

Prevalência de Alterações Citológicas Cervicais em Indígenas do Extremo Norte da Amazônia Brasileira

Prevalence of Cervical Cellular Atypia in Indigenous Women from Northern Amazonian Region – Brazil

Prevalencia de Alteraciones Citológicas Cervicales en Pueblos Indígenas del Extremo Norte de la Amazonia Brasileña

Allex Jardim da Fonseca¹; Lucia Dayanny da Costa Amorim²; Raisa Saron Wanderley Murari³; Luciana Cabus Arcoverde⁴; Luis Carlos de Lima Ferreira⁵

Resumo

Introdução: Apesar de a saúde indígena ser apontada como prioritária por organizações de saúde, estudos sobre prevalência de lesões pré-malignas e malignas do colo do útero nas populações nativas do Brasil são escassos. Mais de 15% da população de Roraima é formada por indígenas aldeadas, mas seu risco de câncer do colo do útero é desconhecido.

Objetivo: Avaliar a prevalência de lesões citológicas pré-malignas ou malignas do colo do útero de indígenas aldeadas nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) Leste e Yanomami, no extremo Norte da Amazônia Brasileira.

Método: Estudo descritivo. Revisão de registros e exames patológicos de mulheres indígenas aldeadas submetidas a exame citopatológico na Casa de Saúde do Índio (RR), entre 2004 e 2012. O estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). **Resultados:** Foram incluídas 2.701 indígenas, 74% de indígenas do DSEI Leste (Macuxi e Wapichana) e 26% de indígenas do DSEI Yanomami. A prevalência de LSIL foi 3,0%, HSIL 4,6% e câncer invasivo 1,1%. Nas indígenas Yanomami, houve maior prevalência da situação nunca antes rastreada (77,9% vs 55,0%) e de citologia sugestiva de câncer (2,0% vs 0,8%), sendo a diferença estatisticamente significativa.

Conclusão: Este estudo chama atenção para a elevada prevalência de lesões cervicais pré-malignas e malignas em indígenas Yanomami (mais isoladas geográfica e culturalmente), comparadas com as indígenas do DSEI Leste. Estudos prospectivos avaliando os determinantes epidemiológicos e biológicos da infecção por papilomavírus humano (HPV) são necessários para melhor entendimento dessa susceptibilidade.

Palavras-chave: Serviços de Saúde do Indígena; Índios Sul-Americanos; Neoplasias do Colo do Útero; Sistemas Locais de Saúde; Grupos Étnicos; Saúde de Minorias

¹ Médico-Oncologista Clínico. Doutorando em Medicina Tropical pela Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus (AM), Brasil. Mestre em Economia da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Coordenador de Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Roraima (UFRR). Boa Vista (RR), Brasil. *E-mail:* allex.jardim@bol.com.br.

² Médica da UFRR. Boa Vista (RR), Brasil. *E-mail:* ddayanny1@hotmail.com.

³ Médica da UFRR. Boa Vista (RR), Brasil. *E-mail:* raisasaron@gmail.com.

⁴ Médica-Ginecologista. Mestre em Ciências da Saúde pela UFRR. Professora-Assistente da UFRR. Boa Vista (RR), Brasil. *E-mail:* lucianacabus@oi.com.br.

⁵ Médico-Patologista. Doutor em Patologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professor do Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus (AM), Brasil. *E-mail:* llufe@uol.com.br.

Endereço para correspondência: Allex Jardim da Fonseca. Rua Pedro Teixeira, 25 - Dom Pedro. Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado. Programa de Pós-Graduação. Manaus (AM), Brasil. CEP: 69.040-000. *E-mail:* allex.jardim@bol.com.br.

INTRODUÇÃO

O Estado de Roraima faz parte da Amazônia Brasileira e apresenta elevada incidência do câncer do colo uterino (CCU)¹. Dados do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) estimam incidência de 22/100.000, em 2014, para Roraima, o que vem se mantendo estável nos últimos anos. Entretanto, um estudo² de base populacional demonstrou taxa de incidência bruta de CCU maior que as estimativas do INCA (46/100.000) em 2010 em Roraima. No referido estudo, 25% dos casos de CCU foram registrados em mulheres indígenas provenientes de áreas de reserva, sugerindo maior vulnerabilidade desse grupo étnico (que corresponde a aproximadamente 10% da população do Estado de Roraima no ano estudado).

Apesar de a saúde indígena ser identificada como prioridade por Organizações de Saúde³, o perfil epidemiológico dos povos indígenas é pouco conhecido no Brasil, em virtude da exiguidade de investigações, da ausência de inquéritos regulares, e da precariedade dos sistemas de registro de informações sobre morbidade e mortalidade nesses grupos étnicos⁴. No caso do extremo Norte da Região Amazônica, devido a fatores culturais, étnicos e antropomórficos, os povos indígenas foram divididos em dois Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI): o DSEI Leste (composto principalmente pelas etnias Makuxi e Wapichana); e o DSEI Yanomami (etnias Yanomami, Yekuana, Xirixana e Sanumã).

Os grupos étnicos de ambos DSEI não são homogêneos e se caracterizam por graus distintos de interação com a sociedade envolvente. As comunidades indígenas do DSEI Leste se caracterizam por possuir fronteiras étnicas tênues com a sociedade ocidental envolvente, com contato social iniciado no período da ocupação colonial portuguesa, no meado do século XVIII. Nesses dois séculos de interação, registram-se a ocupação das terras indígenas do Leste por atividades agropecuárias e garimpeiras, e a expulsão dos indígenas de suas aldeias originais. Atualmente, a maioria dos integrantes das etnias que fazem parte do DSEI Leste é classificada como de interação recente ou interação permanente com a sociedade não indígena, fluentes em língua portuguesa, e comumente aderentes aos costumes sociais, culturais e hábitos ocidentais⁵⁻⁹.

Por outro lado, os povos Yanomami permaneceram até o início do século XX isolados em seus territórios, nas regiões fronteiriças entre Brasil e Venezuela, de tal forma que os únicos e raros contatos que eles mantiveram por vários séculos foram restritos a outros grupos indígenas do próprio DSEI. Somente entre 1910 e 1940 foram registrados os primeiros contatos com não índios. O acesso às suas comunidades somente é possível por via aérea

(avião pequeno), controlado pelo governo brasileiro. Os grupos formam uma sociedade de caçadores, agricultores e coletores da floresta amazônica, permanecendo aldeados e mantendo seus costumes como língua nativa, estrutura social típica e hábitos como união conjugal precoce e multiparidade. Geneticistas e antropólogos, ao estudarem os Yanomami, concluíram que a ausência de afinidade genética, antropométrica e linguística com os grupos indígenas do DSEI Leste motivou o isolamento dessa etnia desde os tempos remotos¹⁰⁻¹⁵.

Dados sobre a epidemiologia da saúde da mulher indígena na Amazônia ainda são escassos, principalmente a respeito de estimativas de risco de CCU em minorias étnicas especiais. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de lesões citológicas pré-malignas e malignas do colo do útero de indígenas aldeadas nos DSEI Leste e Yanomami, no extremo Norte da Amazônia Brasileira.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, baseado na revisão de prontuário e laudos de exames citopatológicos para avaliar a prevalência de lesões citológicas cervicais de mulheres indígenas aldeadas atendidas na Casa de Saúde do Índio de Roraima (CASAI-RR) entre 2004 e 2012, e submetidas a rastreamento ginecológico.

A CASAI-RR, localizada na zona rural da capital Boa Vista, é uma instituição governamental que oferta assistência social e atenção à saúde, em níveis primário e secundário, a indígenas residentes em áreas de reserva dos DSEIs Leste e Yanomami. O DSEI Yanomami situa-se nas regiões fronteiriças entre Brasil e Venezuela, e seu território do lado brasileiro cobre 92.000 km² de floresta amazônica densa, de difícil acesso (Figura 1). Os Yanomami pertencem à unidade étnica *Yanomamö*, possuem filiação linguística própria (*Yanomamam*), e correspondem a aproximadamente 18.000 habitantes, distribuídos em mais de 228 comunidades registradas. O DSEI Leste situa-se nas regiões fronteiriças entre Brasil e Guiana Inglesa, com extensão territorial de 78.000 km² de áreas de savana, de acesso terrestre (ou fluvial) facilitado. Sua população corresponde a quase 40.000 habitantes distribuídos em aproximadamente 80 comunidades. É representada principalmente pelas etnias Macuxi e Wapichana, mas também por Waimiri, Ingaricó, Atroari, Wai-wai, Taurepang. Tais etnias pertencem à mesma filiação linguística *Karib*, e à unidade étnica *Pemon*.

A Secretaria de Saúde Indígena (SESAI) atribui aos DSEI a coordenação da atenção à saúde indígena em suas comunidades. Os distritos administram Polos-Base (PB), localizados em área de reserva, que prestam atenção básica,

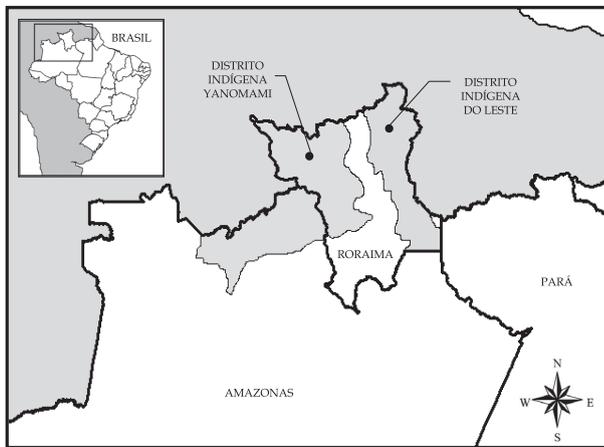


Figura 1. Mapa do extremo Norte da Amazônia Brasileira. Delimitação geográfica dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas do Leste e Yanomami

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Especial da Saúde Indígena. S.d.

e possuem equipe composta por enfermeiro, técnicos de enfermagem, odontólogo, assistente de consultório dentário e, eventualmente, médico. A equipe permanece em área indígena por 15 a 20 dias consecutivos por mês, quando ocorre a substituição. Cada PB cobre até dez comunidades indígenas. Existem 28 PB no DSEI Yanomami, e 32 no DSEI Leste. Na ocorrência de enfermidade ou agravamento que necessite de assistência de níveis secundário ou terciário, o paciente indígena é transportado do PB para a capital do Estado de Roraima, juntamente com acompanhante, e alojado na CASAI-RR, que possui serviços médicos especializados, e participa da rede de referenciamento do Sistema Único de Saúde (SUS) no Estado, pelo tempo necessário para a solução de seu problema. Oportunamente, às mulheres acompanhantes de crianças e adultos alojados na CASAI, é oferecido o exame de prevenção do CCU. No presente estudo foram analisados exames de 2.016 mulheres do DSEI Leste e 685 mulheres do DSEI Yanomami, totalizando 2.701 indígenas participantes do estudo.

Foram revisados todos os prontuários de mulheres indígenas aldeadas, assintomáticas, que foram submetidas a exame de citologia oncológica cervical, colhido na CASAI-RR no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2012. As variáveis pesquisadas foram Distrito Indígena de origem, etnia, profissional executor do exame, inspeção visual durante o exame ginecológico, e dados pessoais relacionados ao CCU como paridade das indígenas, exames citológicos anteriores e intervalos. A variável idade foi descartada em virtude de muitas indígenas não conhecerem o calendário cristão, tornando o dado estimado e impreciso. As citologias foram classificadas segundo o Sistema Bethesda: 1) normal ou inflamatório; 2) atipia celular escamosa de significado indeterminado

– do inglês ASC-US; 3) atipia celular escamosa sendo impossível descartar neoplasia de alto grau – ASC-H; 4) lesão intraepitelial de baixo grau (do inglês LSIL); 5) lesão intraepitelial de alto grau (do inglês HSIL); 6) lesão sugestiva de carcinoma invasor; 7) atipias de células glandulares de significado indeterminado, possivelmente não neoplásicas ou quando não se pode excluir lesão de alto grau (ACG); 8) lesão sugestiva de adenocarcinoma. A prevalência de lesões citológicas foi definida como a razão entre número de resultados com lesão intraepitelial e o número de exames coletados no período. Foram excluídos resultados que revelaram amostra cervical insatisfatória.

Estatística descritiva-padrão foi realizada, incluindo frequência de distribuição para variáveis categóricas. Foi utilizado o teste de qui-quadrado, ou quando necessário, o teste exato de Fisher para comparar diferenças de proporções em análise bivariada. A comparação entre médias amostrais foi realizada pelo teste *t* de Student, caso a distribuição amostral fosse normal.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Parecer nº 456/2011). Não houve contato direto com as pacientes, sendo assim dispensada a obtenção de consentimento livre e esclarecido, contudo, os líderes tribais consentiram formalmente com a realização do estudo.

RESULTADOS

Foram registrados 2.757 exames citológicos cervicais colhidos em mulheres indígenas na CASAI-RR entre 2004 e 2012. Destes, 56 (2,0%) não geraram resultados por amostra insatisfatória, e, portanto, excluídos. Foram analisados os resultados de 2.701 mulheres indígenas rastreadas. A maioria das mulheres estudadas pertencia ao DSEI Leste ($n=2.016$; 74,6%). A proporção de mulheres gestantes foi 5,8%, e a média de filhos foi de 4,1 por mulher. Sessenta por cento das mulheres relataram nunca ter sido submetidas ao exame de Papanicolaou, e essa proporção foi maior nas Yanomami em relação às mulheres do Distrito Leste (77,9% *vs* 55,0%, respectivamente; $p=0,001$). Em 1,8% das mulheres, foram detectados sinais clínicos de doença sexualmente transmissível (DST). A prevalência de citologias cervicais alteradas foi 11,7%, também mais elevada nas mulheres Yanomami (22,6% *vs* 8,0% respectivamente; $p<0,001$). A Tabela 1 descreve as características da amostra estudada, por distrito indígena.

Oitenta e três mulheres apresentaram LSIL (3,0%) e outras 125 mulheres HSIL (4,6%). Trinta e uma mulheres foram rastreadas com citologia sugestiva de câncer invasivo (1,1%). A prevalência de ASC-US na população total foi de 1,4%. A Tabela 2 descreve e compara os resultados da

Tabela 1. Características clínicas e demográficas de mulheres indígenas submetidas a rastreamento citológico cervical na Casa de Saúde do Índio de Roraima, por Distrito Indígena, Brasil (2004 a 2012)

Características	DSEI Leste n (%) ou média (±DP)	DSEI Yanomami n (%) ou média (±DP)	p valor
Exame coletado por profissional médico ginecologista	2.006 (99,5%)	685 (100%)	ns
Material citológico inadequado	39 (1,9%)	17 (2,4%)	ns
Mulheres gestantes ao exame	121 (6,0%)	38 (5,5%)	ns
Mulheres que nunca haviam sido submetidas ao teste de Papanicolaou	1.109 (55,0%)	534 (77,9%)	0,001
Inspeção visual do colo uterino alterado	199 (9,8%)	82 (11,9%)	ns
Sinais sugestivos de DST	40 (2,0%)	10 (1,4%)	ns
Número de filhos	3,6 (±2,3)	5,5 (±2,9)	ns
Prevalência de citologias alteradas (atípias)	162 (8,0%)	155 (22,6%)	<0,0001

ns: não significativo; DST: doença sexualmente transmissível; DP: desvio-padrão.

Tabela 2. Resultados de exames citológicos cervicais de indígenas do DSEI Leste e Yanomami, Brasil (2004 a 2012)

Resultados dos exames citológicos pelo Sistema de Bethesda	DSEI Leste n (%)	DSEI Yanomami n (%)	p valor
Total de exames coletados satisfatórios	2.016	685	-
Citologia sem atípias	1.854 (92,0%)	530 (77,3%)	<0,0001
ASC-US	30 (1,4%)	10 (1,4%)	ns
ASC-H	25 (1,2%)	11 (1,6%)	ns
ACG	2 (0,1%)	0	-
LSIL	38 (1,8%)	45 (6,5%)	<0,0001
HSIL	50 (2,5%)	75 (10,9%)	0,0012
Lesão sugestiva de câncer invasivo	17 (0,8%)	14 (2,0%)	0,04

ASC-US: atipia escamosa celular de significado indeterminado; ASC-H: atipia escamosa celular não possível descartar HSIL; ACG: atipia celular glandular de significado indeterminado; LSIL: lesão intraepitelial de baixo grau; HSIL: lesão intraepitelial de alto grau.

citologia cervical, por distrito indígena. A prevalência de LSIL foi maior no DSEI Yanomami em relação ao DSEI Leste no período estudado (6,6% *vs* 1,9%; $p < 0,0001$, respectivamente). Mulheres do DSEI Yanomami também apresentaram maior proporção de HSIL em relação às do DSEI Leste (10,9% *vs* 2,5%; $p = 0,0012$; respectivamente). Observou-se ainda maior prevalência de exames citológicos sugestivos de câncer invasivo em mulheres Yanomami em relação às provenientes do Distrito Leste (2,0% *vs* 0,8%; $p = 0,04$). Não houve diferença nas prevalências de ASC-US ou ASC-H entre os grupos indígenas estudados. Não foi relatado nenhum caso de lesão citológica glandular (invasiva ou intraepitelial) entre as indígenas Yanomami.

DISCUSSÃO

Avanços significativos podem ser observados nas últimas décadas referentes a publicações sobre saúde reprodutiva da mulher no contexto brasileiro. Nota-se, entretanto, que os progressos científicos desenvolveram-se, sobretudo,

em contexto urbano⁴. Os estudos socioantropológicos e investigações epidemiológicas sobre etnicidade e saúde da mulher trabalham em sua maioria com mulheres negras¹⁶⁻¹⁷, permanecendo uma grande lacuna no conhecimento dos determinantes de saúde e doença das mulheres indígenas no Brasil.

Este estudo demonstrou elevada prevalência de lesões pré-malignas (LSIL=3,0% e HSIL=4,6%), bem como de lesões invasivas (1,1%) nessa população, se comparado a estudos realizados em mulheres não indígenas no Brasil. Como referência, Lippman et al.¹⁸ descreveram os resultados do rastreamento de 818 mulheres não indígenas assintomáticas (procedentes de zonas urbanas e rurais brasileiras), com baixa prevalência de LSIL (1,4%), e nenhum caso de HSIL ou câncer invasivo. Um clássico estudo de corte transversal realizado em 2.329 mulheres brasileiras assintomáticas (não indígenas) revelou apenas 1,0% de LSIL e 0,2% de HSIL¹⁹.

Alinhadas aos resultados do presente estudo, outras pesquisas trazem relatos de elevada prevalência de lesões

cervicais em indígenas no Brasil. Speck et al.²⁰ realizaram rastreamento do CCU no parque indígena do Xingu, Brasil em 2005. Das 518 mulheres rastreadas, 12,6% apresentaram atipias citológicas (9,4% de LSIL; 2,8% de HSIL e 0,4% de câncer invasivo). No Estado do Pará (Amazônia Brasileira), foi realizada uma pesquisa semelhante em um pequeno grupo de mulheres indígenas aldeadas (etnia Parakanã)²¹. Foi relatada detecção de HPV por PCR em 14,1% das pacientes examinadas. Quanto ao exame citológico, LSIL foi descrito em 7,5%, e HSIL em 1,2%, sem ocorrência de câncer invasivo. Outro estudo realizado no Pará, envolvendo 424 indígenas rastreadas de 16 etnias, revelou LSIL em 2,1%, HSIL em 3,3% e carcinoma invasor em 1,8%²².

As evidências acima corroboram em classificar mulheres indígenas como de risco para CCU. Nosso estudo revelou ainda uma significativa diferença de prevalências de lesões cervicais entre os dois grupos étnicos estudados, que diferem em dois séculos de contato com a sociedade envolvente, e que coexistem geograficamente; porém historicamente separados entre si. Trata-se, portanto, de um cenário especialmente interessante para estudos de enfoque étnico racial.

Os impactos sobre a saúde feminina das mudanças socioculturais e ambientais que se processam em praticamente todas as comunidades indígenas têm apontado para elevação da incidência de doenças crônicas degenerativas, como o câncer nos povos indígenas, em decorrência do contato cada vez maior com a sociedade ocidental⁷. Nesse contexto, seria esperado que as comunidades do DSEI Leste, por terem mais tempo de interação com a sociedade envolvente em relação aos Yanomami, pudessem apresentar maior prevalência de lesões pré-malignas e malignas do colo do útero. Entretanto, os dados apontam consistentemente para o oposto, sugerindo que outros estudos epidemiológicos são necessários para melhor investigar a relação de determinantes sociais e fatores de risco do CCU na região.

Características e hábitos culturais relevantes para a compreensão da saúde reprodutiva e o risco de CCU em indígenas Yanomami foram destacados por Early et al.²³ em estudo de recorte antropológico. Os autores reportaram que as meninas Yanomami residem nas casas de seus pais até um a dois anos após a menarca (12,4 anos em média), quando então se mudam para a casa dos pais do “noivo” e iniciam sua vida sexual. A idade média da mãe por ocasião do nascimento do primeiro filho foi de 16 anos. Além da exposição sexual precoce, Early et al.²³ descreveram período intergenésico curto, multiparidade (taxa de fecundidade total = 8 filhos), e multiplicidade de parceiros sexuais entre as Yanomami. Os autores

destacaram ainda que no período reprodutivo (15 aos 40 anos), as mulheres Yanomami passam aproximadamente 90% do tempo grávidas e/ou amamentando.

Outro importante fator que pode contribuir para a maior prevalência de lesões pré-malignas e malignas entre as Yanomami é a sua própria condição de isolamento geográfico na floresta amazônica²⁴. Dificuldades de entendimento e aceitação por parte das mulheres, deficiências de infraestrutura e barreiras geográficas e logísticas relacionadas às dificuldades de acesso podem explicar a baixa inclusão das mulheres Yanomami aos programas de prevenção do CCU, e conseqüentemente a maior prevalência de lesões intraepiteliais cervicais. O dado de que quase 80% das Yanomami analisadas no presente estudo nunca haviam sido rastreadas ao longo da vida corrobora nesse sentido.

Um estudo que merece atenção foi realizado por Ong et al.²⁵, que pesquisaram a infecção por HPV em mulheres indígenas de tribos isoladas da Amazônia brasileira. Os autores rastrearam 180 mulheres das comunidades Tiriyo, Waiapi e Munduruku pela técnica do PCR, no Estado do Amazonas, Brasil. Destas, 26 amostras foram positivas para HPV (14,4%). Das amostras positivas, em três não houve hibridização com o DNA probe de 19 tipos de HPV genital. O sequenciamento genético dessas amostras revelou mais de 10% de variabilidade nas bases nitrogenadas do DNA em relação ao genótipo mais próximo, sendo então sugerido pelos autores que se tratavam de genótipos de HPV não descritos, endêmicos dessas populações nativas da Amazônia. A descrição de possíveis genótipos de HPV endêmicos nesses povos isolados levanta a possibilidade de que variantes de HPV tenham coevoluído com os povos nativos ao longo dos séculos, quebrando um paradigma historicamente consolidado de que os indígenas foram vítimas de inúmeras doenças infectocontagiosas previamente desconhecidas e os colonizadores europeus, seus vetores. Não existem estudos avaliando que subtipos de HPV são os mais prevalentes em povos indígenas Yanomami, e se existem subtipos endêmicos implicados no adocimento dessas mulheres.

CONCLUSÃO

A contribuição principal deste estudo foi demonstrar a elevada prevalência de lesões intraepiteliais cervicais e CCU em mulheres da Amazônia Brasileira. As mulheres Yanomami, mais isoladas geográfica e culturalmente que as mulheres das etnias Macuxi e Wapichana do DSEI Leste, apresentaram maiores prevalências de lesões citológicas. A maior proporção de mulheres rastreadas pela primeira vez na etnia Yanomami sugere a ocorrência de baixa

cobertura do exame preventivo nesse grupo. O aumento do conhecimento científico no tema contribui para o aprimoramento das estratégias de prevenção do CCU e para o planejamento adequado e melhoria de acesso aos serviços de saúde na região.

CONTRIBUIÇÕES

Allex Jardim da Fonseca contribuiu na concepção, execução e redação do manuscrito. Lucia Dayanny da Costa Amorim contribuiu na concepção e execução do trabalho. Raisa Saron Wanderley Murari contribuiu na execução, redação e revisão do manuscrito. Luciana Cabus Arcoverde contribuiu na redação e revisão do manuscrito. Luis Carlos de Lima Ferreira contribuiu na concepção, redação e revisão do manuscrito.

Declaração de Conflito de Interesses: Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva [Internet]. Estimativa 2014: incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014. [citado 2014]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24012014.pdf>
2. Fonseca AJ, Ferreira LP, Dalla-Benetta AC, Roldan CN, Ferreira ML. Epidemiologia e impacto econômico do câncer de colo de útero no Estado de Roraima: a perspectiva do SUS. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2010 Aug;32(8):386-92.
3. WHO. Health of indigenous people. Geneva 2007 [2013 jul 13]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs326/en/>.
4. Coimbra Jr CEA, Garnelo L. Questões de saúde reprodutiva da mulher indígena no Brasil. Porto Velho, RO: Centro de Estudos de Saúde do Índio de Rondônia; 2003 [cited 2013 jul 13]. Available from: <http://www.cesir.unir.br/pdfs/doc7.pdf>
5. Dangour AD. Cross-sectional changes in anthropometric variables among Wapishana and Patamona Amerindian adults. *Hum Biol* 2003 Apr;75(2):227-40.
6. Neel JV, Gershowitz H, Spielman RS, Migliazza EC, Salzano FM, Oliver WJ. Genetic studies of the Macushi and Wapishana Indians. II. Data on 12 genetic polymorphisms of the red cell and serum proteins: gene flow between the tribes. *Hum Genet* 1977 Jun 30;37(2):207-19.
7. Neel JV, Tanis RJ, Migliazza EC, Spielman RS, Salzano F, Oliver WJ. Genetic studies of the Macushi and Wapishana Indians. I. Rare genetic variants and a "private polymorphism" of esterase A. *Hum Genet* 1977 Apr 7; 36(1):81-107.
8. Salzano FM, Mohrenweiser H, Gershowitz H, Neel JV, Mestriner MA, Simoes AL, et al. New studies on the Macushi Indians of northern Brazil. *Ann Hum Biol* 1984 Jul-Aug;11(4):337-50.
9. Smouse PE, Neel JV, Liu W. Multiple-locus departures from panmictic equilibrium within and between village gene pools of Amerindian tribes at different stages of agglomeration. *Genetics* 1983 May;104 (1): 133-53.
10. Crews DE, Kamboh MI, Mancilha-Carvalho JJ, Kottke B. Population genetics of apolipoprotein A-4, E, and H polymorphisms in Yanomami Indians of northwestern Brazil: associations with lipids, lipoproteins, and carbohydrate metabolism. *Hum Biol* 1993 Apr; 65(2): 211-24.
11. Franco RF, Simoes BP, Guerreiro JF, Santos SE, Zago MA. Molecular bases of the ABO blood groups of Indians from the Brazilian Amazon region. *Vox Sang* 1994; 67(3): 299-301.
12. Guerreiro JF, Figueiredo MS, Zago MA. Beta-globin gene cluster haplotypes of Amerindian populations from the Brazilian Amazon region. *Hum Hered* 1994 May-Jun; 44(3):142-9.
13. Pithan OA, Confalonieri UE, Morgado AF. The health status of Yanomami Indians: diagnosis from the Casa do Índio, Boa Vista, Roraima, 1987 - 1989. *Cad Saude Publica* 1991 Oct-Dec; 7(4): 563-80.
14. Roewer L, Nagy M, Schmidt P, Eppelen JT, Herzog-Schroder G. Microsatellite and HLA class II oligonucleotide typing in a population of Yanomami Indians. *EXS* 1993;67:221-30.
15. Ward RH, Gershowitz H, Layrisse M, Neel JV. The genetic structure of a tribal population, the Yanomama Indians XI. Gene frequencies for 10 blood groups and the ABH-Le secretor traits in the Yanomama and their neighbors; the uniqueness of the tribe. *Am J Hum Genet* 1975 Jan; 27(1): 1-30.
16. Cruz ICF. A sexualidade, a saúde reprodutiva e a violência contra a mulher negra: aspectos de interesse para assistência de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* 2004; 38: 448-57.
17. Riscado JLS, Oliveira MAB, Brito AMBB. Vivenciando o racismo e a violência: um estudo sobre as vulnerabilidades da mulher negra e a busca de prevenção do HIV/aids em comunidades remanescentes de Quilombos, em Alagoas. *Saúde e Sociedade* 2010;19: 96-108.
18. Lippman SA, Sucupira MC, Jones HE, Luppi CG, Palefsky J, van de Wijgert JH, et al. Prevalence, distribution and correlates of endocervical human papillomavirus types in Brazilian women. *Int J STD AIDS* 2010 Feb; 21(2): 105-9.
19. Villa LL, Franco EL. Epidemiologic correlates of cervical neoplasia and risk of human papillomavirus infection in asymptomatic women in Brazil. *J Natl Cancer Inst* 1989 Mar 1; 81(5): 332-40.

20. Speck NMG, Pereira ER, Schaper M, Rodrigues D, Almeida P, Sakano CR, et al. Cytopathological screening in indigenous women from Parque Indígena do Xingu. *Eur J Gynaecol Oncol* 2009;30(5): 512-3.
21. Brito EB, Martins SJ, Menezes RC. Human papillomaviruses in Amerindian women from Brazilian Amazonia. *Epidemiol Infect* 2002 Jun; 128(3): 485-9.
22. Mendes ECS. Colposcopic, cytological and anatomopathological aspects of indigenous women from state of Pará. *Revista paraense de medicina* 2004;18(1): 11-8.
23. Early JD, Peters JF. *The Population Dynamics of the Mucajai Yanomama*. San Diego; Academic Press; 1990.
24. Hayd RLN, Olivares AIO, Ferreira MLS, Luitgards-Moura JF. Um olhar sobre a saúde indígena no estado de Roraima. *Mens Agitat* 2008; 3(1):10.
25. Ong CK, Bernard HU, Villa LL. Identification of genomic sequences of three novel human papillomavirus sequences in cervical smears of Amazonian Indians. *J Infect Dis* 1994 Nov; 170(5):1086-8.

Abstract

Introduction: Despite the indigenous health being recognized as priority by health organizations, studies on the prevalence of premalignant and malignant cervical lesions in native populations of Brazil are scarce. In Roraima – Brazil, more than 15% of the population is constituted by indigenous people, but their risk of cervical cancer is unknown.

Objective: To evaluate the prevalence of premalignant or malignant cervical cytological lesions in indigenous women from Special Sanitary Yanomami and Eastern District, in the northern Brazilian Amazonian region. **Method:** A descriptive study and medical records and pathological examinations of indigenous women review that underwent cytopathological screening in the House of Indigenous Health – RR, between 2004 and 2012. The study was approved by National Commission on Ethics in Research (CONEP). **Results:** 2,701 indigenous were included, 74% from Eastern Special Sanitary District (ethnic groups Makushi and Wapichana) and 26% from Yanomami Special Sanitary District. The prevalence of LSIL was 3.0%, HSIL 4.6% and 1.1% of invasive cancer. In the Yanomami group, there was a higher prevalence of the status of never been screened before (77.9% vs 55.0%) and a higher prevalence of a cytology suggestive of cancer (2.0% vs 0.8%), statistically significant. **Conclusion:** This study draws attention to the high prevalence of premalignant and malignant cervical lesions in indigenous Yanomami (more geographically and culturally isolated) when compared to the indigenous from Eastern Special Sanitary District. Prospective studies evaluating the epidemiological and biological determinants of human papillomavirus (HPV) infection are needed for better understanding of this susceptibility.

Key words: Health Services, Indigenous; Indians, South American; Uterine Cervical Neoplasms; Local Health Systems; Ethnic Groups; Minority Health

Resumen

Introducción: A pesar de que la salud de los pueblos indígenas sea identificada como una prioridad ante las organizaciones de salud, los estudios sobre la prevalencia de lesiones pre-malignas y maligna de cuello uterino en las poblaciones indígenas del Brasil son escasos. En Roraima - Brasil, más del 15 % de la población está constituida por los pueblos indígenas, pero su riesgo de cáncer cervical es desconocido. **Objetivo:** Evaluar la prevalencia de lesiones citológicas cervicales pre-malignas o malignas en las mujeres indígenas de las aldeas de los Distritos Sanitarios Especiales Indígenas (DSEI) Este y Yanomami, en la región Norte de la Amazonia Brasileña. **Método:** Estudio descriptivo de revisión de los registros médicos y los exámenes patológicos de las mujeres indígenas que fueron sometidas a exámenes citopatológicos en la Casa de Salud Indígena (Roraima), entre 2004 y 2012. El estudio fue aprobado por la Comisión Nacional de Ética en Pesquisa (CONEP). **Resultados:** Se incluyeron 2.701 indígenas, el 74% del DSEI Este (grupos étnicos Makushi y Wapichana) y el 26% del DSEI Yanomami. La prevalencia de LSIL fue del 3,0%, HSIL 4,6 % y 1,1 % de cáncer invasivo. En el grupo Yanomami, hubo una mayor prevalencia de la condición de no citológica anterior (77,9% vs 55,0%) y una mayor prevalencia de resultados sugestivos de cáncer (2,0% vs 0,8%), estadísticamente significativa. **Conclusión:** Este estudio resalta la alta prevalencia de lesiones pre-malignas y malignas en mujeres Yanomami (más aisladas geográfica y culturalmente) cuando se compara a las indígenas del DSEI Este. Se necesitan estudios prospectivos que evalúen los determinantes epidemiológicos y biológicos de la infección por el virus del papiloma humano (HPV) para una mejor comprensión de esta susceptibilidad.

Palabras clave: Servicios de Salud del Indígena; Indios Sudamericanos; Neoplasias del Cuello Uterino; Sistemas Locales de Salud; Grupos Étnicos; Salud de Minorías