

Enfermagem Brasil 2018;17(5):444-51

ARTIGO ORIGINAL

A relação do vírus HIV com o câncer de colo de útero em um programa de HIV/AIDS

Raíssa Pestana Moté*, Halene Cristina Dias de Armada e Silva, M.Sc.**, Cláudia da Silva de Medeiros, M.Sc.***, Maria Regina Bernardo da Silva, M.Sc.***, Fabricio Fernandes Pinto, M.Sc.****, Leonardo Lima de Moraes dos Reis*****

Enfermeira pela Universidade Castelo Branco, **Docente da Universidade Castelo Branco e Diretora do CMS Belizario Penna SMS/RJ, *Docente da Universidade Castelo Branco, ****Mestre em Enfermagem/UFRJ-EEAN, *****Enfermeiro Plantonista do IMAS Juliano Moreira, Pós-graduado em Estratégia em Saúde da Família pela Universidade Castelo Branco, Docente do Centro de Tecnologia Aplicada Simonsen*

Recebido em 23 de outubro de 2017; aceito em 8 de junho de 2018.

Endereço para correspondência: Leonardo Lima de Moraes dos Reis, Rua Helianto, 81, 21775-090 Rio de Janeiro RJ, E-mail: leonardolima230891@gmail.com; Raíssa Pestana Moté: rpmlnm@gmail.com; Halene Cristina Dias de Armada e Silva: halenearmada@gmail.com; Cláudia da Silva de Medeiros: claudiasmedeiros@gmail.com; Maria Regina Bernardo da Silva: m.regina2000@uol.com.br

Resumo

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) acontece expressivamente entre as mulheres sexualmente ativas. A relação com o Papilomavírus Humano (HPV) indica maior probabilidade do afloramento de Lesões Intraepiteliais Cervicais, de Baixo (LSIL) e Alto Grau (HSIL) em mulheres que vivem com HIV. Objetivo: Avaliar a relação entre o câncer de colo de útero e o vírus HIV nas mulheres inscritas no Programa HIV/AIDS de um Centro Municipal de Saúde da cidade do Rio de Janeiro. Métodos: Foi realizada pesquisa de campo a qual utilizou formulário que buscava informações pessoais e socioeconômicas das mulheres inscritas no programa. Foram selecionadas 50 mulheres dos prontuários do setor na faixa etária entre 25 e 64 anos. Utilizou-se como critério de inclusão aquelas que não haviam sido submetidas à histerectomia total, totalizando 8 que aceitaram participar do estudo. Assim, procedemos à coleta dos colpocitológicos. Resultados: Não encontramos usuárias coinfectadas pelo vírus HPV, porém, foram constatadas quatro mulheres com infecção por gardnerella, o que mostra a relação da imunossupressão do HIV como fator de maior vulnerabilidade para infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Conclusão: Não foram encontradas usuárias do programa HIV/AIDS coinfectadas pelo vírus HPV embora muitos autores confirmem essa relação.

Palavras-chave: sorodiagnóstico da AIDS, papillomaviridae, câncer de colo de útero.

Abstract

The relationship of HIV virus with uterus cervical cancer in a HIV/AIDS program

Human Immunodeficiency Virus (HIV) occurs expressively among sexually active women. The relationship with Human Papillomavirus (HPV) indicates a higher probability of outcropping of cervical, low-grade (LSIL) and high-grade intraepithelial lesions (HSIL) in women living with HIV. Objective: To evaluate the relationship between cervical cancer and HIV virus in women enrolled in the HIV/AIDS Program of a Municipal Health Center in the city of Rio de Janeiro. Methods: A field survey was conducted where the women answered the questionnaire seeking personal, socioeconomic information. Fifty women were selected through the medical records in the age group between 25 and 64 years of age, and those who had not undergone total hysterectomy were used as inclusion criterion, totaling 8 who accepted to participate in the study. Thus, we collected the colpocytological data. Results: We did not find women co-infected with the HPV virus. However, four women with gardnerella infection were found, showing the relationship of HIV immunosuppression as a factor of greater vulnerability to sexually transmitted infections (STIs). Conclusion: There were no coinfecting HPV-positive HIV/AIDS program users, although many authors confirm this relationship.

Key-words: AIDS serodiagnosis, papillomaviridae, cervix uteri cancer.

Resumen

La relación del virus VIH con cáncer cervical de útero en un programa de VIH/AIDS

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) sucede significativamente entre las mujeres sexualmente activas. La relación con el virus del Papiloma Humano (VPH) indica mayor probabilidad de afloramiento de las lesiones intraepiteliales cervicales, bajo (LSIL) y alto grado (HSIL) en las mujeres que viven con el VIH. Objetivo: Evaluar la relación entre el VIH y el cáncer cervical de útero en las mujeres inscritas en el programa de VIH/SIDA de un centro de salud Municipal de la ciudad de Rio de Janeiro. Métodos: Investigación de campo fue realizada por medio de un cuestionario que buscaba información personal y socioeconómica de las mujeres inscritas en el programa. Fueron seleccionadas 50 mujeres a través de los prontuarios médicos en el grupo de edad entre 25 y 64 años. Se utilizó como criterio para inclusión aquellas que no habían sido sometidas a histerectomía total, totalizando 8 que accedieron a participar en el estudio. Así, se procedió a la colección de colpocitológicos. Resultados: No se encontró usuarias coinfectadas por el virus VPH, sin embargo, fueron encontradas cuatro mujeres con infección por gardnerella, lo que muestra la relación de la inmunosupresión del VIH como factor de mayor vulnerabilidad a Infecciones de Transmisión Sexual (ISTs). Conclusión: No fueron encontradas usuarias del Programa VIH/SIDA coinfectadas por el HPV aunque muchos autores confirmen esta relación.

Palabras-clave: serodiagnóstico del SIDA, papillomaviridae, cáncer cuello del útero.

Introdução

O vírus inicialmente encontrado em gays, atualmente atinge grupos distintos. Uma epidemia que cresce a cada ano e em 2015 chegou a 36,7 milhões de soropositivos [1].

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) tem acontecido em número expressivo, entre as mulheres sexualmente ativas, predominando a faixa etária de 15 a 24 anos representando 26% das infecções [2]. Mulheres integram um grupo de vulnerabilidade para Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) devido à anatomia feminina, questões econômicas e fatores culturais [3]. E os usuários de drogas mostram-se também susceptíveis às IST'S, pois são expostos a um maior número de situações de risco, por via sexual [4].

A contaminação pelo HPV tem sido relacionada ao HIV, indicando maior probabilidade do afloramento de Lesões Intra-epiteliais Cervicais de Baixo (LSIL) e Alto Grau (HSIL) em mulheres que vivem com HIV, devido à depressão de sua imunidade. Evidencia-se que a alta prevalência dessas lesões em mulheres soropositivas ao HIV, com contagem de TCD4+ menor que 200 células por μ L e com carga viral maior que 10.000 cópias por ml, seja três vezes maior quando equiparadas às soronegativas [5].

Além da elevada probabilidade de desenvolver as lesões intra-epiteliais cervicais, este grupo de mulheres manifestam persistência nas infecções pelo HPV devido aos níveis mais baixos de linfócitos T CD4+ e altos da carga viral, apresentando maior número de amostras cervicais de DNA viral do HPV e maior incidência de tipos virais de alto risco ontogênico [6].

O DNA vírus da família Papillomaviridae, é uma patologia infecciosa, e sua causa etiológica é um vírus DNA não cultivável do grupo papovírus, sendo conhecido como condiloma acuminado, com a maior incidência do mundo entre as ISTs [7].

O HPV é um vírus que se instala na pele ou em mucosas, afetando homens e mulheres. Na maioria dos casos, não apresenta sintomas, sendo eliminado pelo organismo espontaneamente. Entretanto, entre os 120 tipos diferentes de HPV existentes, 40 possuem tropismo pelo trato anogenital (vagina, vulva, colo do útero, pênis, região perianal e anal) de ambos os sexos, provocando diversas doenças, como as verrugas genitais, os cânceres de colo do útero. Além disso, pode afetar boca, garganta, (orofaringe) e esôfago [7-8].

Na população sexualmente ativa, estima-se que 80% vão contrair HPV durante a vida, causando doenças significativas. A cada cinco mulheres uma está infectada com o vírus, gerando grande impacto individual e de saúde pública, por ser altamente contagioso. Estima-se que 10% das mulheres tenham HPV em todo o mundo e que o mesmo acometa entre 15 e 20% da população feminina em fase reprodutiva, sendo de 30% a 50% menores de 25 anos. A cada ano 700 mil novos casos são identificados no Brasil, onde se registra também que de nove a cada dez milhões de pessoas sejam portadoras do vírus. O HPV é responsável por 90% dos casos de câncer de colo de útero [9-11].

O HPV pode ser classificado segundo seu potencial oncogênico, e 15 tipos identificados como alto risco devido à probabilidade maior de persistência e associação a lesões cancerígenas e outros de baixo risco associados às infecções benignas [12].

Devido à associação do HPV a resultados irregulares de citologia, o exame Papanicolau é o método mais utilizado para detecção de câncer de colo uterino e lesões primárias, reduzindo significativamente a mortalidade, já que o carcinoma uterino evolui de forma gradativa entre 10 e 20 anos, em média [7].

A partir de 2007 vacinas profiláticas do HPV foram disponibilizadas no Brasil para serem comercializadas [13-14]. Sabe-se que o tempo de imunidade da vacina não foi determinado, contudo, aproximadamente por 5 anos os níveis de anticorpos mantêm-se maiores aos observados após a infecção natural. Estudos apontam que vacinar homens pode diminuir significativamente a transmissão de HPV para mulheres [15].

A pergunta que norteou este estudo foi: Qual a relação do vírus HIV em mulheres que já possuíam o câncer de colo de útero em um Centro Municipal de Saúde situado na Zona Oeste do Rio de Janeiro?

É de suma importância a educação em saúde com a aquisição de conhecimentos sobre HIV e HPV, acesso e monitoramento através de exame colpocitológico, promoção da saúde e maior adesão ao tratamento. O envolvimento da enfermagem com a prática em cuidar do enfermo é sempre lembrada, porém entre as diferentes áreas de desempenho do profissional enfermeiro, o traquejo na educação é a maior arma para promover saúde.

Sendo assim o objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre o câncer de colo de útero e o vírus HIV nas mulheres inscritas no Programa HIV/AIDS de um Centro Municipal de Saúde da Cidade do Rio de Janeiro.

O aumento da incidência de neoplasia cervical no trato genital inferior de mulheres infectadas pelo HIV tem sido considerado uma doença definidora entre as mulheres que vivem com HIV/AIDS.

Material e métodos

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa de campo qualitativa, exploratória, com objetivo de discutir a relação entre o câncer de colo de útero e o vírus HIV. A coleta de dados ocorreu através de consulta de enfermagem previamente programada. As clientes eram participantes do Programa HIV/AIDS de um Centro Municipal de Saúde da Zona Oeste do município do Rio de Janeiro.

Os critérios de inclusão foram: mulheres com idade entre 25 e 64 anos que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido, ser soropositiva para HIV e não ter sido submetida à histerectomia total.

Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário de autoria dos próprios autores desta pesquisa, cujas variáveis possibilitaram analisar os diferentes aspectos da vida da mulher, pois incluía questões sociodemográficas: abordando idade, grau de instrução e classificação econômica; sexuais: avaliando número de parceiros sexuais nos últimos 12 meses, tipo de parceria, convivência com o parceiro, uso de preservativo e conhecimento da sorologia anti-HIV do parceiro; de acompanhamento da infecção pelo HIV relacionando estágio da infecção, forma de exposição, resultado da contagem dos linfócitos TCD4, uso de antirretroviral, frequência ao infectologista; prevenção do câncer cérvico-uterino: analisando periodicidade do exame colpocitológico, acesso ao sistema de saúde para realização do exame, local do último exame, informações e encaminhamento do exame por profissionais de saúde, história e tipo de infecções sexualmente transmissíveis.

Os formulários foram analisados, após a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo-lhe o sigilo e o anonimato, conforme os termos da Resolução CNS 466/12.

Com base nestes dados propostos foram selecionadas 8 pacientes que realizaram acompanhamento no ambulatório de infectologia da unidade, sendo contatadas previamente. Foram realizadas rodas de conversas onde lhes era explícito resumidamente o objetivo do projeto, a natureza das infecções do HIV, HPV e a patologia do câncer de colo uterino. A mesma aconteceu em diferentes momentos a fim de atender as necessidades de horário das usuárias bem como facilitar a captação de outras.

O tratamento dos dados foi realizado por estatística descritiva, sendo analisados e interpretados em um contexto qualitativo, e apresentados por meio de gráficos e tabelas referentes à população alvo do Centro Municipal de Saúde.

O projeto foi encaminhado à Comissão de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro - SMS/RJ via Plataforma Brasil, e autorizado sob N^o. 56074116.8.0000.5279.

Resultados e discussão

Através do formulário da pesquisa, foi possível obter o perfil das mulheres pesquisadas, fatores relacionados à sua vida social, sexual e questões de saúde conforme detalhado abaixo:

Tabela I – Conhecimento da forma de contágio do HIV / Perfil da amostra pesquisada.

		Número	Porcentagem
Formas de Contágio	Desconhecem	2	25%
	Companheiros	4	50%
	Relações sexuais eventuais	2	25%
Estado Civil	Solteira	3	38%
	Casada	3	38%
	Divorciada	1	12%
	Viúva	1	12%
Escolaridade	1º grau incompleto	2	25%
	1º grau completo	2	25%
	2º grau completo	4	50%
Condições socioeconômicas	Empregada	2	25%
	Desempregada	2	25%
	Dependente	2	25%
	Aposentada	2	25%

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as informações relacionadas à forma de transmissão do HIV, 50% desconhecem como adquiriram o vírus, 25% relataram que contraíram o vírus pelo ex-marido, 25% através de relações sexuais eventuais, mas 100% fazem uso corretamente dos antirretrovirais. Dentre as variáveis sociodemográficas analisadas, constatamos que em relação ao estado civil aproximadamente 38% eram casadas, 38% solteiras, 12% viúvas e 12% divorciadas.

Quanto ao nível de escolaridade, 50% possuíam o 2ª grau completo, 25% apenas alfabetização e 25% pararam no ensino fundamental. A instrução é o princípio definidor da vulnerabilidade social. A baixa escolaridade causa impacto na aproximação aos serviços de saúde, na aceitação dos medicamentos antirretrovirais, além de interferir na compreensão das orientações dadas pela equipe multidisciplinar [3-5].

Em relação às condições socioeconômicas, 25% trabalhavam, 25% eram aposentadas, 25% estavam desempregadas no momento da pesquisa e 25% eram dependentes de algum membro familiar. O baixo nível socioeconômico e as terríveis condições de vida e saúde faz com que as taxas de incidência e mortalidade aumentem consideravelmente, fazendo com que as mulheres desenvolvam câncer de colo uterino e evoluam ao óbito em decorrência dessa doença [16].

Tabela II – Vida social das mulheres pesquisadas.

		Número	Porcentagem
Uso de drogas (Drogas lícitas, ilícitas e álcool)	Sim	3	38%
	Não	5	62%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observando-se a vida social das entrevistadas, verificou-se que 88% não frequentavam casas noturnas e 12% frequentavam casas noturnas. Quando questionadas sobre o uso de drogas, 38% o confirmaram, porém alegaram fazê-lo socialmente e 62% negaram ingerir qualquer tipo de droga.

O uso de drogas e o etilismo também são fatores que aumentam o risco para aquisição de ISTs por aumentarem a libido e o desempenho sexual. Os usuários tendem a iniciar precocemente a vida sexual, usam o sexo como formas de pagamento e usam menos preservativos. Ressalta-se que em casos de multiplicidade de parceiros, o risco de contaminação aumenta e as mulheres elevam suas cargas virais devido à exposição a variadas cepas virais [5-17].

Tabela III – Vida sexual das mulheres pesquisadas.

		Número	Porcentagem
Número de parceiros sexuais	Nenhum	3	38%
	Um	4	50%
	Entre um e três	1	13%
Usa preservativo	Sim	5	63%
	Não, porém utiliza contraceptivo oral	1	12%
	Sim	2	25%
Coinfecções sexualmente transmissíveis	HPV	2	25%
	Outras	2	25%
	Nenhuma	4	50%

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao início da vida sexual das entrevistadas, as mesmas tiveram início entre 14 e 21 anos, e atualmente 50% afirmam manter relações sexuais somente com um parceiro, 38% não mantém relações com nenhum parceiro e 13% mantêm relações com três parceiros.

Observa-se que mulheres com parceiros fixos ainda ocupam o lugar das mais infectadas, pois diminuem o senso de prevenção por “acomodação” nas relações que consideram estáveis.

A atividade sexual precoce também acarreta fatores de risco como o aparecimento de lesões cervicais precursoras de câncer, porém é predominante que a manifestação dessa doença ocorra por causa da infecção persistente pelo HPV, que se tornou o principal fator de risco para o desenvolvimento de neoplasia cervical [7-18].

Para o acompanhamento clínico de mulheres infectadas pelo HIV, mesmo sem infecção pelo HPV, mas que apresentem outros fatores de risco para o câncer cervical, avaliações ginecológicas mais detalhadas devem ser realizadas [19].

Em relação ao uso de preservativos, 63% utilizam o método e 12% não fazem uso, utilizando apenas o contraceptivo oral. Porém, 18% fazem uso do contraceptivo oral e utilizam o preservativo.

A saúde sexual e reprodutiva das mulheres soropositivas que realizam a prevenção de câncer reduz os casos novos da doença e de taxas de mortalidade. A falta de rastreamento é um dos fatores de risco principal para a doença. Atualmente, a maioria das mulheres em baixa situação econômica não possui acesso aos programas de seleção eficazes de prevenção do câncer [20].

As mulheres possuem muita dificuldade em negociar o uso de preservativos com seus parceiros sexuais, por motivos como: confiança no parceiro, medo de abandono, coerção sexual e submissão, tornando-as mais vulneráveis à contaminação por IST. Verificou-se que quando se trata de mulheres solteiras, esse padrão de negociação não se altera, pois muitas ao manterem um parceiro fixo sentem-se mais confortáveis em abandonar o preservativo [21,22].

No que se refere a outras infecções sexualmente transmissíveis, 50% relataram que nunca tiveram coinfeção, 25% relataram ter encontrado alterações nos exames, porém desconhecem o resultado, e 25% apresentaram coinfeção sendo uma das doenças relatadas o HPV.

Verificou-se a presença de HPV em mulheres portadoras e não portadoras do HIV, 73,2% em mulheres soropositivas contra 23,7% no grupo controle. Encontrou-se prevalência de 98% de HPV, em mulheres infectadas pelo HIV [23-25].

O uso de contraceptivos orais por longos períodos não está diretamente relacionado ao aparecimento de lesões intraepiteliais cervicais malignas, porém a utilização dele acaba por reduzir o uso do preservativo expondo às mulheres a micro-organismos sexualmente transmissíveis, incluindo o HPV [24]. Porém, outro autor aponta que o uso de anticoncepcionais orais por mais de cinco anos eleva a probabilidade no desenvolvimento de lesões intraepiteliais de alto grau e câncer cervical, pois supõe que os hormônios tendem a favorecer o desenvolvimento da infecção por proporcionar a integração do DNA viral ao genoma do hospedeiro [7].

Ao serem questionadas sobre a realização de exames, todas as entrevistadas faziam o exame de CD4 de 1 a 3 vezes ao ano, e em relação ao colpo citológico temos os seguintes percentuais: 62% de 1 a 2 vezes ao ano, 25% não realizava há 2 anos, 13% não realizava há 10 anos.

O HIV se propaga com mais velocidade nas classes sociais menos desenvolvidas. A falta de conhecimento e a inferioridade escolar dificulta a negociação do preservativo com os parceiros. Assim, percebe-se que a educação proporciona uma inclusão social de maior eficácia [16].

Estudos apontam que pessoas portadoras do HIV com histórias anteriores de infecções oportunistas costumam apresentar uma adesão maior à TARV em relação aos portadores assintomáticos. Entretanto, estes pacientes ao melhorarem seus sintomas geralmente acreditam que não estão mais doentes abandonando suas medicações [26].

Após a anamnese, as participantes foram encaminhadas para realizar o exame de colpocitológico. As amostras foram enviadas a um laboratório privado que presta serviços para a Secretaria Municipal de Saúde, e os resultados da colpocitologia evidenciaram negatividade para neoplasias, sendo 50% dos exames positivo para *Gardnerella* e os outros 50% ficaram dentro dos padrões de normalidade.

Embora haja alta eficácia nos exames que rastreiam lesões intraepiteliais cervicais, o câncer de colo uterino continua sendo um grave problema de saúde pública no Brasil e em diferentes países, devido à falta de hábito das mulheres na realização periódica dos exames, além de amostras insatisfatórias e falso negativas no Papanicolau [27]. O exame Papanicolau é realizado com maior frequência por mulheres que tem vida sexual ativa e regular. Dessa forma, a atividade sexual regular, torna-se um motivo que estimula a realização do exame preventivo sem depender necessariamente do estado civil. Porém, terminam por não considerar possíveis contaminações anteriores que por sua vez teriam um período de janela imunológica, desequilíbrios na flora vaginal, e até mesmo alterações carcinogênicas que podem depender ou não do subtipo viral [16].

Estudos indicam que pouca adesão ao exame preventivo associa-se a aspectos socioeconômicos e culturais, baixa escolaridade, renda familiar reduzida, falta de companheiro, cor parda, uso de contraceptivos orais, ausência de problemas ginecológicos, constrangimento e medo, dificuldade de acesso à assistência médica, além do desconforto emocional gerado por pudores e tabus [8-16-26].

Em relação às amostras positivas para *Gardnerella*, pesquisas indicam que processos inflamatórios por *Gardnerella*, entre outros, os quais, embora não estejam associados às causas de câncer de colo do útero, podem estar relacionados à promiscuidade, fator de risco para neoplasias cervicais [28]. Observou-se que não foram encontradas usuárias coinfectadas pelo vírus HPV, porém, foram constatadas quatro mulheres com infecção por *Gardnerella*, o que mostra a relação da imunossupressão do HIV como fator de maior vulnerabilidade para infecção por outras ISTs.

Conclusão

A dificuldade de adesão das clientes e a análise de apenas oito resultados foram dificuldades que interferiram no desfecho deste estudo. Vale ressaltar que além da dificuldade em atrair mulheres para o projeto, pode ser interpretada como negligência para o autocuidado, a qual se relaciona principalmente à baixa escolaridade, pois não possuem a percepção de riscos por coinfeções.

Não foram encontradas usuárias do programa HIV/AIDS coinfectadas pelo vírus HPV embora muitos autores confirmem essa relação. Entretanto, a infecção por *Gardnerella* mostra a relação da imunossupressão do HIV como fator de maior vulnerabilidade para infecção por outras ISTs, em cinquenta por cento dos casos.

Assim, acredita-se que novos estudos devam ser desenvolvidos a fim de auxiliar na criação de protocolos que aperfeiçoem junto às políticas públicas a aquisição de indicadores de qualidade na assistência a este grupo, os quais sensibilizem a população masculina a se aliar à população feminina a respeito da necessidade de realizarem exames periódicos, evitando novas doenças e minimizando o agravamento de patologias já adquiridas, diminuindo consequentemente a cadeia de transmissão. A elaboração de medidas que induzam estas mulheres a realizarem o colpocitológico anualmente a fim de que sejam protagonistas de suas próprias mudanças em relação ao cuidado à sua saúde é de suma importância.

Referências

1. UNAIDS. Prevention gap report; 2016. [citado 2017 Abr 12]. Disponível em: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2016-prevention-gap-report_en.pdf
2. Brasil. Boletim Epidemiológico - AIDS e DST. Ano II(1) até semana epidemiológica 26^a-dezembro de 2013. [citado 2017 Abr 12]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/es/centrais-de-conteudos/boletins-epidemiologicos-vertical>
3. Bazani SC, Silva MP, Rissi MRR. A vivência da maternidade para uma mulher soropositiva para o HIV: um estudo de caso. *Saúde Transformação Social* 2011;2(1):45-5.
4. UNODC. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report. New York: UNODC; 2016.
5. Gaspar J, Quintana SM, Reis RK, Gir E. Fatores sociodemográficos e clínicos de mulheres com papilomavírus humano e sua associação com o vírus da imunodeficiência humana. *Rev Latinoam Enferm* 2015;23(1):74-81.
6. Santos JF, Rocha FCG, Moraes TKL, Nogueira LAAS, Silva MGP, Viana LVM. Papiloma Vírus Humano (HPV) entre mulheres com idade fértil em um centro de saúde. *Revista Interdisciplinar* 2015;8(2):35-42.
7. Oliveira MP, Passos DAC, Pereira CM, Virgínia Farias Alves. A associação entre o vírus HPV e o desenvolvimento do carcinoma de colo uterino. *Revista de Biotecnologia & Ciência* 2012;2(1):83-92.
8. Panobianco MS, Lima ADF, Oliveira ISB, Gozzo TO. O conhecimento sobre o HPV entre adolescentes estudantes de graduação em Enfermagem. *Texto Contexto Enferm* 2013;22(1):201-7.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 8. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento Nacional de DST/AIDS e Hepatites Virais. Epidemiologia da AIDS. Boletim Epidemiológico AIDS/DST 2014.
11. Ayres ARG, Azevedo SG. Prevalência de Infecção do colo do útero pelo HPV no Brasil: Revisão Sistemática. *Rev Saúde Pública* 2010;44(5):963-74.
12. Nakagawa JTT, Schirmer J, Barbieri M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. *Rev Bras Enferm* 2010;63(2). <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000200021>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Guia de Perguntas e Respostas para Profissional de Saúde. Brasil. 2014.
14. Pomfret TC, Gagnon JM, Gilchrist AT. Quadrivalent human papillomavirus (HPV) vaccine: a review of safety, efficacy, and pharmacoconomics. *Rev J Clin Pharm Ther* 2011;36(1):1-9.
15. Figueirêdo CBM, Alves LDSA, Silva CCAR, Soares MFR, Luz CCM, Figueirêdo TG. Abordagem terapêutica para o Papilomavírus humano (HPV). *Rev Bras Farm* 2013;94(1):4-17.
16. Matão MEL, Miranda DB, Campos PHF, Machado AF, Ornellas ER. Percepção de mulheres acerca do exame colpocitológico. *Rev Enferm Cent O Min* 2011;1(1):47-58.
17. Taquette SR, Rodrigues AO, Bortolotti LR. Infecção pelo HIV em adolescentes do sexo feminino: um estudo qualitativo. *Rev Panam Salud Pública* 2015;37(4/5):324-9.
18. Reis AAS, Paula LB, Paula AAD, Saddi VA, Cruz AD. Aspectos clínico-epidemiológicos associados ao câncer de pênis. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010;15(Supl. 1):1105-11.
19. Besknow AH, Engelmark MT, Magnusson JJ. Interaction of host and viral risk factors for development of cervical carcinoma in situ. *Int J Cancer* 2005;117(4):690-2.
20. CDC. Cancer screening-STP treatment guidelines 2006. [online] [citado 2007 Nov 10]. Disponível em: <http://www.ed.gre/STD/treatment/2006/rr5511.pdf>.v.55/n.rr-11.
21. Campos RR, Melo VH, Castilho DM, Nogueira CPF. Prevalência do papilomavírus humano e seus genótipos em mulheres portadoras e não portadoras do vírus da imunodeficiência humana. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005;27(5):248-56.
22. Jong E, Mulder J, Van Gorp EC, Wagenaar JK, Derksen J, Westerga J et al. The prevalence of human papillomavirus (HPV) infection in paired urine and cervical smear samples of HIV-infected women. *J Clin Virol* 2008;41(2):111-5.

23. Andrade SSC, Zaccara AAL, Leite KNS, Brito KKG, Soares MJGO, Costa MML, Pinheiro AKB, Oliveira SHS. Conhecimento, atitude e prática de mulheres de um aglomerado subnormal sobre preservativos. *Rev Esc Enferm USP* 2015;49(3):364-72.
24. Souza Filho EA, Beldarrain-Durandegui A. Representações e comunicações sobre prevenção ao HIV/aids em meio popular. *Rev Inter Psicol* 2011;15(2):159-67.
25. Anjos SJSB, Vasconcelos CTM, Franco ES, Almeida PC, Pinheiro AKB. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. *Rev Esc Enferm USP* 2010;44(4):912-20.
26. Pereira LB, Albuquerque JR, Santos JM, Lima FLA, Saldanha AAW. Fatores sociodemográficos e clínicos associados à TARV e à contagem T-CD4. *Rev Bras Ciênc Saúde* 2012;16(2):149-60.
27. INCA Instituto Nacional de Câncer. Parecer sobre a vacina profilática contra o HPV. Posicionamento do Ministério da Saúde. [citado 2014 Dez 12]. Disponível em: http://www.ms.gov.br/conteudo_view.asp?id=327
28. Dell'Agnolo CM, Saldan G, Rocha-Brischiliani S, Peloso SM. Avaliação dos exames citopatológicos de Papanicolau em usuárias do Sistema Único de Saúde. *Rev Baiana Saúde Pública* 2014;38(4):854-64.