

CAPÍTULO 2

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO EM POPULAÇÕES INDÍGENAS DO BRASIL

EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS IN
INDIGENOUS POPULATIONS IN BRAZIL

Pamela Couto Guimarães Costa

Samanta Regina Nery Barros

Simone Moreira Pereira

Kellen Cristina da Silva Gasque

Renata da Silva Galvão

Resumo

Esta pesquisa teve o intuito de analisar estudos publicados sobre a prevalência da infecção pelo papilomavírus humano (HPV) em populações indígenas do Brasil. Revisão sistemática incluindo artigos publicados nas plataformas Pubmed e Scielo, de 2009 a 2019, nos idiomas Inglês e Português. Foram encontrados 1.624 e 322 artigos, respectivamente. Após a consideração dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 3 artigos completos, sendo 1 em Português e 2 em Inglês. As populações estudadas variaram de 37 a 664 mulheres indígenas, treze etnias diferentes. Dentre os HPV de alto risco, houve a prevalência dos tipos 31, 16, 18 e 52. Ainda com relação aos tipos de alto risco, as etnias com maior prevalência foram Yanomami (61,4%), Panará (58,3%) e Kayabi (37,8%). HSIL (n= 38, 57,6%), ASC-US (n= 13, 19,7%) e LSIL (n= 9, 13,6%) foram as lesões mais prevalentes. O HPV 31 foi o mais frequente entre as mulheres indígenas, independente da lesão citológica. Observa-se que o Brasil ainda apresenta carência de estudos relacionados aos povos indígenas, incluindo-se estudos sobre HPV em mulheres indígenas. É desejável que pesquisas futuras sejam realizadas com esse enfoque, e contribuindo para apresentar as condições de saúde dos povos indígenas, favorecendo um atendimento mais equitativo e justo para esses povos.

Palavras-chaves: papilomavírus humano, indígenas, câncer cervical, Brasil.

Abstract

This research aimed to analyze published studies on the prevalence of human papillomavirus infection (HPV) in Brazilian Indigenous Populations. It is an Integrative systematic review and included articles published on the PUBMED and SCIELO platforms, from 2009 to 2019, in English and Portuguese. The search returned 1.624 and 322 articles, respectively, after applying inclusion and exclusion criteria, 3 complete articles were selected, one in Portuguese and two in English. The population groups consisted of Indigenous women from 37 to 664, distributed to thirteen different ethnicities. Among high risk HPV, there was a prevalence of 31, 16, 18 and 52 and Yanomami (61,4%), Panará (58,3%) and Kayabi (37,8%) the most prevalent ethnicities. HSIL (n= 38, 57,6%), ASC-US (n= 13, 19,7%) and LSIL (n= 9, 13,6%) were the most prevalent injuries. The HPV 31 was the most common among indigenous women, regardless the cytological lesion. Brazil still lacks studies related to indigenous people. It is mandatory that future research is conducted focusing the attention to these population, helping the public policies to implement strategies to improve life conditions of indigenous, resulting in a more equitable and fair service to these people.

Key-word: human papillomavirus, indigenous, cervical cancer, Brazil.



1. INTRODUÇÃO

O papilomavírus humano (HPV) é o agente etiológico conhecido de lesões pré-cancerosas e câncer cervical, sendo uma das infecções sexualmente transmissíveis (IST) mais frequentes na atualidade^{1,2}. O HPV é um dos fatores mais importantes para o surgimento do câncer cervical e atualmente é a IST mais constante entre as mulheres^{2,4,5}.

A classificação dos tipos de HPV é realizada de acordo com o potencial oncogênico, sendo que já foram classificados mais de 200 tipos diferentes², organizados nos gêneros *Alfapapilomavirus*, *Betapapilomavirus*, *Gamapapilomavirus*, *Mupapilomavirus* e *Nupapilomavirus*⁴.

Nas diretrizes brasileiras para rastreamento do câncer do colo do útero do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva⁶ (2016), diz que a nomenclatura utilizada para exames citopatológicos no diagnóstico das lesões cervicais e suas equivalências, recebeu muitas atualizações ao longo dos tempos, principalmente para unificar e facilitar a leitura de resultados nacionais e internacionais. Algumas ainda são utilizadas, como:

Classificação Citológica de Papanicolaou de 1941 (classe I, classe II, classe III, classe IV e classe V)⁶. Classificação Histológica da OMS (Organização Mundial da Saúde) de 1952, apresenta displasia leve, displasia moderada e acentuada (classe III); carcinoma *in situ* (classe IV) e carcinoma invasor (classe V)⁶.

Classificação Histológica de Richart de 1967 envolve NIC I (displasia leve, classe III), NIC II e NIC III (displasia moderada e acentuada, classe III); NIC III (carcinoma *in situ*, classe IV) e carcinoma invasor (classe V)⁶.

Sistema Bethesda de 2001 envolve as alterações benignas (classe II); atipias de significado indeterminado; LSIL (NIC I, displasia leve, classe III) e HSIL (NIC II e NIC III, displasia moderada e acentuada, classe III); HSIL, Adenocarcinoma *in situ* (AIS) (NIC III, carcinoma *in situ*, classe IV) e carcinoma invasor (classe V)⁶.

Classificação Citológica Brasileira de 2006 apresenta alterações benignas (classe II); atipias de significado indeterminado; LSIL (NIC I, Displasia leve, classe III), HSIL (NIC II e NIC III, displasia moderada e acentuada, classe III); HSIL (NIC III, carcinoma *in situ*, classe IV), AIS (Adenocarcinoma *in situ* (AIS), NIC III, carcinoma *in situ*, classe IV) e Carcinoma invasor (Classe V)⁶.

Existem 12 tipos de HPV classificados como de alto risco (HPV tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 e 59) por possuírem maior probabilidade de estarem relacionados a lesões pré-cancerígenas, como as NIC II e III^{6,7}. Alguns dos tipos classificados como de alto risco, são os tipos 16 e 18 que estão agrupados no



gênero *Alfapapilomavirus*⁴.

No mundo, aproximadamente 105 milhões de seres humanos são positivos para os tipos de HPV 16 ou 18. No Brasil, estima-se que 5,7% das mulheres na população em geral abriguem a infecção cervical por HPV 16/18 em um determinado momento da vida e 68,2% de câncer invasivo do colo do útero são atribuídos aos HPV 16 ou 18^{2,8}.

Em mulheres indígenas latino-americanas, a prevalência de infecção é maior, se comparada ao restante da população feminina⁹. Isso tem resultado em mudanças nas políticas de saúde indígena com foco no rastreamento e tratamento de lesões pré-cancerosas, devido ao aumento da mortalidade de povos indígenas por câncer do colo do útero (CCU)¹⁰.

O risco de infecção por HPV nas mulheres indígenas é extremamente alto, pelo fato de a transmissão ser de maneira sexual, conhecida como forma primária. Os principais fatores de risco para o câncer são resultados dos padrões comportamentais como o início de atos sexuais em idade precoce, vários parceiros sexuais ao longo do tempo de vida, histórico de IST, situações financeiras desfavoráveis, parceiros sexuais promíscuos e imunodeficiências⁵.

É grande o impedimento de acompanhar a evolução dos casos encontrados em populações indígenas. São muitos fatores que dificultam, como a diferença cultural e as crenças religiosas que podem danificar a relação entre os pacientes e servidores da saúde, comprometendo o tratamento daquele que já se encontra com o câncer. Tais obstáculos podem gerar desconfiança, prejudicando a comunicação e tratamento adequado. Em alguns casos é importante a sensibilidade do profissional em detectar esses obstáculos culturais e optar por terapias alternativas, uma vez que as barreiras linguísticas podem representar um entrave no atendimento clínico^{3,11,12}.

As populações indígenas podem possuir um estilo de vida e comportamento sexual diferenciado das demais populações. Ocorre um início precoce da atividade sexual, com pouca informação sobre métodos preventivos para um sexo seguro, bem como dificuldade de acesso a esses métodos, tornando a população suscetível a ISTs. Existe a necessidade de organizar os dados epidemiológicos mais recentes, a fim de despertar o interesse e a atenção para a população indígena, que é tão importante para a história da nossa civilização. Assim, o objetivo desse estudo foi verificar produções científicas a respeito da prevalência do vírus HPV em mulheres indígenas brasileiras.

2. METODOLOGIA

2.1 Delineamento experimental

Revisão sistemática de estudo sobre o papilomavírus humano em mulheres indígenas do Brasil. Foram analisadas publicações indexadas na base Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), consultadas pelo PubMed; Cochrane e Scientific Eletronic Library Online (SciELO), delimitando-se o período de 2009 a 2019. As procuras foram feitas por três revisores independentes, através de busca livre, utilizando-se os termos “human papillomavirus; indigenous” e “cervical cancer; Brazil”.

2.2 Critérios de inclusão e exclusão

Os artigos selecionados seguiram os critérios de inclusão: terem sido publicados entre 2009 a 2019; populações indígenas do Brasil; mulheres indígenas que apresentaram alguma lesão pelo HPV.

Foram excluídos os estudos: relacionados a outros tipos de lesões não cancerosas da região cervicovaginal; mulheres que apresentavam somente citologia cervical anormal; outros tipos de vírus que causam lesão cervicovaginal.

2.3 Análise de dados

Os dados foram tabulados em planilhas de Excel (2019 Microsoft® Corporation.) e analisados conforme critérios de inclusão e exclusão, utilizando o mesmo recurso. Também foram produzidas tabelas para melhor organização dos dados.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados nas plataformas Pubmed e Scielo, 1.624 e 322 artigos, respectivamente, utilizando as palavras chaves: human papillomavirus, indigenous, cervical cancer e Brazil para ambas plataformas. Contudo, após os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 3 artigos (tabela 1), publicados em 2014, 2015 e 2016.

A distribuição segundo idioma do periódico de publicação resultou que dois artigos foram publicados em periódicos em inglês^{13,14}, e um em português¹⁵.

Os estudos realizados ocorreram no Parque do Xingu (PIX)¹³, Estado de Roraima e adjacências¹⁴ e, estados do Pará e Mato Grosso¹⁵. Foram estudadas 13 etnias, com 9 etnias em um artigo¹³, 3 etnias em um artigo com 13 aldeias¹⁴ e 1 etnia em um artigo com 1 aldeia¹⁵.

Em relação ao desenho do estudo, um foi retrospectivo e observacional¹³ e dois foram do tipo transversal^{14,15}. Os três artigos apresentaram prevalência do HPV segundo resultado de citologia, inserindo mulheres indígenas com citologia normal.

A população de estudo apresentou variação de 37 a 664 mulheres indígenas^{13,14}, bem como retrataram estratificação dos grupos de mulheres indígenas de acordo com o resultado de citologia cervical. A idade mínima foi de 12 anos^{14,15} e a idade máxima foi de 92 anos¹⁴.

Em relação à nomenclatura dos resultados de citologia cervical, houve relato de adoção de classificação de Richart e adoção do sistema Bethesda para um artigo¹⁵. Em dois artigos não foi apresentada a classificação^{13,14}. Os testes estatísticos utilizados foram de Fisher e Binomial em um artigo¹³, Binomial, t Student, Mann-Whitney e Qui-quadrado em um artigo¹⁴, e teste de Fisher em um artigo¹⁵. Para a técnica de citologia usada, um artigo cita utilizar técnica convencional¹⁴, um artigo cita a utilização de citologia em meio líquido¹⁵, e um artigo cita a técnica como "citologia", não sendo possível determinar o tipo aplicado¹³.

Tabela 1: Caracterização e análise de qualificação dos estudos adicionados.

Estudo	Local	Delineamento	n	População de estudo	faixa etária	etnia	Tipos de HPV detectados
				% por subgrupo segundo citologia		n	
Freitas et al ¹³ 2016	Parque do Xingu	Retrospectivo observacional	37	NIC III: 37,8% Kayabi, 16,2% Kamayurá, 13,5% Ikpeng, 8,1% Kalapalo e Suia, 5,4% Aweti e Juruna, 2,7% Kuikuro e Mehinako; Pacientes com NIC III: 64,9%; NICII: 27%.	22 a 75 anos	Kayabi: 14; Juruna: 2; Kuikuro: 1; Kalapalo: 3; Ikpeng: 5; Kamayurá: 6; Aweti: 2; Suia: 3; Mehinako: 1	13 tipos
Fonseca et al ¹⁴ 2015	Aldeias indígenas ^a , Estado de Roraima e adjacências	Transversal	664	Amostras tecnicamente satisfatórias: 607 (91,4%); qualquer lesão intraepitelial: 20: ASC-US: 10 (50%); LSIL: 7 (35%); HSIL: 2 (10%); câncer invasivo: 1 (5%); HPV positivo: 264; HPV de alto risco positivo: 173; HPV 16: 39; HPV 18: 29; Tipo múltiplo positivo para HPV: 119. Prevalência de citologia anormal: Yanomami: 5,1%; Distrito Oriental: 1,8%.	12 a 92 anos; média de 35,8 (±14,5)	Macuxi e Wapishana ^c : 359; Yanomami ^d : 305	60 tipos: Yanomami: 42; Macuxi e Wapishana: 52
Rodrigues et al ¹⁵ 2014	Aldeia indígena ^b , Terra Indígena Panará, estados do Pará e Mato Grosso	Transversal	84	Atipias celulares: 9 (10,7%) sendo 8 positivos para HPV de alto risco: ASC-US - 3 (33,3%), LSIL - 2 (22,2%), HSIL - 2 (22,2%); AGC: 1 (11,1%); ASC-H: 1 (11,1%). Prevalência total de infecção pelo HPV: 28,6%. HPV positivo: 24.	12 a 66 anos; média de 31,1 anos e mediana 26,5 anos	Panará: 84	3 tipos; Outros tipos não citados no artigo

^a Malacacheta, Pium-Taiano, Camará, Boqueirão, Vista Alegre, Demini, Maturacá, Marari, Palimiú, Surucucu, Alto Mucajá, Awaris e Ericó. ^b Nãncepotiti. ^c Pertencem ao grupo étnico *Pemon*. ^d Pertence ao grupo étnico dos *Yanomami*.

Ao que se refere ao método de identificação do HPV nas mulheres indígenas, dois artigos descrevem utilização do PCR para identificar os tipos de HPV^{13,14} e um utilizou captura híbrida (HC II) e *special types* para identificação do HPV¹⁵ (Tabela 2).

Freitas et al¹³ (2016) apresentaram detecção de 13 tipos de HPV. Nos tipos de HPV de baixo risco, a variação da prevalência geral foi de 2,7% (HPV 11, HPV 26, HPV 53, HPV 68) a 13,5% (HPV 44). No mesmo estudo, houve a presença de HPV de alto risco em 2,7% (HPV 18, HPV 51 e HPV 58) e 27% para HPV 52. Resultado

negativo para HPV foi obtido em 2,7% das amostras e, 13,5% não identificaram o tipo de HPV, amostras classificadas como inválidas (β -globina negativa).

Com relação às etnias, Freitas et al¹³ (2016) apontam que as etnias Aweti, Kamayurá, Kalapalo e Kayabi estiveram presentes em 13,5% dos casos para HPV de baixo risco. Os tipos de alto risco estiveram presentes em 27,0% das etnias Kayabi, Kalapalo, Juruna, Kamayurá e Suia, seguidas de 18,9% nas etnias Juruna, Kuikuro, Kayabi e Aweti para o HPV16, e as etnias Kamayurá, Aweti, Kayabi, Mehinako e Kalapalo para o HPV 31.

Tabela 2: Prevalência dos tipos de HPV identificados por técnica de PCR e captura híbrida.

Estudo	Local	n	Tipos de HPV identificados					
			Tipo de HPV	n	%	Etnia		
Freitas et al ¹³ 2016	Parque do Xingu	37	Baixo risco	N ^a	1	2,7	Ikpeng	
				IA ^b	5	13,5	Kamayurá / Suia / Kayabi / Ikpeng	
			Baixo risco	11	1	2,7	Ikpeng	
				26	1	2,7	Ikpeng	
				44	5	13,5	Aweti / Kamayurá / Kalapalo / Kayabi	
				53	1	2,7	Ikpeng	
				68	1	2,7	Suia	
			Alto risco	16	7	18,9	Juruna / Kuikuro/ Kayabi / Aweti	
				18	1	2,7	Kamayurá	
				31	7	18,9	Kamayurá / Aweti / Kayabi / Mehinako / Kalapalo	
				33	5	13,5	Kamayurá / Aweti / Kayabi / Ikpeng	
				39	2	5,4	Kayabi / Suia	
				51	1	2,7	Kamayurá	
				52	10	27,0	Kayabi / Kalapalo / Juruna / Kamayurá / Suia	
				58	1	2,7	Kayabi	
Fonseca et al ¹⁴ 2015	Aldeias indígenas, Estado de Roraima e adjacências	664	Baixo risco	53	11	3,3	Macuxi / Wapishana	
				68	14	4,2	Macuxi / Wapishana	
			Alto risco	16	29	10,5	Yanomami	
				16	10	3,0	Macuxi / Wapishana	
				18	22	8,0	Yanomami	
				18	7	2,1	Macuxi / Wapishana	
				31	27	9,8	Yanomami	
				31	17	5,1	Macuxi / Wapishana	
				Alto risco	16 / 18 / 45	10	41,7	Panará
					outros tipos de HPV de alto risco	14	58,3	
Rodrigues et al ¹⁵ 2014	Aldeia indígena, Terra Indígena Panará, estados do Pará e Mato Grosso	84	Alto risco	16 / 18 / 45	10	41,7	Panará	
				outros tipos de HPV de alto risco	14	58,3		

^a N = negativo (positivo para β -globina / negativo para HPV). ^b IA = amostra inválida (β -globina negativa).

Fonseca et al¹⁴ (2015) descreveram 264 amostras positivas para HPV, sendo 60 tipos de HPV detectados, com 42 para as mulheres Yanomami e 52 para Macuxi / Wapishana. A variação de prevalência geral para HPV de baixo risco foi de 3,0% (HPV 53) para etnias Macuxi / Wapishana, a 4,2% (HPV 68) também para etnias Macuxi / Wapishana. No mesmo estudo, HPV de alto risco variou de 2,1% (HPV 18) para etnia Macuxi / Wapishana a 10,5% (HPV 16) para etnia Yanomami.

O cálculo da prevalência foi realizado de acordo com o número de amostras citológicas satisfatórias para cada etnia, 332 para Macuxi / Wapishana e 275 para etnia Yanomami. As etnias mais prevalentes para HPV de baixo risco (HPV 68) foram Macuxi / Wapishana com frequência de 4,2%. Para HPV de alto risco (HPV 16), a etnia Yanomami foi a mais prevalente, com frequência de 10,5%.

No estudo de Rodrigues et al¹⁵ (2014), não há a separação dos tipos de HPV, são citados os HPV de alto risco apresentando 41,7% para HPV 16, 18 e 45 no geral, integrando a etnia Panará; e 58,3% foi classificado para outros tipos de HPV de alto risco, não mencionando esses tipos.

De acordo com Freitas et al¹³ (2016), de um total de 37 amostras, 31 casos foram positivos para HPV, e em 9 desses casos, houve presença de mais de um tipo de HPV detectado. Fonseca et al¹⁴ (2015) apontaram também a presença de tipos múltiplos de HPV nas indígenas, o que não é evidenciado no estudo de Rodrigues et al¹⁵ (2014).

Tabela 3: Resultado de citologia.

Estudo	Freitas et al¹³ 2016		Fonseca et al¹⁴ 2015		Rodrigues et al¹⁵ 2014	
Local	Parque do Xingu		Estado de Roraima e adjacências		Aldeia indígena Panará, estados do Pará e Mato Grosso	
n por subgrupo segundo citologia	n	%	n	%	n	%
NIC II	12	32,4%				
NIC III	22	59,5%				
ASC-US			10	50,0%	3	33,3%
LSIL			7	35,0%	2	22,2%
HSIL			2	10,0%	2	22,2%
ASC-H					1	11,1%
AGC					1	11,1%
SCC-IA-1	3	8,1%				
CÂNCER INVASIVO			1	5,0%		
TOTAL	37	100%	20	100%	9	100%

NIC: neoplasia intraepitelial cervical; ASC-US: células escamosas atípicas de significado indeterminado; LSIL: lesão de baixo grau; HSIL: lesão de alto grau; ASC-H: células escamosas atípicas que não excluem lesão de alto grau; AGC: células glandulares; SCC: carcinoma espinocelular microinvasivo; IA = amostra inválida (β -globina negativa).

No mesmo estudo de Freitas et al¹³ (2016), 59,5% das lesões abrangeram as neoplasias intraepiteliais cervicais (NIC III) (Tabela 3), cujo resultado de citologia referente a prevalência de HPV foi de 22,7% (n= 5, HPV 31; n= 5, HPV 33). Para NIC II, a abrangência foi de 32,4% com resultado de citologia para HPV 52, equivalente a 33,3% (n= 4).

Fonseca et al¹⁴ (2015) identificaram dois casos de HSIL para HPV tipo 16 e um caso de câncer invasivo infectado por HPV tipo 31. Para ASC-US e LSIL, que somam 17 amostras, os tipos de HPV mais comuns detectados foram 31 (n=7; 41,1%), 16 (n= 3, 17,3%) e 18 (n= 2, 11,7%).

Rodrigues et al¹⁵ (2014) detectaram a presença de HPV dos tipos 16, 18 e 45 em 8,0% (n= 6) dos casos e outros HPVs oncogênicos em 13,3% (n= 10), dentre as 75 amostras que apresentaram citologia normal.

No estudo de Freitas et al¹³ (2016), dentre HPV de alto risco, os mais prevalentes foram 52 (n= 10, 27,0%), 16 (n= 7, 18,9%) e 31 (n= 7, 18,9%). Para o HPV 52, as lesões mais prevalentes foram HSIL (24,3%) do total de 37 amostras, com 5 amostras positivas para NIC III, 4 amostras positivas para NIC II e, 1 amostra apresentando SCC-IA-1. Discordando do resultado do ICO⁸ (2018), onde as mulheres brasileiras apresentam lesões de alto grau (HSIL) predominantes para HPV 16, 31 e 58.

Pereira et al⁹ (2014) em seu estudo no PIX, comentaram que a presença de HSIL em mulheres indígenas foi de 13,56%, de 59 amostras; ficando atrás de LSIL e ASC-US, ambos com 25,4%. A prevalência de HSIL foi de 100% entre mulheres de 20 a 49 anos de idade, o que reforça a necessidade de ampliação das ações preventivas para as mulheres indígenas.

Fonseca et al¹⁴ (2015) caracterizam que das 264 amostras positivas para HPV, a maior prevalência foi para os tipos de HPV 31 (n= 44, 16,7%), 16 (n= 39, 14,8%) e 18 (n= 29, 11,0%). Das 44 amostras positivas para HPV 31, 15,9% apresentaram ASC-US e LSIL.

No estudo de Rodrigues et al¹⁵ (2014), os tipos de HPV com a maior prevalência (n= 14, 58,3%) na etnia Panará, foram para os tipos classificados com grau oncogênico, excluindo HPV 16, 18 e 45. Das 14 amostras, 13,3% foram para citologia normal. Discordando, em parte, do resultado das mulheres brasileiras em geral, tendo HPV mais prevalentes com citologia normal os do tipo HPV 16, 31 e 58⁸; os tipos 31 e 58 não foram citados no estudo de Rodrigues et al¹⁵ (2014).

No estudo de Freitas et al¹³ (2016), das 13 etnias, as mais predominantes em relação ao tipo de HPV e lesões mais prevalentes foram Kayabi, Kalapalo, Juruna, Kamayurá e Suia. A etnia Kayabi apresentou a maior prevalência de HPV, com 37,8%.

No estudo de Fonseca et al¹⁴ (2015), a etnia Yanomami foi a mais vulnerável ao HPV 31 com 27 (61,4%) das 44 amostras. A vulnerabilidade dessa etnia pode ser um resultado do isolamento geográfico e menor adesão ao rastreamento e tratamento das lesões intraepiteliais.

Tais dificuldades também foram relatadas no estudo de Freitas et al¹³ (2016), onde descreveram como principais desafios do estudo no PIX, as diferenças de idioma e o acesso limitado à informação por parte dos indígenas devido ao isolamento geográfico. Além disso, a falta de assistência médica como um fator exacerbador. Neste estudo, não comentam sobre a utilização de intérprete para comunicação com as etnias, embora a presença de tradutores tenha sido relatada em outros trabalhos^{14,15}.

Speck et al³ (2009) descrevem que no ano de 2005, através da parceria da FUNASA com a Universidade Federal de São Paulo, (UNIFESP), ocorreu a criação do Projeto Xingu para mudar o método de triagem e tratamento dos indígenas de PIX, ordenando as iniciativas de rastreamento, com periodicidade anual ou bianual desde 2005.

Fonseca et al¹⁴ (2015) relatam que durante a triagem das mulheres indígenas, houve resistência por parte delas devido às dificuldades de compreensão e aceitação, mesmo com a utilização de tradutores profissionais, utilizados conforme necessário. Além disso, a baixa inclusão das mulheres indígenas Yanomami nos programas completos e efetivos de prevenção, podem estar relacionados ao déficit de infraestrutura e barreiras logísticas relacionados às dificuldades de acesso, uma vez que, nesse estudo, é grande a prevalência das mulheres Yanomami que nunca passaram por um exame citológico, o que poderia validar essa informação.

Rodrigues et al¹⁵ (2014) relataram que não houveram recusas por parte das mulheres indígenas para submissão ao exame ginecológico, utilizando-se de um agente de saúde bilíngue para proceder o contato com as mulheres.

Speck et al³ (2015), Speck et al¹⁰ (2009), Freitas et al¹⁴ (2016), Fonseca et al¹⁵ (2015) e Rodrigues et al¹⁶ (2014), concordam que a evolução da infecção pelo HPV é mostrada em poucos estudos na população indígena, além do preocupante acesso das mulheres indígenas em exames complementares de diagnóstico e tratamento. Assim, são escassos os programas de saúde específicos para essa população, resultando na prevalência de doenças e agravos já extintos ou com baixa incidência em outras populações.

As mulheres brasileiras, são acometidas por cânceres cervicais invasivos atribuídos principalmente aos HPV tipo 16 ou 18 com 68,2% para os cânceres invasivos⁸.

O ICO⁸ (2018) demonstra que em seus resultados para HPV em mulheres brasileiras, para citologia normal, HPV mais prevalentes são os 16, 31 e 58; LSIL



com prevalência de HPV 16, 31 e 58; HSIL com prevalência de HPV 16, 31 e 58 e câncer cervical para HPV 16, 18 e 45. O que mostra a diferença de prevalência nas mulheres indígenas com HPV de alto risco para HPV 31^{13,14}, 16^{13,14}, 18¹⁴ e 52¹³.

Através do levantamento de dados, pode-se destacar que os principais tipos de HPV de alto risco mais prevalentes entre as mulheres indígenas do Brasil foram os tipos 31 (n= 51)^{13,14}, 16 (n= 46)^{13,14}, 18 (n= 29)¹⁴ e 52 (n= 10)¹³. As lesões mais prevalentes para amostras positivas iguais a 37¹³, 20¹⁴ e 9¹⁵, totalizando 66 amostras, foram HSIL (n= 38, 57,6%), ASC-US (n= 13, 19,7%) e LSIL (n= 9, 13,6%). Para as lesões relacionadas aos HPV mais prevalentes, a maior incidência foi para ASC-US e LSIL (n= 7, 15,9%) de 44 amostras positivas para HPV 31¹⁴, HSIL (n= 9, 90,0%) de 10 amostras positivas para HPV 52¹³ e citologia normal (n= 10, 71,4%) de 14 amostras positivas para tipos de HPV oncogênicos que não sejam 16, 18 e 45¹⁵.

4. CONCLUSÃO

O Brasil ainda apresenta carência de estudos relacionados aos povos indígenas. Orientação, rastreamento e tratamento do HPV precisam ser trabalhados precocemente com as mulheres indígenas, considerando que essa população sofre dificuldades de acompanhamentos regulares.

Estudos populacionais sobre o HPV e a mulher indígena são necessários para que dados confiáveis sejam levantados sobre as mulheres indígenas, subsidiando a criação de protocolos clínicos específicos para prevenir as doenças mais prevalentes e incidentes, além de criar programas de promoção de saúde nessas comunidades.

Referências

1. ZHANG G, YANG B, ABDUL-KARIN F W. P16 immunohistochemistry is useful in confirming high-grade squamous intraepithelial lesions (HSIL) in women with negative HPV testing. **International Journal of Gynecological Pathology**. 34 (2): 180-186. 2015.
2. FEDRIZZI EN. Epidemiologia da infecção genital pelo HPV. **Ver. Bras. Pat. Trato Gen. Inf.** 1 (1):3-8, março de 2011.
3. SPECK NMG, PINHEIRO JS, PEREIRA ER et al. Cervical cancer screening in young and elderly women of the Xingu Indigenous Park: evaluation of the recommended screening age group in Brazil. **Einstein** (São Paulo), São Paulo, v. 13, n. 1, p. 52-57, março de 2015.
4. LETO MGP, JÚNIOR GFS, PORRO AM et al. Human papillomavirus infection: etiopathogenesis, molecular biology and clinical manifestations. **An. Bras. Dermatol.** Rio de Janeiro, v. 86, n. 2, p. 306-317, Apr. 2011.
5. PEREIRA ER. **Prevenção do câncer do colo do útero em população feminina do Parque Indígena do Xingu, Mato Grosso**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. São Paulo. 2011.



6. BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. **Rev. Ampl. Atual.** Rio de Janeiro: INCA, 2016.
7. IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; 2015. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/List_of_Classifications.pdf.> Acessado em 12/09/2019.
8. INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA (ICO), on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). **Brazil, Human Papillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet.** 2018.
9. PEREIRA ER, SPECK NMG, RODRIGUES DA, et al. Prevention, diagnosis and treatment of cervical cancer precursor lesions at the Xingu Indigenous Park, Brazil. **EUR. J. Gynaecol. Oncol.** 36:376-382. 2015.
10. SPECK NM, PEREIRA ER, SCHAPER M, et al. Uterine cervical neoplasia prevention in Parque Indígena do Xingu. **EUR. J. Gynaecol. Oncol.** 30: 415-417. 2009.
11. KOLAHDOOZ F, JANG SL, CORRIVEAU A, et al. Knowledge, attitudes, and behaviours towards cancer screening in indigenous populations: a systematic review. **Lancet Oncol.** v. 15, n. 11, PE504-E516. 2014.
12. PEREIRA ER, BIRUEL EP, OLIVEIRA LSS, et al. The experience of a specialized health service for the care of Indian patients. **Saúde Soc.** São Paulo. v.23, n. 3. 2014.
13. FREITAS GV, FOCCHI GR, PEREIRA ER, et al. HPV genotyping and p16 expressing in Xingu Indigenous Park, Brazil. **Genetics and Molecular Research.** 15 (3): gmr.15036840. 2016.
14. FONSECA AJ, TAEKO D, CHAVES TA, et al. HPV infection and cervical screening in socially isolated indigenous women inhabitants of the Amazonian Rainforest. **PLOS ONE** 10 (7): e0133635. Italy. 2015.
15. RODRIGUES DA, PEREIRA ER, OLIVEIRA LSS, et al. Prevalência de atipias citológicas e infecção pelo papilomavírus humano de alto risco em mulheres indígenas Panará, povo indígena do Brasil Central. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 30 (12): 2587-2593, dez. 2014

