sendo 63,8 do gênero feminino e 50% masculino, ambos considerados insuficiente. Sobre a faixa etária da vacina anti-HPV recomendada e o gênero mostrou significância ($p = 0,001$), 89,4% do gênero feminino classificados como satisfatórios, comparados aos 72,3% de do gênero masculino classificados como razoável. Conclui-se que se faz necessário uma melhor abordagem em sala de aula, com medidas de conscientização visando maior adesão da vacinação anti-HPV.

Palavras-chave: Papilomavírus humano. Vacina anti-HPV. Conhecimento.

ABSTRACT

The objective was to evaluate the knowledge of academics about HPV and the anti-HPV vaccine. This is an cross-sectional study carried through a questionnaire applied to 361 students of the Biomedicine and Pharmacy course at the Pontifical Catholic University of Goiás in 2016. The data inserted in the IBM SPSS Statistics VERSION 20, 2011® program, using the chi-square test (X^2) with a 95% confidence interval, $p < 0.05$. The gender and knowledge of the inclusion of the vaccine in the national calendar of the National Immunization Program (PNI) of the Ministry of Health (MS) was significant ($p = 0,002$), the female gender presented 92,2% compared to 80,3% of the male gender. The question of who can use the anti-HPV vaccine was significant (0,003), 63.8 of which were female and 50% male, both considered insufficient. Regarding the age range of the recommended anti-HPV vaccine and the gender showed significance ($p = 0,001$), 89,4% were classified as satisfactory, compared to 72,3% as classified as reasonable. It is concluded that a better approach is needed in the classroom, with awareness measures aiming at greater adherence to anti-HPV vaccination.

Keywords: Human papillomavirus. Anti-HPV vaccine. Knowledge.

¹ Biomédica graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0003-0152-7907>

E-mail:

mariana_ps26@hotmail.com

² Biomédica graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0002-1669-0806>

³ Biomédica graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0001-5478-5585>

⁴ Biomédica graduada pela Universidade Federal de Jataí – UFJ. <https://orcid.org/0000-0001-6426-6121>

⁵ Biomédico graduando pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0001-9466-8244>

⁶ Professor Doutor da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0003-2183-3944>

⁷ Professora Doutora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0001-9949-9988>

⁸ Professora Doutora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás. <https://orcid.org/0000-0002-1692-7025>

1. INTRODUÇÃO

O Papilomavírus humano (HPV) é o agente etiológico causador do câncer do colo do útero (WALBOOMERS; JACOBS; MANOS, 1999). Este pertence à família Papillomaviridae, tem cerca de 55 nm de diâmetro e não possui envelope. Seu genoma é composto por uma molécula de DNA de fita dupla ligado a histonas com cerca de 8000 pares de bases, além de oito quadros de leitura aberta (Open Reading Frames) e uma região não-codificadora. Esses quadros são divididos em três regiões: a precoce, composta pelos genes E1, E2, E4, E5, E6 e E7, a tardia, composta pelos genes L1 e L2 e a controladora (BRAY et al., 2018).

Cerca de mais 200 tipos de HPV já foram descritos e 12 dentre estes são classificados como de alto risco: HPV-16, HPV-18, HPV-31, HPV-33, HPV-35, HPV-39, HPV-45, HPV-51, HPV-52, HPV-56, HPV-58 e HPV-59 (SANJOSE et al., 2020). Destes, os tipos 16 e 18 estão presentes em 75% das lesões precursoras do câncer do colo do útero (ARBYN et al., 2011).

Esta neoplasia é a terceira mais incidente, exceto o câncer de pele não melanoma, entre as mulheres, segundo o Instituto Nacional do Câncer para o triênio de 2020-2022 no Brasil, sendo 16.590 novos casos, correspondendo a um risco estimado de 15,43 novos casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2020). Somado a isto, cerca de 10.000 casos de carcinomas relacionados ao HPV também atingem o público masculino (pênis, ânus, laringe, orofaringe e cavidade oral) (MEDRADO et al., 2017).

Em resposta a alta incidência de carcinomas associados a infecção, foi desenvolvida a imunização preventiva, que evita o contágio pelo HPV e suas sequelas (INCA, 2017). As vacinas contêm partículas semelhante a vírus (VLP) compostas pelas proteínas L1 e L2 do capsídeo viral desencadeiam a produção de anticorpos contra novas infecções específicas e, conseqüentemente, o desenvolvimento das neoplasias intraepiteliais cervicais (NIC) (ARBYN et. al, 2018).

Atualmente existem três tipos de imunizantes disponíveis no mercado: o bivalente (Cervarix, GlaxoSmithKline), que protege contra os tipos 16 e 18; o quadrivalente (Gardasil, Merck), que imuniza contra os 6, 11, 16 e 18 (ZARDO et al.,2014) e o monovalente (Gardasil) que inclui os subtipos 31, 33, 45, 52 e 58 (ROSALES et al.,2019).

Um dos primeiros países a instituir um Programa Nacional de vacinação contra o HPV, para meninas e mulheres jovens, foi a Austrália, posteriormente, este programa fora expandido também para homens jovens. Graças a ele, as taxas de mortalidade por câncer de colo de útero em mulheres com idade entre 20 a 69 anos caíram pela metade entre 1991

e 2002 (PATEL et al., 2018). Comprovou-se que com a vacinação, a prevalência de infecções pelos tipos de HPV cobertos pela vacina quadrivalente diminuiu de 28,7% de 2005 a 2007 para 2,3% em mulheres vacinadas em 2010 a 2012 (Petel et al., 2018; Trabizi et al., 2014). Este declínio também foi observado entre os homens; de 2004 a 2015 a taxa foi de 18% para 7% (CHOW et al., 2017).

No Brasil, em 2014, o Ministério da Saúde ampliou o Calendário Nacional de Vacinação e introduziu a vacina anti-HPV quadrivalente no Sistema Único de Saúde (SUS) (KESSLER, 2017). Após dois anos da ampliação adotou-se o esquema vacinal com duas doses. Este consiste na aplicação da segunda dose 06 meses após a primeira em meninas na faixa etária de 9 a 14 anos e meninos de 11 a 14 anos; a definição da faixa etária visa proteger as crianças antes do início da vida sexual. Para imunossuprimidos como HIV positivos, transplantados e pacientes em tratamento oncológico, a faixa etária é mais ampla: 9 a 26 anos, com administração de três doses em intervalos de 0, 2 e 6 meses (INCA, 2020; HELLNER, 2017).

Diante do contexto, a pesquisa teve como questão norteadora “qual é o nível de conhecimento dos acadêmicos quanto a imunização; o contra HPV e as afecções por ele provocadas?”, portanto, o objetivo do estudo foi de estimar o conhecimento dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia sobre a infecção do Papilomavírus humano e a vacina anti-HPV. Teve-se como hipótese que alunos obteriam resultados insatisfatórios.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal realizado mediante coleta dos dados por meio de um questionário. Este fora elaborado embasado nos estudos de Borsatto et al. (2011) e Osis et al. (2014), e aplicado aos acadêmicos do curso de Biomedicina e Farmácia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) em 2016; tinha como temática o conhecimento sobre HPV e vacina anti-HPV. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC Goiás sob o parecer nº. 1.547.448.

Os critérios de inclusão foram: acadêmicos devidamente matriculados no curso de Biomedicina e Farmácia da PUC Goiás, com idade superior a 18 anos, que concordaram em participar da pesquisa após leitura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Do total dos 484 acadêmicos matriculados no curso de Biomedicina e Farmácia em 2016, houve uma adesão de 74,6%. Excluiu-se das análises os questionários incompletos.

A abordagem foi feita quando os acadêmicos estavam na instituição de ensino em sala, no início ou final das aulas regulares em cada turma do curso, com tempo hábil para responder o questionário.

O questionário continha 26 questões de múltipla escolha, distribuídas da seguinte forma: três objetivas sobre características sociodemográficas, sete de conhecimento sobre o HPV e 16 questões sobre a vacina anti-HPV.

Dessa forma, o nível de conhecimento dos participantes foi avaliado com base no índice de acertos. As médias de acertos obtidas para cada grupo de questões foram classificadas em satisfatórias, quando maiores que 80%; razoáveis, quando estavam entre 70% e 80%; e insuficientes, quando menores que 70% (OSIS et al., 2014).

Todas as informações coletadas foram organizadas em planilhas eletrônicas no Excel® 365 (Microsoft Windows, EUA). Para análises estatísticas, os dados foram transportados para o IBM SPSS Statistics VERSION 20, 2011® e analisados por métodos de estatística descritiva e comparativa utilizando o teste de qui-quadrado (χ^2) com intervalo de confiança de 95%, com valor significativo inferior a 0,05. Os resultados foram expressos na forma de tabelas utilizando o programa Word 2010®.

3. RESULTADOS

Foram aplicados os questionários em 361 alunos que se encontravam matriculados nestes cursos. A maioria dos participantes era do sexo feminino, 285 (78,9%) e 76 (21,0%) masculino. As faixas etárias variavam entre 17 e >29 anos, sendo a maioria, 180 (49,9%), entre 17 e 20 anos. Dentre os voluntários, 324 (89,8%) eram solteiros ou divorciados (Tabela 1). O estudo englobou alunos dos nove períodos dos cursos.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia da PUC Goiás.

Características	n	f
Sexo		
Feminino	285	78,90%
Masculino	76	21,00%
Total	361	100,00%
Faixa etária		
17 - 20 anos	180	49,90%
21 - 24 anos	157	43,50%
25 - 28 anos	23	6,40%
≥ 29 anos	1	0,20%
Não respondeu	0	0,00%

Continuação da Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia da PUC Goiás.

Características	n	f
Estado civil		
Solteiro/divorciado	324	89,80%
Casado	18	4,90%
Outro	19	5,30%
Curso		
Biomedicina	230	63,70%
Farmácia	131	36,30%
Período		
P1	20	5,50%
P2	36	10,00%
P3	14	3,90%
P4	54	15,00%
P5	19	5,20%
P6	75	20,80%
P7	25	7,00%
P8	99	27,40%
P9	19	5,30%

Fonte: autoria própria.

A média geral de acertos em relação ao conhecimento dos acadêmicos sobre o HPV foi considerada satisfatória em 83,2% dos estudantes. O índice de acertos para as questões aplicadas variou de 61,7% a 100,0%. Os menores índices de acertos foram registrados para a questão relacionada à cura da infecção pelo HPV (61,7%) e quem pode se infectar pelo HPV (67,8%), classificados como insuficientes.

Os maiores índices de acertos foram observados para a questão que avaliou o conhecimento sobre o HPV (100%) e sobre a infecção pelo HPV como uma infecção sexualmente transmissível (96,1%), portanto foram consideradas satisfatórias.

Em relação ao gênero o índice de acertos para os participantes do gênero masculino (85,1%) foi satisfatório e discretamente superior ao dos participantes do gênero feminino (82,6%), também classificados como satisfatórios. Em relação, ao conhecimento sobre HPV, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre eles(Tabela 2).

Tabela 2. Conhecimento sobre Papilomavírus Humano (HPV) dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia da PUC GOIÁS, em 2016.

Questões	Feminino		Masculino		Total		p
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	
Já ouviu falar sobre o HPV?							
Sim	285	100	76	100	361	100	0
Não	0	0	0	0	0	0	
A infecção pelo HIV é uma Infecção Sexualmente Transmissível?							
Sim	275	96,5	72	94,7	347	96,1	0,482
Não	10	3,5	4	5,2	14	3,9	
Existe transmissão de HPV de mãe para filho?							
Sim	202	70,9	57	75	259	71,7	0,567
Não	83	29,1	19	25	102	28,2	
A infecção pelo HPV é comum?							
Sim	264	92,6	70	92,1	334	92,5	0,87
Não	21	7,3	6	7,8	27	7,5	
Quem pode se infectar pelo HPV?							
Mulheres	91	32	21	27,6	112	31	0,764
Homens	3	1	1	1,3	4	1,1	
Ambos	191	67	54	71	425	67,8	
A infecção pelo HPV causa verrugas genitais?							
Sim	264	92,6	73	96	337	93,3	0,287
Não	21	7,3	3	3,9	24	6,6	
A infecção pelo HPV tem cura?							
Sim	171	60	52	68,4	223	61,7	0,179
Não	114	41	24	31,5	138	38,2	

Fonte: autoria própria.

Os resultados sobre o conhecimento dos acadêmicos a respeito da vacina anti-HPV estão demonstrados na Tabela 3. A média geral de acertos com relação a vacina anti-HPV foi de 71,2%, considerada razoável. O índice de acertos para as questões aplicadas variou de 10,3% a 99,4%. Os menores índices de acertos foram encontrados nas questões relacionadas a recomendação no Programa Nacional de Imunização sobre quem deve ser vacinado (10,3%) e sobre quem pode utilizar a vacina anti-HPV (38,5%), ambos insatisfatórios.

Os maiores índices de acertos classificados como satisfatórios foram observados nas questões que avaliaram de que forma a vacina é aplicada (99,4%) e se mesmo após a vacinação é necessário o uso de preservativo nas relações sexuais (96,1%). O índice de acertos para as participantes do gênero feminino (76,0%) foi razoável o dos participantes do gênero masculino (65,3%) insuficiente.

Uma diferença estatisticamente significativa foi observada entre o gênero e o conhecimento da inclusão da vacina no calendário nacional do Programa Nacional de Imunização do Ministério da Saúde ($p=0,002$), sendo que os participantes do gênero feminino apresentaram 92,2% de acertos comparados aos 80,3% observados para o gênero masculino.

Também foi encontrado uma diferença estatisticamente significativa entre o gênero masculino e feminino sobre a questão do objetivo do Ministério da Saúde com a vacinação contra o HPV ($p=0,813$), sendo que os participantes do gênero masculino apresentaram uma taxa de acerto de 97,4%, portanto satisfatória comparada à 96,1% observada para o gênero feminino.

Sobre para qual faixa etária a vacina anti-HPV é recomendada de acordo com o Programa Nacional de Imunização e o gênero mostrou significância ($p=0,001$), uma vez que os participantes do gênero feminino apresentaram 89,4% de acertos, classificados como satisfatórios, comparados aos 72,3% de acertos observados para o gênero masculino classificado como razoável (Tabela 3).

Tabela 3. Conhecimento dos acadêmicos sobre a vacina anti-HPV.

Questões	Feminino		Masculino		Total		p
	n	f (%)	n	f (%)	n	f (%)	
Você já ouviu falar sobre a vacina anti-HPV?							
Sim	276	96,8	70	92,1	346	95,8	0,06
Não	9	3,1	6	7,9	15	42	
Onde você adquiriu conhecimento da vacina?							
Faculdade	87	30,5	34	44,7	121	33,5	0,06
Mídia	146	51,2	31	40,8	177	49	
Outros	52	18,2	11	14,5	63	14,7	
A vacina está incluída no calendário nacional do Programa Nacional de Imunização do Ministério da Saúde?							
Sim	263	92,2	61	80,3	324	89,7	0,002
Não	22	7,7	15	19,7	37	10,2	
Qual o objetivo do Ministério da Saúde com a vacinação contra HPV?							
Tratamento	10	3,5	2	2,6	12	3,3	0,813
Prevenção	274	96,1	74	97,4	348	96,4	
Outros	1	0,3	0	0	1	0,3	
A vacina é aprovada para indivíduos que não tiveram contato com o vírus do HPV?							
Sim	268	94	70	92,1	338	93,6	0,581
Não	17	5,9	6	7,9	23	6,4	

Continuação da Tabela 3. Conhecimento dos acadêmicos sobre a vacina anti-HPV.

Questões	Feminino		Masculino		Total		p
	n	f (%)	n	f (%)	n	f (%)	
Quem pode utilizar a vacina anti HPV?							
Mulheres	182	63,8	38	50	220	60,9	0,003
Homens	0	0	2	2,6	2	0,6	
Ambos	103	36,1	36	47	139	38,5	
No Programa Nacional de Imunização a vacina e recomendada para?							
Mulheres	257	90,1	66	86,9	323	89,4	0,131
Homens	0	0	1	1,3	1	0,2	
Ambos	28	9,8	9	11,8	37	10,3	
Para que faixa etária a vacina anti HPV é recomendada de acordo com o Programa Nacional de Imunização?							
9 a 13 anos	255	89,4	55	72,3	310	85,8	0,001
10 a 20 anos	22	7,7	14	18,4	36	9,9	
20 a 30 anos	8	2,8	7	9,2	15	4,1	
30 a 40 anos	0	0	0	0	0	0	
Após os 40 anos	0	0	0	0	0	0	
Quantas doses são necessárias para imunização?							
Uma	34	11,9	17	22,3	51	14,1	0,06
Duas	195	68,4	45	59,2	240	66,4	
Mais de duas	56	19,6	14	18,4	70	19,4	
Mulheres grávidas podem ser vacinadas?							
Sim	65	22,8	18	23,6	83	23	0,872
Não	220	77,1	58	76,3	278	77	
A vacina serve como tratamento?							
Sim	81	28,4	28	36,8	109	30,1	0,755
Não	204	71,5	48	63,1	252	70	
Existem efeitos colaterais?							
Sim	150	52,6	44	58	194	53,7	0,414
Não	135	47,3	32	42,1	167	46,2	
Como a vacina é aplicada?							
Via oral	1	0,3	1	1,3	2	0,5	0,314
Intramuscular	284	99,6	75	98,6	359	99,4	
Mesmo vacinada é necessário o uso de preservativos nas relações sexuais?							
Sim	275	96,4	72	94,7	347	96,1	0,482
Não	10	3,5	4	5,2	14	3,8	
A vacina pode ser administrada concomitantemente com outras vacinas?							
Sim	190	66,6	50	65,7	240	66,4	0,886
Não	95	33,3	26	34,2	121	33,5	
As mulheres vacinadas precisam realizar o exame preventivo anualmente?							
Sim	268	94	73	96	341	94,4	0,495
Não	17	5,9	3	4	20	5,5	

Fonte: autoria própria.

O desempenho geral dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia sobre o HPV e a vacina anti-HPV também foi avaliado e verificou-se que para os acadêmicos participantes, o maior nível de conhecimento foi relacionado ao HPV e suas particularidades e o menor nível de conhecimento sobre a vacina anti-HPV.

O conhecimento dos acadêmicos do estudo, de acordo com os períodos dos cursos, manteve-se estável do primeiro ao nono período, porém, os acadêmicos do quinto período se destacaram com índices de acertos sobre a vacina anti-HPV, classificado como razoável com 77,3% de acertos, e no sétimo período, observou-se se um índice de acertos sobre o HPV de 86,0%, classificado como satisfatório. As médias de acertos obtidas para o grupo foram bastante semelhantes em relação ao gênero, à faixa etária, ao estado civil, e ao período do curso (Tabela 4).

Tabela 4. Média de acertos de acordo com as variáveis dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia da PUC Goiás.

Parâmetros	HPV	Vacina
Todos (n= 361)	83,20%	71,20%
Gênero		
Feminino (n=285)	82,60%	70,40%
Masculino (n=76)	85,10%	72,10%
Faixa Etária (anos)		
17 – 20 anos (n= 177)	81,30%	75,40%
21 – 24 anos (n= 154)	85,10%	76,30%
25 – 28 anos (n= 21)	82,80%	73,80%
≥ 29 anos (n= 9)	78,80%	73,30%
Estado Civil		
Solteiro/Divorciado(n=324)	83,30%	75,50%
Casado (n= 18)	81,60%	73,30%
Outro (n= 19)	83,10%	77,30%
Período		
Primeiro (n= 20)	82,50%	74,00%
Segundo (n= 36)	78,80%	75,20%
Terceiro (n= 14)	85,70%	74,20%
Quarto (n= 54)	79,20%	73,40%
Quinto (n= 19)	80,00%	77,30%
Sexto (n= 75)	84,20%	76,60%
Sétimo (n= 25)	86,00%	76,40%
Oitavo (n= 99)	85,80%	75,50%
Nono (n= 19)	83,10%	76,30%
Período (Virologia)		
1 a 3 (n=70)	81,40%	74,80%
4 a 6 (n=148)	82,00%	75,60%
7 a 9 (n=143)	85,50%	75,80%

Fonte: autoria própria.

4. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o conhecimento sobre HPV e vacinas dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia. Os entrevistados do sexo masculino responderam 81,6% das perguntas, enquanto as participantes responderam corretamente 67,7% das perguntas.

Uma diferença estatisticamente significativa foi observada entre o gênero e o conhecimento da inclusão da vacina no calendário nacional do Programa Nacional de Imunização do Ministério da Saúde ($p=0,002$), sendo que os participantes do gênero feminino apresentaram 92,2% de acertos, também encontraram associação significativa em relação ao conhecimento dos acadêmicos sobre a vacina anti-HPV ($p=0,000393$).

Neste estudo houve significância entre o gênero masculino sobre a questão do objetivo do Ministério da Saúde com a vacinação contra o HPV ($p=0,031$). Em um estudo semelhante realizado por Prado et al. (2016), na mesma universidade, (PUC GOIÁS) foram observados resultados parecidos quanto: gêneros, faixa etária e estado civil dos acadêmicos. Essa faixa etária dos jovens está associada a fatores biológicos, psíquicos e sociais que podem aumentar a vulnerabilidade às ISTs, sendo muito frequente entre os adolescentes devido ao grande número de parceiros sexuais e ausência de uso de preservativo durante as relações sexuais (FONSECA; DELMIRA; SANTOS, 2016).

Em relação ao nível de conhecimento dos acadêmicos sobre a infecção pelo HPV, o índice de acertos foi considerado satisfatório. A totalidade dos participantes já ouviu falar sobre o HPV (100%) e reconhece a infecção como uma infecção sexualmente transmissível. Resultado semelhante encontrados em um estudo realizado em Curitiba com estudantes universitários dos cursos de Medicina, Enfermagem e Odontologia, 83,7% afirmaram conhecer sobre a infecção pelo HPV (SÁ et al., 2015).

Em relação a faixa etária recomendada para vacina anti-HPV e o conhecimento do gênero feminino foi satisfatório comparado ao masculino ($p=0,001$). Entretanto, Prado et al. 2016, encontraram ($p=0,005$) em relação ao sexo recomendado para a vacina anti-HPV em participantes do sexo masculino.

A origem dos cânceres associados ao HPV, dependem do sítio epitelial e do potencial oncogênico do vírus. A região epitelial da zona de transformação comum no colo do útero e ânus, além do epitélio reticulado da tonsila palatina, favorecem a funções específicas exigidas pelo hospedeiro, são particularmente vulneráveis a infecção (DOOBAR et al., 2019).

Tanto o conhecimento dos participantes quando fora abordada a questão sobre a cura da infecção pelo HPV, quanto o conhecimento dos participantes sobre a questão que ambos os sexos (feminino e masculino) podem se infectar pelo HPV foram considerados insuficientes: 67,8% e 50%, respectivamente. Isto é preocupante, pois o HPV acomete homens e mulheres afetando a região genital e a extragenital, podendo se manifestar nas formas clínica, subclínica e latente. (COSTA, 2020). Além disso, é considerada uma infecção que depende dos fatores imunológicos e da idade, podendo regredir espontaneamente ou evoluir a uma neoplasia (OKAMOTO et al., 2016).

Ademais, as formas subclínicas e assintomática entre os homens é comum, eles são considerados propagadores do vírus, o que não exclui a possibilidade de desenvolverem a doença (COSTA; GOLDENBERG, 2013). O diagnóstico das lesões subclínicas é feito por exames laboratoriais como exame citopatológico e para infecção é realizado o diagnóstico molecular (COSTA et al., 2020).

A totalidade dos participantes já ouviu falar sobre a vacina anti-HPV, fato que pode ser atribuído à grande divulgação da mídia em torno do lançamento da campanha de vacinação pelo Ministério da Saúde no Brasil, na qual a vacina anti-HPV está incluída. De acordo com o estudo do Panobianco et al. (2013), 20% dos participantes conheceram o assunto na faculdade reforçando a afirmação de que ainda hoje existem barreiras para o diálogo entre pais e filhos, sobre sexualidade. Tal fato, torna de suma importância o papel da escola e do ensino superior de disseminarem conhecimento sobre assistência à saúde para a população. Por outro lado, Barbosa et al. (2018) encontraram que a que a maioria das estudantes de medicina entrevistadas em seis Universidades do Rio de Janeiro (71%) não foram vacinadas.

Em relação a cobertura vacinal iniciada em 2014, utilizada a estratégia de vacinação nas escolas, para a primeira dose, tendo como público-alvo as meninas de 11 a 13 anos de idade, a cobertura nacional foi de 94,4%, sendo superior em alguns estados. Entretanto a cobertura da segunda dose foi de apenas 40,8%. Em 2017, a cobertura vacinal acumulada da vacina HPV, nas meninas entre nove a 14 anos de idade, foi de 82,6% para a primeira dose e de 52,8% para a segunda dose, sendo que algumas meninas completaram esquema vacinal após os 15 anos de idade. Para os meninos de 12 e 13 anos, a cobertura vacinal com a primeira dose foi de apenas 43,8% (BRASIL, 2018).

A taxa de acerto sobre a faixa etária a qual a vacina anti-HPV é recomendada, de acordo com o Programa Nacional de Imunização, mostrou-se significativa ($p=0,001$). Este

dado faz-se relevante, pois as vacinas mostram maior eficiência quando administradas em pré-adolescentes e adolescentes antes do início da atividade sexual em ambos os sexos, não protegendo o indivíduo contra todos os tipos virais (ALVARENGA; HIRATA; ATAÍDE, 2016).

O questionamento dos acadêmicos sobre o objetivo do Ministério da Saúde com a vacinação anti-HPV foi significativo ($p=0,031$), demonstrando o conhecimento dos estudantes sobre a importância da vacinação como forma de prevenção do câncer de colo de útero. Ressalta-se que a imunização não elimina a necessidade do exame preventivo e o uso de preservativos nas relações sexuais. Portanto, vacinação mesmo sendo eficaz não substitui os outros métodos de prevenção do câncer de colo de útero. (CAMARA; FERRAZ; OLIVEIRA, 2015).

O exame citopatológico é um método de diagnóstico para detecção precoce do câncer do colo do útero, pela identificação de suas lesões precursoras, além de ser um método efetivo, de baixo custo e de fácil execução. Quando realizado na periodicidade recomendada em mulheres com vida sexual ativa, na faixa etária de 25 a 64 anos é considerado a melhor estratégia para a prevenção (ANVISA, 2017). Infelizmente a cobertura do exame citopatológico ainda é baixa e pode estar relacionada a falta de conhecimento geral sobre a doença, a importância da prevenção e às medidas preventivas do câncer do colo do útero. Além disso, fatores psicossociais, como: o medo dos resultados e de um possível diagnóstico de câncer; a falta de privacidade nos exames e de sensibilidade no atendimento; e sentimentos como vergonha, medo e insegurança também podem contribuir para a baixa cobertura (PINHO et al., 2003).

O estudo realizado por Prado et al, em 2016, demonstrou aumento do conhecimento sobre a infecção pelo HPV apenas quando os participantes cursaram as disciplinas de Imunologia e Virologia (4º período) e principalmente em Citopatologia (6º período). Já o nível de conhecimento também foi mantido relativamente estável até o último período do curso de Biomedicina. Os resultados obtidos no presente estudo, também demonstraram que o desempenho geral dos acadêmicos foi satisfatório em relação ao HPV (83,2%) e o conhecimento foi mantido estável durante todos os períodos do curso, porém observa-se que o índice de acerto maior foi no sétimo período devido esses acadêmicos terem passados pelas disciplinas de Virologia e Citopatologia.

Os Biomédicos são profissionais que atuam de forma multidisciplinar, contribuindo para a promoção da saúde da população e na prevenção de doenças sendo importantes

disseminadores de informações (ROMLI et al., 2019). Os Farmacêuticos também estão inseridos no setor da saúde no qual a prática de atenção farmacêutica incluindo drogarias e farmácias pode ser uma importante ferramenta no combate a este vírus.

Este estudo demonstra a importância de ressaltar o interesse dos acadêmicos pelos principais aspectos relacionados ao conhecimento da vacina anti-HPV, uma vez que os adolescentes e jovens são a principal população de risco são vulneráveis as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), particularmente pelo HPV o que é motivo de preocupação por parte de pesquisadores e profissionais da área da saúde (ROMLI et al., 2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão e o conhecimento dos acadêmicos de Biomedicina e Farmácia foram divergentes em relação a infecção pelo HPV e a vacina anti-HPV. Tratando-se da infecção, avaliando a média geral de acertos, os estudantes obtiveram resultados satisfatórios, enquanto que sobre a vacinação foram razoáveis. Apesar da hipótese do estudo não ter sido corroborada, a amplitude de acertos fora muito grande.

Portanto, a análise do conhecimento sobre o tema infere a necessidade de oferecer aos acadêmicos, informações mais precisas sobre uma infecção que representa a principal infecção sexualmente transmissível da atualidade, suas principais formas de prevenção, medidas profiláticas como a vacina contra o HPV.

Este estudo infere uma melhor abordagem do assunto em sala de aula, ou cursos complementares com ênfase nas campanhas publicitárias a respeito da importância da adesão à vacinação contra o HPV. Com o objetivo de obter um aumento na divulgação do tema entre os alunos que são o público-alvo e difundir medidas de conscientização, principalmente em adolescentes que ainda não iniciaram a vida sexual.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, S. P.; MAGALHÃES, V. R. M.; ATAÍDE, L. N.; HIRATA, C. P.; REZENDE, S. S.; KALIL, J. H. Vacina contra o HPV: avaliando as contradições da indicação e posologia atual. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 14, n. 2, p. 395-402, dez. 2016.

ARBYN, M.; XU, L. Efficacy and safety of prophylactic HPV vaccines. A Cochrane review of randomized trials. **Expert Review Of Vaccines**, London, v. 17, n. 12, p. 1085-1091, nov. 2018.

BARBOSA, G. M. S.; BARBOSA, D. P.; MEGALE, E. Z.; SILVA, E. K. F.; SANTOS, E. A.; FLORÊNCIO, C. N. Conhecimento sobre a vacinação contra o HPV em estudantes de medicina no Rio de Janeiro. **Revista Sustinere**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 24-36, jun. 2018.

BORSATTO, A. Z.; VIDAL, M. L. B.; ROCHA, R. C. N. P. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Subsídios para a Prática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 67-74, mar. 2011.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2016.

BRAY, F.; FERLAY, J.; SOERJOMATARAM, I.; SIEGEL, R. L.; TORRE, L. A.; JEMAL, A. Global cancer statistics 2018: globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA Cancer J Clin**, New York, v. 68, n. 6, p. 394-424, set. 2018.

COSTA, L. A.; GOLDENBERG, P. Papilomavírus humano (HPV) entre jovens: um sinal de alerta. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 249-261, mar. 2013.

COSTA, R. F. A.; LONGATTO-FILHO, A.; VAZQUEZ, F. L.; PINHEIRO, C.; ZEFERINO, L. C.; FREGNANI, J. H. T. G. The Quality of Pap Smears from the Brazilian Cervical Cancer Screening Program According to the Human Development Index. **Cancer Prevention Research**, Philadelphia, v. 13, n. 3, p. 299-308, dez. 2019.

DOORBAR, J.; GRIFFIN, H. Refining our understanding of cervical neoplasia and its cellular origins. **Papillomavirus Research**, Amsterdã, v. 7, n. 1, p. 176-179, jun. 2019.

FERRAZ, L. C.; SANTOS, A. B. R.; DISCACCIATI, M. G. Ciclo celular, HPV e evolução da neoplasia intraepitelial cervical: seleção de marcadores biológicos. **J Health Sci Inst**, São Paulo, v. 2, n. 30, p. 107-111, mar. 2012.

FONSECA, S. C.; SANTOS, J. D. C.; SANTOS, S. I. S. Avaliação do conhecimento sobre HPV relatado por clientes de uma drogaria do município de Natividade da Serra-SP. **Rev Ciên Saúde**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 21-27, ago. 2016.

HELLNER, K.; DORRELL, L. Recent advances in understanding and preventing human papillomavirus-related disease. **F1000Research**, Londres, v. 6, p. 269-278, mar. 2017.

KESSLER, T. A. Cervical Cancer: prevention and early detection. **Seminars In Oncology Nursing**, Orlando, v. 33, n. 2, p. 172-183, maio 2017.

MEDRADO, K. S.; SANTOS, M. O.; MORAES FILHO, A. V. Papiloma Vírus Humano (HPV): revisão bibliográfica. **Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 52-64, dez. 2017.

MERCK SHARP & DOHME FARMACÊUTICA LTDA. **Bula do medicamento Gardasil®**. West Point: Merck Sharp & Dohme Corp. Acesso em: 20 de junho de 2019.

OKAMOTO, C. T.; FARIA, A. A. B.; SATER, A. C.; DISSENHA, B. V.; STASIEVSKI, B. S. Perfil do Conhecimento de Estudantes de uma Universidade Particular de Curitiba em

relação ao HPV e Sua Prevenção. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 40, n. 4, p. 611-620, dez. 2016.

PANOBIANCO, M. S.; LIMA, A. D. F.; OLIVEIRA, I. S. B.; GOZZO, T. O. Knowledge concerning HPV among adolescent undergraduate nursing students. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 1, p. 201-207, mar. 2013.

PATEL, C.; BROTHERTON, J. M.; PILLSBURY, A.; JAYASINGHE, S.; DONOVAN, B.; MACARTNEY, K.; MARSHALL, H. The impact of 10 years of human papillomavirus (HPV) vaccination in Australia: what additional disease burden will a nonavalent vaccine prevent?. **Eurosurveillance**, Estocolmo, v. 23, n. 41, p. 30-40, out. 2018.

PINHO, A. A.; FRANÇA-JUNIOR, I. Prevenção do câncer de colo do útero: um modelo teórico para analisar o acesso e a utilização do teste de papanicolau. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 3, n. 1, p. 95-112, mar. 2003.

PRADO, T. C.; BORGES, L. L.; SADDI, V. A.; SANTOS, S. H. R.; RIBEIRO, A. A. Knowledge of Human Papillomavirus, cervical cancer, and anti-HPV vaccine among students from a university in Goiás, Brazil. **Dst - J Bras Doenças Sex Transm**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 28, p. 79-85, abr. 2016.

RIBEIRO, A. A.; COSTA, M. C.; ALVES, R. R. F.; VILLA, L. L.; SADDI, V. A.; CARNEIRO, M. A. S.; ZEFERINO, L. C.; RABELO-SANTOS, S. H. HPV infection and cervical neoplasia: associated risk factors. **Infectious Agents And Cancer**, Londres, v. 10, n. 1, p. 10-16, maio 2015.

ROMLI, R.; SHAHABUDIN, S.; SADDKI, N.; MOKHTAR, N. Effectiveness of a Health Education Program to Improve Knowledge and Attitude Towards Cervical Cancer and Pap Smear: a controlled community trial in malaysia. **Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention**, Bangkok, v. 21, n. 3, p. 853-859, mar. 2020.

ROSALES, R.; LÓPEZ-CONTRERAS, M.; ROSALES, C.; MAGALLANES-MOLINA, J. R.; GONZALEZ-VERGARA, R.; ARROYO-CAZAREZ, J. M.; RICARDEZ-ARENAS, A.; FOLLO-VALENCIA, A.; PADILLA-ARRIAGA, S.; GUERRERO, M. V. Regression of Human Papillomavirus Intraepithelial Lesions Is Induced by MVA E2 Therapeutic Vaccine. **Human Gene Therapy**, Nova York, v. 25, n. 12, p. 1035-1049, dez. 2014.

SANJOSÉ, S.; BROTONS, M.; PAVÓN, M. A. The natural history of human papillomavirus infection. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, Amsterdam, v. 47, p. 2-13, fev. 2018.

SANTOS, E. M. **Rastreamento do câncer do colo do útero no município de Sinop**. 2018. 59 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal de Mato Grosso, Sinop, 2018.

TABRIZI, S. N.; BROTHERTON, J. M. L.; KALDOR, J. M.; SKINNER, S. R.; LIU, B.; BATESON, D.; MCNAMEE, K.; GAREFALAKIS, M.; PHILLIPS, S.; CUMMINS, E. Assessment of herd immunity and cross-protection after a human papillomavirus vaccination programme in Australia: a repeat cross-sectional study. **The Lancet Infectious Diseases**, Nova York, v. 14, n. 10, p. 958-966, out. 2014.

ZARDO, G. P.; FARAH, F. P.; MENDES, F. G.; FRANCO, C. A. G. S.; MOLINA, G. V. M.; MELO, G. N.; KUSMA, S. Z. Vacina como agente de imunização contra o HPV. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 9, p. 3799-3808, set. 2014.