UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAUDE
NÚCLEO DE DOENÇAS INFECCIOSAS

Bettina Moulin Coelho Lima

Prevalência de infecção por papilomavírus humano e perfil comportamental de mulheres soropositivas e soronegativas para o HIV atendidas em clínica de DST em Vitória, ES

Vitória, ES
2009

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

Bettina Moulin Coelho Lima

Prevalência de infecção por papilomavírus humano e perfil comportamental de mulheres soropositivas e soronegativas para o HIV, atendidas em clínica de DST em Vitória, ES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Doenças Infecciosas do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Espírito Santo, como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Doenças Infecciosas.
Orientadora: Prof.ª Angélica Espinosa Miranda.
Co-orientadora: Prof.ª Liliana Cruz Spano

Vitória
2009

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

Lima, Bettina Moulin Coelho, 1964-
L732p Prevalência de infecção por papilomavírus humano e perfil comportamental de mulheres soropositivas e soronegativas para HIV, atendidas em clínica de DST em Vitória, ES / Bettina Moulin Coelho Lima. – 2009.
79 f.

Orientador: Angelica Espinosa Barbosa Miranda.
Co-Orientador: Liliana Cruz Spano.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Vírus do papiloma. 2. HIV (Vírus). 3. Doenças sexualmente transmissíveis - Prevenção. 4. Mulheres. 5. Comportamento sexual. I. Miranda, Angelica Espinosa Barbosa. II. Spano, Liliana Cruz. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 61

“A mente que se abre a uma nova idéia jamais retoma ao ***seu tamanho original”***

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

Ao meu esposo Ruy e minhas filhas Nathália e Carolina, pelo apoio, inspiração e compreensão, pelas horas que estive ocupada e ausente.

Aos meus pais Antônio (in memoriam) e Gláucia, por ao longo de minha vida, apoiarem e guiarem meu caminho ao meu lado, mas ao mesmo tempo respeitando as minhas escolhas, e toda família pelo incentivo.

A minha orientadora e grande incentivadora Angélica, pela amizade, competência, incentivo, seriedade e disposição, que esteve presente em todas as horas no decorrer deste trabalho. Estes anos de convivência só me fizeram admirá-la ainda mais.

À Liliana, minha co-orientadora pela disposição, ajuda e valiosas sugestões, e a todos os professores das disciplinas do mestrado, que se mostraram dispostos a ajudar e transmitir seus saberes, e especialmente Dr. Fausto, por transmitir tanta vitalidade, sabedoria, humildade e vontade de ensinar.

À Prefeitura Municipal de Vitória, especialmente Marta e Taciana, pela compreensão e liberação nas horas que precisei me ausentar para realização deste trabalho.

À FACITEC (Fundação para Ciência e Tecnologia), por financiar este trabalho.

À equipe do Centro de Referência de DST/AIDS, pelo profissionalismo e ajuda na realização deste trabalho, e aos funcionários do laboratório da PMV, pela realização dos exames sorológicos para HIV e VDRL.

Ao Núcleo de Doenças Infecciosas (NDI), da Universidade Federal do Espírito Santo, em especial Luciana e Adriana, que realizaram os exames de PCR e tipagem de HPV utilizados neste trabalho.

Ao Laboratório Central da Secretaria Estadual de Saúde e seus funcionários, pela disponibilidade e realização dos exames de imunofluorescência para HIV, CD4, CD8, carga viral do HIV.

E principalmente às mulheres, que voluntariamente participaram deste trabalho, que todos os dias me fizeram aprender, com lições diárias de vida.

SUMÁRIO página

1. Agradecimentos 5
2. Sumário 7
3. Siglas, símbolos e abreviaturas 8
4. Resumo 9
5. Abstract 11
6. Apresentação 13
7. Introdução 14
8. Objetivos 17
9. Artigo 1 18
10. Artigo 2 38
11. Discussão / Considerações finais 55
12. Conclusões 59
13. Perspectivas 60
14. Referências 61
15. Anexos 66

SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

AIDS – Acquired immunodeficiency syndrome (Síndrome da imunodeficiência adquirida, Aids)

ASCUS –Atypical scamous cells of indetermined significance (Alterações celulares atípicas de significado indeterminado)

CDC - Center for Disease Control and Prevention (Centro para Controle e Prevenção de Doença), USA

DNA – Deoxyribonucleic acid (Ácido desoxirribonucléico)

FACITEC - Fundação para Ciência e Tecnologia

HIV – Human immunodeficiency vírus (vírus da imunodeficiência humana)

HPV- human papillomavirus (papilomavírus humano)

IARC- International Agency for Research on Câncer (Agência Internacional para Pesquisa do Câncer, OMS

MS - Ministério da Saúde, Brasil

NIC - Neoplasia intraepitelial cervical

OMS - Organização Mundial da Saúde

PCR - Polymerase chain reaction (reação em cadeia pela polimerase)

RFLP- Restriction fragment lengh polymorphism

SPSS - Statistical Package for Social Sciences

SIL- squamous intra epitelial lesions (lesões intra epiteliais de células escamosas)

VDRL - Venereal Disease Research Laboratory

RESUMO

O HPV é considerado o vírus mais freqüente de transmissão sexual, e as mulheres soropositivas para HIV apresentam maiores risco de infecção, de persistência e de progressão de lesões cervicais por HPV. Este estudo objetivou estudar a prevalência do HPV e seus genótipos em população de mulheres de 18 a 49 anos de idade, soropositivas e soronegativas para o HIV, atendidas em clínica de DST em Vitória-ES, como também avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas destas mulheres com relação à sexualidade e às DST e Aids. Realizou-se estudo de corte transversal com mulheres atendidas no serviço de ginecologia do Centro de Referência em DST/Aids, no período de março a dezembro de 2006. Foi aplicado um questionário contendo dados sócio-demográficos, exposições e comportamentos, conhecimentos, atitudes e estratégias para prevenir DST e HIV. As participantes foram submetidas a: i) exame ginecológico para coleta de espécime para exames colpocitológico e pesquisa de HPV por PCR e ii) coleta de sangue para determinar sorologia para HIV,carga viral e CD4. As amostras positivas para HPV foram genotipadas por PCR para tipos descritos como mais comuns. Participaram deste estudo 284 mulheres, sendo 112 (39,5%) soropositivas e 172 (60,5%) soronegativas para o HIV. DNA de HPV foi detectado em 46,8% (133/284) das mulheres, estando positivo em 56,2% (63/112) e em 40,7% (70/172) do total das soropositivas e soronegativas para o HIV, respectivamente. Os genótipos de HPV nas amostras tipadas foram: 16 (21,9%), 6 (19,2%), 18 (9,6%), 11 (8,2%), 31 (13,7%), 33 (15,1%). Não foram determinados os genótipos de 45,1% (60/133) das amostras. No modelo final de regressão logística, os fatores correlatos associados com a infecção por HIV foram: infecção por HPV, ter mais de um parceiro sexual nos últimos 12 meses, menor nível educacional e menos relato de DST prévia. O questionário para avaliação de conhecimentos, atitudes, práticas e história de violência doméstica e sexual foi respondido por 276 mulheres sendo 109 (39,5%) HIV positivas e 167 (60,5%) HIV negativas. Foi identificado nas mulheres soropositivas para HIV em relação às soronegativas: i) uso mais freqüente de preservativos (82,5% vs 59,3%), ii) menos história de DST (41,3% vs 64,1%) e, iii) menos história de medo de pegar Aids

(38,5% vs 67,6%). História de violência devido a álcool foi relatada por 41,6% (115/276) e história de estupro foi relatada por 28,6% (79/276) das participantes. Em relação a prostituição, não houve diferença significativa entre os dois grupos. Mulheres soropositivas para HIV relataram menos freqüentemente "que pedir a seus parceiros para usar preservativos demonstra falta de confiança" quando comparadas com o grupo HIV negativo (31,2% vs. 41,9%, p=0,022). Elas usavam mais preservativos que o grupo HIV negativo (65,1% vs. 32,9%, p=0,000). A maior freqüência de respostas corretas com relação à transmissão de Aids foi a transmissão através da relação sexual (99,6%) e compartilhar seringas (99,2%) e a menos freqüente foi a doação de sangue (55,8%). Estes resultados mostram a alta prevalência de HPV em mulheres atendidas em clínica de DST, especialmente nas mulheres HIV positivas (p<0,05); mulheres em situação de vulnerabilidade social e nível de conhecimento não suficiente para percepção do risco, para adoção de mudança de comportamento e de práticas comportamentais mais seguras.

Palavras-chave: HIV, HPV, mulheres, conhecimento, práticas, comportamentos.

ABSTRACT

HPV is considered the main sexually transmitted virus and HIV positive women at greater risk for infection, persistence and progression of cervical lesions by HPV.This study aimed to study the prevalence of HPV and its genotypes in a population of HIV seropositive and seronegative women from 18 to 49 years old, attended at the STD clinic in Vitória- ES ,as well to assess the knowledge, attitudes and practices of women in relation to sexuality and STD and Aids. A cross-sectional study conducted with women attended in the service of gynecology of the Reference Center for STD/AIDS, in the period from March to December 2006.

We administered a questionnaire containing socio-demographic data, statements and behavior, knowledge, attitudes and strategies to prevent STDs and HIV. The participants were subjected to i) gynecological examination for collection of specimen for Pap smear tests and research of HPV by PCR and ii) blood sample to determine serological tests for HIV. The samples positive for HPV were genotyped by PCR for types described as more common. The study included 284 women and 112 (39.5%) HIV positive and 172 (60.5%) seronegative for HIV.DNA of HPV was detected in 46.8% (133/284) of women, and 56.2% (63/112) and 40.7% (70/172) in the seropositive and seronegative for HIV, respectively genotypes of HPV determined in samples: 16 (21.9%), 6 (19.2%), 18 (9.6%), 11 (8.2%), 31 (13.7%), 33 (15.1 %). Genotypes were not determined in 45.1% of samples (60/133). In the final logistic regression model, the related factors associated with HIV infection were: HPV infection, have more than one sexual partner in the last 12 months, lower educational level and less reporting of previous STD. The questionnaire for assessing knowledge, attitudes, practices and history of sexual and domestic violence was answered by 276 women with 109 (39.5%) HIV positive and 167 (60.5%) HIV-negative. It was identified in HIV seropositive women compared to HIV seronegative : i) more frequent use of condoms (82.6% vs 59.3%), ii) less a history of STDs (41.3% vs 64.1%), and iii) less history of fear of catching AIDS (38.5% vs 67.6%).History of violence due to alcohol was reported by 41.6% (115/276) and history of rape was reported by 28.6% (79/276) of the participants. In relation to prostitution, there was no significant difference between

the two groups. HIV seropositive women reported less frequently "to ask their partners to use condoms shows a lack of confidence" when compared with the HIV negative group (31.2% vs. 41.9%, p = 0022). They used condoms more than the group HIV negative (65.1% vs. 32.9%, p = 0000). The highest frequency of correct answers with respect to the transmission of AIDS was transmitted through sexual intercourse (99.6%) and sharing syringes (99.2%) and less frequent was the donation of blood (55.8%).

These results show a high prevalence of HPV in women seen in clinic for STDs, especially HIV positive women ($p < 0.05$), women in situations of social vulnerability and level of knowledge not sufficient for perception of risk for adoption the change of behavior and practice safer.

Keywords: HIV, HPV, women, knowledge, practices, behavior.

APRESENTAÇÂO

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é importante devido sua alta prevalência e relação com câncer cervical em mulheres. O estudo numa população vulnerável, como a de mulheres atendidas em clínica de doenças sexualmente transmissíveis, torna-se importante devido a sua transmissão sexual. Participaram deste trabalho mulheres atendidas pelo setor de ginecologia do Centro de Referência em DST e Aids, da Prefeitura Municipal de Vitória. Este serviço atende a população que deseja fazer exames para diagnosticar DST, profissionais do sexo, pessoas que têm alguma queixa sugestiva de DST, bem como portadores de HIV e doentes de Aids, para controle e tratamento.

Este projeto de pesquisa foi financiado pela FACITEC - Fundação para Ciência e Tecnologia da Prefeitura Municipal de Vitória e teve como objetivo determinar a prevalência do HPV e os genótipos mais encontrados nesta população, bem como conhecer o seu perfil epidemiológico, atitudes, práticas e conhecimentos sobre DST e Aids .

Esta dissertação está sendo apresentada sob a forma de dois artigos: o primeiro avalia a infecção pelo HPV em mulheres HIV soropositivas e soronegativas atendidas em clínica de DST em Vitória e determina a prevalência do HPV e os respectivos genótipos em mulheres, infectadas ou não pelo HIV, atendidas em clínica de DST. O segundo artigo descreve os conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres atendidas em clínica de DST, avaliando o conhecimento sobre Aids, práticas sexuais e a história de violência com estas mulheres.

Durante a realização do projeto, os dados preliminares da pesquisa foram apresentados em congressos/encontros científicos: “International Society for Sexually Transmitted Diseases Research“, Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis e no Encontro Nacional de Virologia (Anexo 4).

INTRODUÇÃO

A infecção pelo HIV vem determinando um crescente impacto na saúde das mulheres. Segundo dados do Ministério da Saúde, de 1980 a junho de 2007 foram notificados 474.273 casos de Aids no País, sendo 314.294 em homens e 159.793 em mulheres. Ao longo do tempo, a razão entre os sexos vem diminuindo de forma progressiva. Em 1985 havia 15 casos da doença em homens para um em mulher. Hoje, a relação é de 1,5 para um caso (MS Boletim Epidemiológico, 2007). Logo, embora o número de casos acumulados entre pessoas do sexo masculino seja mais elevado que nas do sexo feminino, as mulheres representam a população onde se observa o maior crescimento da epidemia no país (MS Boletim Epidemiológico 2007).

O uso de drogas antiretrovirais, as condutas que procuram prevenir infecções oportunistas e a referência dos portadores de HIV para serviços especializados ocasionaram uma maior sobrevida com a doença. Este fato tornou relevante o diagnóstico e o tratamento das doenças crônicas, entre elas as lesões precursoras do câncer cervical, que podem ameaçar a qualidade de vida e a sobrevida das pessoas infectadas (Schuman et al, 2003). Tal é a importância das neoplasias intra-epiteliais cervicais (NIC) que, na classificação de 1993, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) as incluiu nos estágios da doença relacionada com o HIV da seguinte forma: a portadora do HIV com neoplasia intra-epitelial cervical (NIC) é caracterizada como infecção precoce sintomática causada pelo HIV, enquanto que a portadora do Carcinoma Cervical é categorizada como Aids (CDC, 1992).

Existe uma associação entre a infecção pelo HIV e o aumento da freqüência, da persistência e da patogenicidade do HPV (Sun et al, 1997; Six et al, 1998). O comprometimento do sistema imunológico é considerado um fator importante na infecção pelo HPV e pode determinar o desenvolvimento de persistência após a infecção primária, fato este que tem sido evidenciado em vários estudos como um fator de risco para neoplasia cervical (Remmink et al,1995; Nobbenhuis,1999).

O câncer cervical de células escamosas se desenvolve a partir de lesões pré-cancerosas bem definidas, que podem progredir para doença invasiva, se não forem precocemente diagnosticadas e tratadas. Alguns fatores inerentes ao HPV influenciam o risco para progressão de NIC e o desenvolvimento de câncer cervical, tais como, genótipo com persistência e integração do DNA viral ao genoma do hospedeiro (Ho et al, 1995). Fatores de risco de câncer cervical incluem vários aspectos do comportamento sexual (como número de parceiros e idade da primeira relação sexual), tabagismo, uso de contraceptivos orais, presença e tipo do papilomavírus humano e outras doenças sexualmente transmissíveis (Ervin A. et al ,2000).

Dos aproximadamente 100 tipos de HPV, cerca de 40 genótipos são descritos como causadores de infecção anogenital e são divididos em tipos de baixo risco oncogênico (6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81 e CP6108), que ocorre frequentemente em lesões condilomatosas e lesões intraepiteliais de baixo grau, e de alto risco oncogênico (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 68, 73, 82), que ocorre, frequentemente em lesões intraepiteliais de alto grau, e especialmente nos carcinomas (Munoz et al,2003).Os tipos 16 e 18 atualmente acredita-se serem responsáveis por cerca de 70% dos casos de câncer cervical (National Advisory Commitee on Immunization, 2007).Os tipos 34, 57, e 83 são de risco indeterminado, e os tipo 26, 53 e 66 são provavelmente de alto risco oncogênico (Munoz et al,2003). Sabe-se que a persistência da infecção é um dos fatores mais importantes na progressão das lesões (Bosch, 1995; Kjaer, 2002, Munoz, 2006).

Dentre os genótipos de HPV existe ocorrência mundial dos tipos 6, 11, 16 e 18, que são constituintes da vacina tetravalente (Villa et al, 2005), e os tipos 16 e 18 da vacina bivalente, vêm demonstrando eficácia (Harper et al, 2006).

Nas últimas cinco décadas em alguns países desenvolvidos do mundo, programas de rastreamento em larga escala da população, utilizando testes citológicos convencionais, resultaram em uma redução dramática dos casos de câncer do colo uterino, por meio de detecção precoce e tratamento efetivo das lesões pré-cancerosas (Hakama et al,1986, IARC,2004). Entretanto, as taxas de

incidência do câncer do colo de útero permanecem altas em alguns países com poucos e médios recursos (Sankaranarayanan et al, 2001, Parkin, 2002, IARC, 2004). Dados sobre a co-infecção pelo HIV e HPV são escassos no Município de Vitória, sendo que os existentes se baseiam apenas em alterações citológicas e histopatológicas. A detecção de infecção por HPV através da caracterização do ácido nucléico por PCR, apresenta sensibilidade maior na detecção de infecção viral em relação ao exame citológico de rotina (IARC, 2005). Desta forma, fornecerá informação mais fidedigna da prevalência deste vírus. Estes dados são importantes para corroborar a importância do exame ginecológico de rotina com a realização de colposcopia e biópsia nos casos suspeitos e planejar as medidas de prevenção e assistência direcionadas para essa população.

Portanto, informações que se referem detecção de infecção de HPV por biologia molecular e a determinação de genótipos podem ser importantes para análise do risco de progressão para carcinoma cervical, para a tomada de medidas preventivas e a avaliação da eficácia da vacina.

Estudos acerca de conhecimentos, atitudes e práticas com relação à sexualidade e DST também não são freqüentes em pesquisas realizadas no município de Vitória. Esses dados são necessários para a condução de ações de saúde na população com maior vulnerabilidade que a população geral.

Dessa forma, este estudo pode ser usado como base para identificar não somente a prevalência da infecção pelo HPV e de seus genótipos na população de mulheres soropositivas e soronegativas para o HIV, mas também identificar seus conhecimentos, atitudes e práticas em relação à infecção pelo HIV. Conhecer as medidas de prevenção adotadas por essas mulheres pode colaborar para uma melhor atenção à saúde direcionada a esta população, e buscar atendimento mais específico visando reduzir as vulnerabilidades e os riscos de infecção de doenças sexualmente transmissíveis e suas conseqüências nesta população.

OBJETIVOS

- Objetivo geral

Estimar a prevalência de infecção pelo HPV e seus genótipos em amostra cervical de mulheres soropositivas e soronegativas para HIV, atendidas em clínica de doenças sexualmente transmissíveis em Vitória, ES, e relacionar com o perfil comportamental.

- Objetivos específicos

1. Estimar a prevalência de infecção pelo HPV, através da detecção de ácido nucléico por PCR, no trato genital de mulheres soropositivas e soronegativas para HIV;
2. Determinar os genótipos de HPV e avaliar a distribuição dos tipos de baixo e de alto risco nas mulheres soropositivas e soronegativas para HIV;
3. Determinar a prevalência de anormalidades no exame citopatológico e a concordância com a detecção de ácido nucléico de HPV;
4. Avaliar fatores correlatos com a infecção pelo HIV;
5. Avaliar conhecimentos, atitudes e práticas relativas ao HIV das mulheres atendidas em clínica de DST, de acordo com o estado sorológico para HIV.

PUBLICAÇÕES

Artigo 1

PAPILOMAVIRUS HUMANO EM MULHERES SOROPOSITIVAS E SORONEGATIVAS PARA O VÍRUS HIV-1 ATENDIDAS EM CLÍNICA DE DST EM VITÓRIA-ES, BRASIL

HUMAN PAPILLOMAVIRUS IN WOMEN WITH AND WITHOUT HIV-1 INFECTION ATTENDING AN STI CLINIC IN VITORIA-ES, BRAZIL

Bettina Moulin Coelho Lima, Adriana Tonani de Mattos, Luciana Bueno de Freitas, Liliana Cruz Spano, Jonathan Golub, Angélica Espinosa Miranda

Instituição: Núcleo de Doenças Infecciosas, Universidade Federal do Espírito Santo
Avenida Marechal Campos, 1468. Maruípe, Vitória – ES CEP: 29040-091.

Agradecimento: FACITEC (Fundo de Apoio à Ciência e Tecnologia) da Prefeitura Municipal de Vitória, pelo suporte financeiro para este estudo.

Resumo

Objetivos: Avaliar a prevalência da infecção pelo papilomavírus humano (HPV) em mulheres HIV-positivas e HIV-negativas atendidas em clínica de doenças sexualmente transmissíveis, determinar os genótipos de HPV e avaliar as variáveis associadas com a infecção pelo HIV. Métodos: Foi realizado estudo de corte transversal de março a dezembro de 2006 em Vitória, ES, Brasil. Mulheres atendidas em clínica de DST/AIDS para consulta ginecológica foram convidadas a participar do estudo. Todas as participantes foram entrevistadas após consentimento informado, e foram submetidas a exame ginecológico com coleta de material para exame citopatológico e para pesquisa de ácido nucléico de HPV por PCR. Foi colhida amostra de sangue para determinar status sorológico para o HIV. Resultados: Foram avaliadas 284 mulheres, sendo 112 (39,4%) e 172 (60,5%) soropositivas e soronegativas para HIV, respectivamente. DNA para HPV foi detectado em 46,8% (133/284) das mulheres, sendo 56,2% nas soropositivas para HIV e 40,7% nas soronegativas para HIV apresentaram DNA para HPV. Mulheres HIV-positivas apresentaram quase duas vezes a chance de serem infectadas pelo HPV quando comparadas com as HIV-negativas [OR=1,87 (IC 95% 1,16-3,03). Não houve diferença estatística entre os dois grupos, em relação aos fatores demográficos. A mediana de idade das mulheres estudadas foi de 30 anos (DIQ 23; 36), a média de escolaridade foi oito anos (DIQ 5; 11), e a média de idade da primeira relação sexual foi 16,7 anos (DP 3,3). No modelo final de regressão logística, os fatores correlatos independentemente associados com a infecção por HIV foram a infecção por HPV, ter mais de um parceiro sexual nos últimos 12 meses e menor nível educacional. DST prévia foi menos relatada pelas mulheres HIV positivas.

Conclusões: Estes resultados mostram a grande prevalência de HPV em mulheres atendidas em clínica de DST/AIDS, significativamente maior no grupo de mulheres soropositivas para HIV. A investigação de pacientes infectadas por HIV é de importância, pois elas apresentam maior risco para infecção por HPV e potencial evolução para o câncer cervical.

Palavras-chave: HPV, HIV, mulheres, genótipos

Abstract

Objective: To evaluate the prevalence of infection with human papillomavirus (HPV) in HIV-positive and HIV-negative women treated in clinic for sexually transmitted diseases, determine the genotypes of HPV and to evaluate the variables associated with HIV infection. Methods: This was a cross-sectional study from March to December 2006 in Vitoria, Brazil. Women attending an STI clinic for STD / AIDS for gynecological appointments were invited to participate in the study. All participants were interviewed after informed consent, and were subjected to gynecological examination with collection of material for cytopathologic examination and to search for nucleic acid of HPV by PCR. Sample of blood was collected to determine the HIV serological status. Results: We evaluated 284 women, and 112 (39.4%) and 172 (60.5%) seropositive and seronegative for HIV, respectively. HPV DNA was detected in 46.8% (133/284) of women, with 56.2% of seropositive for HIV and 40.7% of seronegative for HIV. HIV-infected women were almost twice more likely to be concurrently infected with human papillomavirus than HIV-negative women There was no statistical difference between the two groups in relation to demographic factors. The median age of women studied was 30 years (IQR 23, 36), the average education was 8.0 years (IQR 5, 11), and the average age of first sexual intercourse was 16.7 years (SD 3, 3). In the final logistic regression model, the related factors independently associated with HIV infection were the HPV infection, had more than one sexual partner in the last 12 months and lower educational level. Previous STD was less frequently reported by HIV infected women.

Conclusions: These results show a high prevalence of HPV in women seen in clinic for STD / AIDS, significantly higher in the group of women seropositive for HIV. The research of patients infected with HIV is of importance because they have a higher risk for HPV infection and potential evolution for cervical cancer.

Keywords: HPV, HIV, women, genotypes.

Introdução

O status do sistema imunológico é considerado fator crucial na infecção pelo HPV e pode determinar o desenvolvimento da persistência de lesões após a infecção primária. Este fato que tem sido demonstrado em vários estudos como importante fator de risco para neoplasia cervical (Nobbenhuis et al, 1999; Remmink et al, 1995). A malignidade associada com a infecção pelo HPV tem sido maior em pessoas infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), e a presença de ácido desoxirribonucléico (DNA) para HPV é freqüentemente detectado no trato genital de mulheres infectadas pelo HIV. A prevalência da infecção por HPV é geralmente maior quando comparada com grupo controle de mulheres soronegativas, com características sócio-demográficas similares (Mandelblalt et al, 1992; Palefsky et al, 1999; Ellerbrock et al, 2000). Esse fato pode ser explicado pelo impacto da infecção pelo HIV no sistema imunológico, o que facilita a manutenção de alta carga viral e infecção persistente pelo HPV. Desta forma, tem-se um risco aumentado para o desenvolvimento de neoplasia intra-epitelial cervical (NIC) (Delmas et al , 2000; Heard et al , 2000).

Muitos estudos têm demonstrado associação consistente entre co-infecção de HIV e HPV com taxas significativas maiores de NIC e maior probabilidade de progredir para carcinoma invasivo entre as mulheres soropositivas para HIV do que as soronegativas (Heard et al, 2000; de Sanjose et al, 2000; Clarke & Chelly, 2002; Gichangi et al, 2003; Hawes et al, 2003; Nyagol et al, 2006; Ng'andwe C et al, 2007). Estudos realizados no Brasil demonstraram que grande proporção de mulheres infectadas por HIV são também infectadas por HPV e frequentemente elas possuem múltiplos genótipos de HPV (Levy et al, 2002; Queiroz et al, 2004; Campos, 2007).

O objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência da infecção pelo HPV no grupo de mulheres HIV positivas e negativas, investigar a presença de genótipos de HPV e avaliar co-variáveis para infecção pelo HIV.

Métodos

1. Desenho do estudo:

Estudo de corte transversal delineado para avaliar prevalência de HPV e co-variáveis associadas com infecção por HIV em mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, Espírito Santo, no período de março a dezembro de 2006.

2. População

Mulheres de 18 a 49 anos, atendidas em clínica de DST/Aids em consulta ginecológica de rotina, foram convidadas a participar do estudo. Todas as participantes foram entrevistadas após consentimento informado e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (anexo 1). Elas foram submetidas a exame ginecológico, e colhido material cervical com escova para exame colpocitológico e para pesquisa de ácido nucléico de HPV por PCR. Foi obtido amostra de sangue para determinar status sorológico para o HIV.

4. Tamanho da amostra

O cálculo do tamanho da amostra foi baseado na freqüência esperada dos fatores correlatos com a infecção pelo HIV. A menor freqüência esperada foi de 3% (95%IC 1%-5%). O tamanho estimado da amostra foi de 237 mulheres e considerando uma taxa de recusa de 20%, o tamanho de amostra final foi de 285 mulheres.

5. Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo, em 28 de setembro de 2005 (anexo 3).

6. Entrevista

Foi realizada uma entrevista face a face, incluindo dados demográficos, comportamentais e clínicos. O questionário foi validado durante estudo piloto (anexo 2).

7. Amostra laboratorial

Foi realizado exame ginecológico e colhido amostra cervical para detecção de ácido nucleico de HPV e para exame colpocitológico. A pesquisa de DNA do HPV foi realizado por PCR, utilizando protocolo estabelecido previamente por Oliveira e col. (2003), que detecta fragmento de 450 bp do gene L1 do , usando os pares de iniciadores MY09/11 (Manos et al., 1989). Todas as amostras positivas foram submetidas à nova reação de PCR para determinação do genótipo de HPV utilizando pares de iniciadores para os tipos 6b, 11, 16, 18, 31, 33 e 35 (Cuzick et al. 1994). Amostra de sangue foi colhida para pesquisa de anticorpos para HIV (ELISA e imunofluorescência indireta) e para realização de teste não treponêmico de diagnóstico da sífilis (VDRL). Em mulheres soropositivas para HIV também foi realizado exame de CD4 e carga viral para HIV.

8. Consulta de retorno

Uma segunda entrevista foi realizada (aproximadamente após quatro semanas), com o objetivo de fornecer resultados de exames laboratoriais e realizar colposcopia e biopsias nos caso de mulheres com colpocitológico alterado ou com resultado positivo para HPV.

9. Análise estatística

Análise estatística descritiva foi realizada, incluindo distribuição da freqüência dos dados por categoria e cálculo da mediana e distância interquartil (DIQ) para variáveis contínuas. A prevalência do HPV foi calculada para refletir a freqüência de HPV em cada grupo, com correspondente intervalo de confiança (IC) de 95%. Possíveis associações entre as variáveis demográficas foram

testadas por meio do teste de qui-quadrado, com correção dos testes de Yates ou Fisher, quando apropriado. A análise bivariada foi realizada para estimar a força de associação entre infecção pelo HIV e cada fator correlato por meio do cálculo do Odds ratio e IC de 95%. Regressão logística múltipla foi realizada para avaliar os fatores correlatos independentemente associados com infecção pelo HIV. Variáveis que foram significantes com P<=0,10 na análise bivariada, foram consideradas na análise multivariada.

Resultados

A infecção por HPV foi estudada em 284 mulheres, sendo 112 (39,4%) HIV-positivas e 172 (60,6%) HIV-negativas. A prevalência da infecção por HPV foi de 133 [46,8% (IC 95% 41,0; 52,6)]. No grupo HIV-positivo a prevalência foi de 63 [56,2% (IC 95% 47,1; 65,5)] e no grupo HIV-negativo foi de 70 [40,7% (IC 95% 33,4; 48,0)]. A infecção por HPV foi significativamente mais freqüente no grupo HIV-positivo [OR=1,87 (IC95% 1,16-3,03), p=0,001].

A mediana de idade foi de 30 anos (distância interquartil (DIQ) de 23, 36) e a mediana da educação de oito anos (DIQ 5, 11). A média de idade do primeiro coito foi de 16,7 anos (Desvio padrão (DP) 3,3). Não houve diferença estatística entre os grupos em relação à média de idade, escolaridade, idade no primeiro coito, idade do parceiro no primeiro coito e número de parceiros sexuais (Tabela 1).

Os achados cervicais encontrados foram: 263 citologias normais, 10 células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS) e 11 alterações de células escamosas de baixo e alto grau. Alterações escamosas de alto grau foram identificadas em 0,9% das mulheres. Das 263 participantes que apresentaram colpocitológico normais, 43,3% (n=114) foram positivas para HPV por PCR. Uma paciente apresentou SIL de baixo grau associado ao HPV pela citologia, porém o exame PCR foi negativo.

O genótipo de HPV foi determinado em 46,8% das amostras positivas. O genótipo 16 foi o mais freqüente, seguido por 6, 33, 31, 35, 18 e 11. Co-infecção entre dois e três tipos foi observada em 16 casos, metade em cada grupo. Tanto

no grupo de mulheres infectadas como no de não infectadas pelo HIV o maior número de co-infecção entre os tipos de HPV foi de três genótipos. No grupo HIV-positivo, genótipos 16, 33 e 31 foram os mais freqüentes, enquanto no grupo HIV negativos foram os tipos 6, 16 e 11. Dos genótipos identificados, HPV de alto risco estava presente em 72,6% (53/73) das amostras , sendo destes, 56,6% (30/53) nas HIV-positivas e 43,4% (20/53) nas mulheres HIV-negativas. Em relação aos genótipos de HPV de baixo risco, eles foram encontrados em 27,3% (20/73) das mulheres, sendo destes, 30% (6/20) nas HIV-positivas e 70% (14/20) nas HIV-negativas (Tabela 5).

A Tabela 2 descreve variáveis demográficas. As mulheres HIV-positivas relataram menor nível educacional que as HIV-negativas. As mulheres HIV-positivas relataram menos frequentemente ter nove ou mais anos de estudo quando comparadas com as mulheres HIV negativas (31,2% vs. 51,2%).

As variáveis relacionadas aos fatores comportamentais são relatadas na tabela 3. Comparadas com as HIV-negativas, as mulheres soropositivas relataram menos história de DST prévia (58% vs. 36%, p<0,001), usaram preservativos mais freqüentemente (82,1% vs. 57,6%, p<0,001), tiveram mais história de estupro (51,8 vs. 48,2%, p=0,007), mas não relataram mais história de prostituição (20,5% vs. 21,5%, p=0,32).

No modelo final de regressão logística, os fatores correlatos independentemente associados com a infecção por HIV foram: infecção por HPV, ter mais de um parceiro sexual nos últimos 12 meses e menor nível educacional. Menos história prévia de DST foi evidenciada neste grupo de mulheres,o que pode ser explicado devido ao uso mais freqüente de preservativos, após a descoberta da soropositividade.

Discussão

Este estudo visou investigar a prevalência da infecção pelo HPV em mulheres infectadas pelo HIV e os fatores correlatos na população de mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, ES, Brasil. Foi encontrada alta

prevalência de HPV na população estudada. A taxa de prevalência foi quase o dobro nas mulheres infectadas pelo HIV em comparação com as não infectadas. Estes resultados estão de acordo com estudos brasileiros prévios como Gonçalves et al(1999), que encontraram 80,8% de infecção por HPV em mulheres infectadas por HIV e Levi et al (2002), 64,5% em diferentes cidades. Estes dados também são consistentes com dados de outros países, em que alguns estudos mostraram altas taxas de prevalência de infecção por HPV em mulheres infectadas por HIV (Mayaud et al, 2001; Clark & Chelly(2002); Delmas et al(2000); Ng'andwe et al, 2007).

Neste estudo, a infecção por HIV foi significativamente associada com a infecção por HPV, relato de mais de um parceiro no último ano, e baixo nível de escolaridade . Estes resultados são corroborados por outros estudos no Brasil, mostrando que a epidemia da AIDS no país ocorre na grande maioria (80%) entre indivíduos com menor nível de escolaridade (Fonseca & Bastos, 2007) e que a infecção por HPV é mais freqüente em mulheres infectadas por HIV (Levi et al, 2002; Queiroz et al, 2004). Histórias de uso de drogas e de prostituição não foram correlacionadas com infecção por HIV nesse estudo.

Dados disponíveis deixam poucas dúvidas de que outras DSTs facilitam a transmissão do HIV através de mecanismos biológicos diretos e que o tratamento precoce das DST deveria ser parte de estratégias de alta qualidade de prevenção do HIV (Flemming & Wasserheit, 1999). Neste estudo, mulheres HIV positivas relatam menos história prévia de DST e usam preservativos mais frequentemente que mulheres HIV negativas. Este fato pode estar relacionado com a melhor assistência e aconselhamento dos programas específicos aos portadores do HIV. Este é um aspecto importante a ser considerado quando se implementa estratégias de prevenção para mulheres atendidas em clínica de DST.

Embora a infecção por HPV tenha sido freqüente nesta amostra, a prevalência de lesão de alto risco foi baixa. Isto pode ser explicado pelo acesso precoce destas mulheres ao serviço de saúde.

O HPV é considerado como o fator de risco mais importante para o câncer cervical (Weaver, 2006; Schiffman e col, 1993). Câncer do colo uterino foi

identificado com infecção sexualmente transmissível, e a hipótese que o HPV estava envolvido foi sugerida nos anos 70 (Schneider & Koutsky, 1992). Os tipos de HPV que infectam o trato genital podem ser divididos em dois grupos. Os que pertencem ao grupo de baixo risco oncogênico, ocorrem frequentemente em lesões não invasivas: tipos 6,11, 40, 42, 43, 44, 54, 61,70, 72, 81 e CP6108. O grupo de alto risco oncogênico, ocorre frequentemente em lesões intraepiteliais de alto grau, e especialmente nos carcinomas: tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 e 82 (Munoz et al, 2003).

As mulheres que participaram deste estudo foram testadas para os genótipos mais freqüentes, e grande proporção delas foram identificadas como infectadas por HPV pela PCR, mas não foi identificado o tipo específico. Em futuros estudos será necessário incluir outros genótipos de HPV.

As limitações do presente estudo incluíram o tamanho de amostra, que poderia limitar inferências com outros estudos similares no Brasil. Entretanto, tanto os métodos de amostragem quanto as altas taxas de respostas foram fortes, o que poderia de alguma forma moderar esta limitação potencial inicial. A possibilidade de viés, devido à tendência a dar resposta socialmente aceita, não pode ser excluída. Inacurácia sobre uso de preservativo, idade do primeiro coito e número de parceiros sexuais também pode ter ocorrido. A alta taxa de participação demonstra que programas de prevenção de DST e de câncer cervical podem ser implementados com sucesso para serviços confidenciais e reservados para mulheres atendidas em clínica de DST.

Mesmo que lesões escamosas intraepiteliais não tenham sido freqüentes neste grupo, estas pacientes necessitam ser monitoradas. Dados da literatura mostram que infecção por HPV e NIC são comuns em mulheres infectadas por HIV (Mandelblatt et al, 1992; Mayaud et al, 2001; Clark & Chelly, 2002, Campos 2007). O paciente com HIV pode estar assintomático, entretanto a mulher com SIL de progressão rápida deve ser testada para HIV. Altas taxas de recorrência são freqüentes mesmo com terapia de ablação local. Citologia cervical freqüente e regular é recomendada e mulher com qualquer grau de citologia anormal deve ser encaminhada para colposcopia (NHS, 2004). Carcinoma invasivo cervical em

mulher HIV - positiva é geralmente mais avançado e mais facilmente reincidente no seguimento do tratamento (Mandelblatt et al, 1999; Clark & Chelly, 2002). A incidência não modifica com terapia antiretroviral. A condução do caso é a mesma da mulher soronegativa e envolve quimio e radioterapia, entretanto o prognóstico é pior (Mayaud e col., 2001; Clark & Chelly, 2002).

Os programas de prevenção do câncer existem e têm mostrado sucesso em evitar a progressão da doença (Hakama, 1986; IARC, 2004). Embora isto seja animador, ainda há muito trabalho a ser feito para identificar intervenções inovadoras que remetam às influências sociais, culturais e ambientais da infecção por HPV e câncer cervical neste grupo. Existe também a necessidade de se encontrar melhores formas de acesso para prevenção do HIV, de modo que intervenções efetivas possam ser mais amplamente utilizadas. Mulheres sexualmente ativas necessitam de serviços confidenciais, baratos e acolhedores para ensiná-las como se proteger de doenças, incluindo as doenças sexualmente transmissíveis e a infecção pelo HIV.

Referências

1. Nobbenhuis, M. A., J. M. Walboomers, T. J. Helmerhorst, L. Rozendaal, A. J. Remmink, E. K. Risse, H. C. van der Linden, F. J. Voorhorst, P. Kenemans, and C. Meijer. Relation of human papillomavirus status to cervical lesions and consequences for cervical-cancer screening: a prospective study. Lancet, 1999: 354:20–25.

2. Remmink, A. J., J. M. Walboomers, T. J. Helmerhorst, F. J. Voorhorst, L. Rozendaal, E. K. Risse, C. J. Meijer, and P. Kenemans. 1995. The presence of persistent high-risk HPV genotypes in dysplastic cervical lesions is associated with progressive disease: natural history up to 36 months. Int. J. Cancer, 1995: 61:306–311.

3. Mandelblatt, J. S., M. Fahs, K. Garibaldi, R. T. Senie, and H. B. Petersen. Association between HIV infection and cervical neoplasia: Implications for clinical care of women at risk for both conditions. AIDS, 1992: 6:173–178.

4. Palefsky, J. M., H. Minkoff, L. A. Kalish, A. Levine, H. S. Sacks, P. Garcia, M. Young, S. Melnick, P. Miotti, and R. Burk. Cervicovaginal human papillomavirus infection in human immunodeficiency virus-1 (HIV)-positive and high-risk HIV-negative women. J. Natl. Cancer Inst. 1999: 91:226–236.

5. Ellerbrock, T. V., M. A. Chiasson, T. J. Bush, X. W. Sun, D. Sawo, K. Brudney, and T. C. Wright. Incidence of cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women. JAMA, 2000: 283:1031–1037.

6. Delmas, M.-C., C. Larsen, B. van Benthem, F. F. Hamers, C. Bergeron, J.-D. Poveda, B. Anze´n, A. van den Hoek, F. Meier, J. M. Pen˜a, H. Savonius, D. Sperandeo, B. Suligoi, P. Vernazza, J.-B. Brunet, and I. De Vicenzi. Cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women: prevalence, incidence and regression. AIDS, 2000:14:1775–1784.

7. Heard, I., J.M. Tassie, V. Schmitz, L. Mandelbrot, M. D. Kazatchkine, and G. Orth. Increased risk of cervical disease among human immunodeficiency virus-infected women with severe immunosuppression and high human papillomavirus load. Obstet. Gynecol, 2000: 96:403–409.

8. de Sanjose S, et al.: [Human papillomavirus and human immunodeficiency virus infections as risk factors for cervix cancer in women prisoners]. Med Clin (Barc) 2000, 115(3):81-4.

9. Clarke B, Chetty R: Postmodern cancer: the role of human immunodeficiency virus in uterine cervical cancer. Mol Pathol 2002, 55(1):19-24.

10. Gichangi PB, et al.: Impact of HIV infection on invasive cervical cancer in Kenyan women. Aids 2003, 17(13):1963-8.

11. Hawes SE, et al.: Increased risk of high-grade cervical squamous intraepithelial lesions and invasive cervical cancer among African women with human immunodeficiency virus type 1 and 2 infections. J Infect Dis 2003, 188(4):555-63.

12. Nyagol J, et al.: The Effects of HIV-1 Tat Protein on Cell Cycle during Cervical Carcinogenesis. Cancer Biol Ther 2006, 5(6):684-90.

13. Ng'andwe C, Lowe JL, Richards PJ, Hause L, Wood C, Angeletti PC. The distribution of sexually-transmitted Human papillomaviruses in HIV positive and negative patients in Zambia, Africa. BMC Infectious Diseases 2007, 7:77.

14. Levi JE, et al.: High prevalence of human papillomavirus (HPV) infections and high frequency of multiple HPV genotypes in human immunodeficiency virus-infected women in Brazil. J Clin Microbiol 2002, 40(9):3341-5.

15. Queiroz C, Travassos AG, Studart E, Araújo Filho JB, Sarno CK, Pinheiro CC. Prevalence of Human Papilloma Virus in HIV-Positive and HIV-Negative Patients in the State of Bahia. A Pilot Study. BJID 2004; (8): 356-362.

16. Campos ABC, Detecção de HPV e presença de HIV vaginal em mulheres infectadas por HIV (dissertação de mestrado) São Paulo: Universidade Estadual de Campinas, 2007.

17. Oliveira L H S, Rodrigues E V M, Lopes A P T S, Fernandes A P, Cavalcanti S M B. HPV 16 detections in cervical lesions, physical state of viral DNA and changes in p53 gene. São Paulo Med J 2003; 121: 67-71.

18. Manos M M, Ting Y, Wright D K, Lewis A J, Broker T R, Wolinsky S M.. The use of polymerase chain reaction amplification for the detection of genital human papillomaviruses. Cancer Cells 1989; 7: 209-214.

19. Cuzick J, Terry G, Ho L , Hollingworth T, Anderson M. Type-specific human papillomavirus DNA in abnormal smears as a predictor of high-grade cervical intraephitelial neoplasia. 1994; Br J Cancer, 69:167-171

20. Gonçalves MA. et al. Relationship between human papillomavirus (HPV) genotyping and genital neoplasia in HIV-positive patients of Santos City. Int J STD AIDS, San Francisco, 1999; 10:803-7.

21. Levi JE. et al. High prevalence of human papillomavirus (HPV) infections and high frequency of multiple HPV genotypes in human immunodeficiency virusinfected women in Brazil. J Clin Microbiol, Washington, 2002; 40:3341-5.

22. Mayaud P, Gill D K, Weiss HA, Uledi E, Kopwe L, Todd J, Gina G, Grosskurth H, Hayes RJ, Mabey DCW, Lacey CJN .The interrelation of HIV, cervical human papillomavirus, and neoplasia among antenatal clinic attenders in Tanzania Sexually Transmitted Infections 77:248-254 (2001) © 2001 BMJ Publishing Group

23. Fonseca MG, Bastos FI.Twenty-five years of the AIDS epidemic in Brazil: principal epidemiological findings, 1980-2005.2007, Cad Saúde Pública;23 suppl 3:S333-44.

.

24. Fleming DT & Wasserheit JN. From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection .Sex Transm Infect. 1999 Feb;75(1):3-17.

25. Weaver BA. Epidemiology and Natural History of Genital Human Papillomavirus Infection.2006, *JAOA • Vol 106 • No suppl_1 • 2*-8

26. Schiffman MH, Bauer HM, Hoover RN, Glass AG, Cadell DM, Rush BB, Scott DR, Kurman RJ, Wachhholder S,et al. Epidemiologic evidence showing that human pappilomavirus infection causes most cervical intraepithelial neoplasia. J Nat Cancer Inst. 1993; 85:958-64.

27.Schneider A & Koutsky LA. Natural history and epidemiological features of genital HPV infection. IARC sc publ 1992;119:25-52.

28. Muñoz N., Bosch F.X, Sanjosé S., Herrero R., Castellsague X., Shah K. V., Snijders PJF, Meijer CJLM.Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med 2003;348:518-27.

29. NHS Cervical Screening Programme Publications: Programme Management Colposcopy and Programme Management: Guidelines for the NHS Cervical Screening Programme, NHSCSP Publication No 20 Apr 2004. Summary-Disponível em:www.cancerscreening. nhs.uk/cervical/publications/programme-management.html-13k.

30. Hakama M, Miller AB, Day NE. Screening for câncer of the uterine cervix. IARC Scientific Publications No 76. Lyon:International Agency for Research on Câncer, 1986.

31. IARC Handbooks on Câncer Prevention. Vol 10.Cervix Câncer Screening. Lyon: IARC Press , 2004.

Tabela 1: Variáveis em mulheres soropositivas e soronegativas para HIV atendidas no Centro de Referência em DST/Aids em Vitória, Brasil, 2006.

Variáveis numéricas	HIV+ Mediana (DIQ)	HIV- Mediana (DIQ)	Valor P
Idade	34,0 (31-39,7)	28,5 (22,3-36,0)	0,484
Educação (anos)	7,0 (4,0-10,7)	9,0 (6,0-11,0)	0,062
Idade do 1º coito	16 (14-18)	16 (15-18)	0,057
Idade do parceiro no 1º coito	23 (18-27)	21 (19-26)	0,378
Nº de parceiros sexuais (na vida)	5 (3-12)	5 (2-11)	0,681
Nº de parceiros sexuais nos últimos 12 meses	1	1	1

Tabela 2: Associação das características demográficas com resultado de sorologia do HIV em mulheres atendidas no Centro de Referência em DST/Aids em Vitória, Brasil , 2006.

Variáveis	Total N (%)	HIV+ N (%)	HIV- N (%)	OR (IC95%)
Idade (anos)				
18-29	136 (47,9)	38 (33,9)	98 (57,0)	0,62(0,32-1,22)
30-39	96 (33,8)	54 (48,2)	42 (24,4)	2,06(1,03-4,10)
40-49	52 (18,3)	20 (17,9)	32 (18,6)	1
Escolaridade				
1-4 anos	58 (19,9)	33 (29,5)	25 (14,5)	3,02(1,55-5,90)
5-8 anos	103 (36,4)	44 (39,3)	59 (34,3)	1,92(1,09-3,38)
≥9 anos	123 (43,8)	35 (31,2)	88 (51,2)	1
Estado civil				
Solteira	101 (35,6)	27 (24,1)	74 (43,0)	0,18 (0,06-0,58)
Casada	131 (46,1)	59 (52,7)	72 (41,9)	0,41 (0,13-1,27)
Divorciada	37 (13,0)	16 (14,3)	21(12,2)	0,38 (0,11-1,34)
Viúva	15 (5,3)	10 (8,9)	5 (2,9)	1
Renda mensal*				
até 1	73 (25,7)	37 (33,0)	36 (20,9)	1,29 (0,32-5,17)
1.1 a 3	153 (53,9)	56 (50,0)	97 (56,4)	0,72 (0,19-2,80)
3.1 a 5	47 (16,5)	15 (13,4)	32 (18,6)	0,59 (0,14-2,50)
> 5	11 (3,9)	4 (3,6)	7 (4,1)	1

* Salário mínimo (SM)

Tabela 3: Variáveis comportamentais de acordo com estado sorológico para HIV em mulheres atendidas no Centro de Referência em DST/Aids em Vitória, Brasil, 2006.

Variáveis	Total N (%)	HIV+ N (%)	HIV- N (%)	OR (IC95%)
Tabagismo				
Sim	66 (23,2)	26 (23,2)	40 (23,3)	1,02(0,58-1,79)
Não	218 (76,8)	86 (76,8)	132 (76,7)	1
Uso de drogas ilícitas				
(não UDI)				
Sim	62 (21.8)	28 (25.0)	34 (19.8)	1.38 (0.78-2.45)
Não	222 (78.2)	84 (75.0)	138 (80.2)	1
UDI*				
Sim	6 (2.1)	3 (2.7)	3 (1.8)	1.54 (0.31-7.75)
Não	278 (97.9)	109 (97.3)	169 (98.2)	1
Estupro				
Sim	85 (29,9)	44 (39,3)	41 (23,3)	2,09 (1,24-3,52)
Não	199 (70,1)	68 (60,7)	131 (76,2)	1
1º coito **≤15**				
Sim	112 (39,4)	50 (44,6)	62 (36,0)	1,43(0,88-2,33)
Não	172 (60,6)	62 (55,4)	110 (64,0)	1
# parceiros sexuais na vida				
Um	25 (8,8)	8 (7,1)	17 (9,9)	0,68 (0,25-1,87)
Dois a cinco	135 (47,5)	52 (46,4)	83 (48,3)	0,97(0,53-1,76)
Seis a dez	51 (18,0)	23 (20,5)	28 (16,3)	1,27(0,60-2,66)
> 10	73 (25,7)	29 (26,0)	44 (25,5)	1
Parceiros nos últimos 12 meses				
Mais de um	23 (8,1)	7 (6,3)	16 (9,3)	1,54 (0,61-3,86)
Um	261 (91,9)	105 (93,7)	156 (90,7)	1
Uso de preservativo				

Frequentemente/sempre	191 (67,3)	92 (82,1)	99 (57,6)	3,44 (1,83-6,47)
Raramente/nunca	93 (32,7)	20 (17,9)	73 (42,4)	1
DST prévia				
Sim	157 (55,5)	47 (42,0)	110 (64,0)	0,37 (0,23-0,61)
Não	127 (44,5)	65 (58,0)	62 (36,0)	1
Prostituição (história)				
Sim	60 (21,1)	23 (20,5)	37 (21,5)	1,09 (0,94-1,98)
Não	224 (78,9)	89 (79,5)	135 (78,5)	1

*UDI: uso de droga injetável

Tabela 4: Fatores correlatos independentes em pacientes infectadas pelo HIV atendidas no Centro de Referência em DST/Aids em Vitória, Brasil, 2006.

Variáveis	OR	IC95%	P Value
Escolaridade (Até 8 anos vs. > 8 anos)	1,70	1,15-2,52	0,008
Mais de um parceiro nos últimos 12 meses	1,93	1,32-2,82	0,001
História de DST anterior	0,39	0,22-0.71	0,002
Infecção por HPV	2,29	1,28-4,11	0,006

Tabela 5: Genótipos de HPV identificados por PCR em mulheres atendidas no Centro de referência de DST/Aids em Vitória, 2006

Genótipos de HPV	Mulheres clínica DST		Total (%)
	HIV+ N (%)	HIV- N (%)	
6	5 (7,9)	9 (12,9)	14 (10,5)
11	1 (1,6)	5 (7,2)	6 (4,5)
16	9 (14,3)	7 (10,0)	16 (12,0)
18	2 (3,2)	5 (7,1)	7 (5,3)
31	6 (9,5)	4 (5,7)	10 (7,5)
33	8 (12,7)	3 (4,3)	11 (8,3)
35	5 (7,9)	4 (5,7)	9 (6,8)
Tipos não identificados	27 (42,9)	33 (47,1)	60 (45,1)

Artigo2

Práticas comportamentais em mulheres atendidas em clínica de doenças sexualmente transmissíveis em Vitória, Brasil.

Behavior assessment of women attending a sexually transmitted infection clinic in Vitória, Brazil.

Bettina Moulin Coelho Lima, Jonathan E. Golub, Angélica Espinosa Miranda

Instituição: Núcleo de Doenças Infecciosas, Universidade Federal do Espírito Santo
Avenida Marechal Campos, 1468. Maruípe, Vitória – ES CEP: 29040-091.

Agradecimento: FACITEC (Fundo de apoio à ciência e tecnologia) da Prefeitura Municipal de Vitória pelo suporte financeiro para este estudo.

Resumo

Objetivos: Avaliar conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas à infecção pelo HIV entre mulheres atendidas em clínica de doenças sexualmente transmissíveis em Vitória, Brasil.

Métodos: Estudo de corte transversal de mulheres atendidas em clínica de DST/Aids no período de março a dezembro de 2006. Todas as pacientes foram convidadas a participar do estudo e foi realizada entrevista após consentimento informado livre e esclarecido. Este questionário de avaliação incluía informações sobre características sócio-demográficas, exposições e comportamentos, conhecimentos, atitudes e estratégias utilizadas para prevenir DST e HIV.

Resultados: Um total de 276 (96,8%) mulheres aceitou participar e responder ao questionário, sendo 109 (39,5%) HIV - positivas e 167 (60,5%) HIV - negativas. 69,2% das mulheres tinham entre 18 a 34 anos, 11,2% relataram uso freqüente de álcool, 21% história de uso de drogas ilícitas e 2,2%, de drogas injetáveis. Mulheres soropositivas para HIV relataram menos freqüentemente "que pedir a seus parceiros para usar preservativos demonstra falta de confiança" quando comparadas com o grupo HIV negativo (31,2% vs. 41,9%, p=0,022). Elas usam mais preservativos que o grupo HIV negativo (65,1% vs. 32,9%, p=0,000). A maior freqüência de respostas corretas com relação à transmissão de Aids foi a transmissão através da relação sexual (99,6%) e compartilhar seringas (99,2%) e a menos freqüente foi a doação de sangue (55,8%).

Conclusão: Este estudo mostrou que as mulheres atendidas em clínica de DST estão em situação de vulnerabilidade social e às DST/AIDS. Mesmo com algum nível de conhecimento, este não é suficiente para torná-la capaz de ter percepção do risco e entender sua vulnerabilidade, para adoção de mudança de comportamento e práticas mais seguras. Assim, são necessárias estratégias mais efetivas dos serviços de saúde a fim de melhor amparar, orientar e atender estas mulheres a fim de reduzir as DST/Aids e violência esta população.

Palavras-chave: HIV, mulheres, conhecimento, práticas, comportamentos.

Abstract

Objectives: To assess knowledge, attitudes and practices related to HIV infection among women seen at sexually transmitted diseases clinic in Vitoria, Brazil. Methods: A cross-sectional study of women attended for a gynecological appointment in clinic for STD / AIDS in the period from March to December of 2006. All patients were invited to participate in the study and was conducted interview after free and informed consent form. The questionnaire included information on evaluation of socio-demographic characteristics, exhibitions and behavior, knowledge, attitudes and strategies used to prevent STDs and HIV. Results: A total of 276 (96.8%) women accepted participate and respond to the questionnaire, and 109 (39.5%) HIV-positive and 167 (60.5%) HIV-negative. 69.2% of women were aged 18 to 34 years, 11.2% reported frequent use of alcohol, 21% history of illicit drugs use and 2.2% of injecting drugs. For HIV seropositive women reported less frequently "to ask their partners to use condoms shows a lack of confidence" when compared with the HIV negative group (31.2% vs. 41.9%, p = 0022). They use condoms more than the group HIV negative (65.1% vs. 32.9%, p = 0000). The highest frequency of correct answers with respect to the transmission of AIDS was transmitted through sexual intercourse (99.6%) and sharing syringes (99.2%) and less frequent was the donation of blood (55.8%).

Conclusion: This study showed that women attended at the STD clinic are in a situation of social vulnerability and the STD / AIDS, and even with some level of knowledge, this is not enough to make it able to take the risk perception and understanding their vulnerability to adopt a change of behavior and practice safer, making it necessary to more effective strategies of health services to better protect, guide and answer these women in order to reduce the STD / AIDS and violence this population.

Keywords: HIV, women, knowledge, practices, behavior.

Introdução

Estudos populacionais acerca de comportamento sexual e de práticas relacionadas à sexualidade foram implementadas na saúde pública a partir da epidemia de Aids. Estes estudos serviram para entender melhor a relação entre a sexualidade e a transmissão sexual da Aids - responsável por grande número de casos (Hubert et al, 1998; Jonhson et al, 2001; Laumann et al, 1994; Smith et al, 2003). Estes estudos são importantes também como fontes de informação para avaliar o impacto das práticas de intervenção e políticas do HIV em relação ao comportamento sexual e abuso de drogas.

A transmissão heterossexual tem sido uma importante forma de disseminação da epidemia da Aids no Brasil. No passado, a incidência da AIDS era mais freqüente em homens que faziam sexo com homens (HSH) e usuários de drogas injetáveis, mas nos últimos anos os casos vêm aumentando na população heterossexual, especialmente em jovens, mulheres, pessoas com baixa escolaridade e com menor poder aquisitivo (Fonseca & Bastos, 2007). Mulheres têm sido afetadas mais intensamente na faixa etária entre 25-39 anos, e diferindo dos homens, ainda demonstram taxas aumentadas de incidência em praticamente todas as faixas etárias, exceto de 20 a 29 anos de idade, entre as quais a incidência se estabilizou na atual década e tem sido ultrapassada pelos casos registrados em mulheres de 40-49 anos (Brasil, 2006).

A maioria das mulheres é infectada pelo HIV através de contato heterossexual de alto risco (CDC, 2007; Brasil, 2007). A falta de conhecimento sobre o HIV, a pouca percepção do risco, o uso de álcool ou outras drogas e diferentes interpretações sobre sexo seguro podem contribuir para esta desproporção (Espinoza et al, 2007; Barbosa et al, 2008). A dinâmica dos relacionamentos também desempenha importante papel. Algumas mulheres podem não insistir no uso do preservativo porque têm medo de seu parceiro agredi-las ou abandoná-las (Suarez-Al-Adam et al, 2000).

Estudos descrevendo comportamentos sexuais de risco e do uso de drogas ilícitas fornecem informações para programar estratégias para o controle da expansão da infecção pelo HIV. O objetivo deste estudo foi avaliar os

conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas à infecção pelo HIV em mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, Brasil.

Métodos

Delineamento: Estudo de corte transversal realizado para avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas à infecção pelo HIV em mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória-ES, no período de março a dezembro de 2006.

População: Mulheres de 18 a 49 anos atendidas no ambulatório de ginecologia para consulta de rotina em clínica de DST foram convidadas a participar do estudo. Todas as pacientes foram entrevistadas após consentimento livre e esclarecido e colheram sangue para verificar sorologia para o HIV.

Entrevista face a face realizada por cerca de 30 minutos e conduzidas por questionário padronizado validado durante estudo. A avaliação de risco , incluía as informações da participante sobre características sócio-demográficas (idade, escolaridade, estado civil, renda mensal e assistência de saúde), exposições e comportamentos (tabagismo, uso de álcool, uso de drogas, número de parceiros, história de DST prévia, profissional do sexo), e conhecimentos, atitudes e estratégias para prevenir DST e HIV. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo.

O cálculo do tamanho da amostra foi baseado na freqüência esperada das variáveis relacionadas à infecção pelo HIV. A menor freqüência esperada foi 3% (intervalo de confiança (IC) de 95% 1%-5%). O número estimado de mulheres foi de 237, sendo que considerando uma possível recusa de 20%, a amostra final foi de 285 mulheres.

Análise estatística descritiva foi realizada, incluindo a distribuição de freqüência para dados categóricos e cálculo de média e desvio padrão para variáveis contínuas. A prevalência foi calculada esperando a freqüência acumulada do HIV com correspondente IC de 95%. Para associações bivariadas

entre os fatores correlatos e a infecção por HIV foram utilizados testes qui-quadrado e testes T de student, quando apropriados.

Resultados

Um total de 276 (96,8%) mulheres aceitou participar do estudo e a responder o questionário, 109 (39,5%) HIV positivas e 167 (60,5%) HIV negativas.

A tabela 1 mostra características demográficas e comportamentais, 69,2% das mulheres tinham entre 18 e 34 anos de idade, 80,1% recebiam até três salários mínimos, 11,2% relataram uso freqüente de álcool, 21% o uso de drogas ilícitas e 2,2% o uso de drogas injetáveis.

Não houve diferença entre os grupos de mulheres HIV positivas e negativas com relação à prática de sexo anal (47,7% vs. 54,5%, p=0.324) e o relato de experiência anterior de relação homossexual (10,1% vs. 10,8%, p=0.707). O uso de algum método contraceptivo foi freqüentemente relatado (84,8%). Conforme descrito na tabela 2, a história de gestação anterior foi semelhante nos dois grupos.

História de violência doméstica foi freqüentemente relatada pelas mulheres, os agravos mais comuns estavam relacionados com uso abusivo de álcool (41,6%), uso de drogas ilícitas (27,2%) e problemas psiquiátricos (25,3%). História de violência sexual foi relatada por 28,6% e esta foi mais freqüente na infância (Tabela 3).

Em relação ao uso de preservativo: mulheres soropositivas para HIV relataram menos freqüentemente “que pedir a seus parceiros para usar preservativos demonstra falta de confiança” quando comparadas com o grupo HIV negativo (31,2% vs. 41,9%, p=0.022). Elas usam mais preservativos que o grupo HIV negativo (65,1% vs. 32,9%, p=0.000). A resposta correta mais freqüente em relação à transmissão da AIDS foi a transmissão sexual (99,6%) e o compartilhamento de seringas (99,2%) e a menos freqüente foi em relação à doação de sangue (55,8%) (Tabela 4). Um total de 22,8% relatou que no passado

não tinha medo de adquirir Aids (47,7% no grupo HIV positivo vs. 6,6% na HIV negativas, p=0.000).

Discussão

Este estudo visou investigar as correlações da infecção por HIV em mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, Brasil. A alta taxa de participação provavelmente foi devido ao atendimento multiprofissional desta clínica.

As drogas lícitas e ilícitas investigadas foram tabaco, álcool, maconha, drogas psicotrópicas, crack, cocaína e drogas injetáveis. A entrevista face a face pode ter subestimado os fatores de risco, pela tendência das pessoas a preferir respostas socialmente aceitas, fato que não tem como ser excluído do estudo. Apesar disso, os resultados são semelhantes ao do Estudo Nacional Brasileiro de Conhecimentos Atitudes e Práticas (Szwarcwald et al, 2004). No presente estudo 21% das mulheres relatou o uso de droga anterior, porcentagem maior que a relatada pela população geral e descrita em outro estudo nacional (CEBRAP, 2000), em que 7,4% das mulheres relataram já ter usado alguma droga ilícita, sendo as maiores taxas de uso na população de 25 a 29 anos e de 30 a 34 anos de idade, respectivamente, 12,2% e 14,5%.

Uso freqüente de preservativos (68,5%) e a história prévia de DST (55,1%) foram freqüentes nesta população atendida em clínica de DST. Como esta é considerada de maior risco para contrair DST/AIDS, elas poderiam ter iniciado uso mais freqüente de preservativo após terem sido expostas. Mulheres soropositivas relataram o uso do preservativo mais freqüente que as soronegativas; este fato pode ser explicado pelo trabalho de aconselhamento e pelas estratégias utilizadas na assistência a estas pacientes, independente do status sorológico do parceiro sexual. Cerca de 90% da população brasileira entre 15 e 54 anos é sexualmente ativa, de acordo com os dados do Estudo Nacional sobre conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas à infecção pelo HIV. Entretanto, o uso de preservativo na última relação sexual é relatado por pouco mais de um terço da população

brasileira (Szwarcwald et al, 2004). O que chama atenção nestes dados é o fato de cerca de 90% da população entrevistada citar espontaneamente a relação sexual como forma de transmissão do HIV, e o uso de preservativo como forma de prevenção de adquirir este vírus (Szwarcwald et al, 2004), sugerindo que conhecimento e percepção do risco não necessariamente se traduzem em efetivas mudanças de comportamentos (Souza et al, 1999).

As interações no comportamento de risco de segmentos específicos da população mostram que a vulnerabilidade aumentada e a interconectividade podem contribuir na dinâmica da epidemia do HIV, resultando assim em uma possível disseminação para a população em geral (Boilly et al, 2000; Périssé & Nery, 2007). Devido a isto, monitorar os comportamentos de risco de segmentos populacionais específicos tem sido o objetivo de várias pesquisas realizadas, tendo em vista prover subsídios a serem aplicados para monitorar ações preventivas e de controle.

As participantes deste estudo relataram história freqüente de violência doméstica e sexual. Os efeitos da violência para saúde física e mental da mulher têm sido evidenciados em outros estudos no Brasil e em outros países (Audi et al, 2008; Garcia et al, 2008; Loke et al, 2008; Yildhan et al, 2008). Violência contra mulheres é amplamente conhecida como grave problema de saúde pública. Um estudo multicêntrico sobre violência doméstica coordenado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), relatou que a prevalência da violência doméstica praticada por parceiro contra a mulher varia de 15% no Japão a 71% na Etiópia e a prevalência da violência física e sexual no passado variou de 4% a 54%, respectivamente (Garcia-Moreno et al, 2006).

Em relação às percepções relacionadas com o uso de preservativo e os conhecimentos sobre as formas de transmissão da Aids, foi observado que independente do status sorológico de HIV, do conhecimento da transmissão e a susceptibilidade à infecção pelo HIV, em geral, elas ainda pensam que não é fácil propor ao parceiro o uso do preservativo. Observando as respostas sobre a transmissão da Aids é possível perceber o grande número de respostas corretas relacionadas à transmissão sexual (99,6%), ao compartilhamento de seringas

entre usuários de drogas intravenosas (99,2%) e à transfusão sanguínea (93.5%), mas uma baixa taxa de acertos relacionada à doação de sangue (56.9%), questão que ainda causa muitas dúvidas no momento da resposta. Estes dados estão de acordo com a pesquisa brasileira realizada entre os conscritos (Szwarcwald et al, 2005), onde foi descrito alto índice de respostas corretas em relação à transmissão sanguínea (transfusão e compartilhar seringas) e baixos índices de respostas corretas relacionadas à doação de sangue. Estes dados mostram que embora exista o conhecimento sobre as formas de transmissão da Aids, este fato não é suficiente para a mudança de comportamento de risco, evitando assim infecção pelo HIV. Portanto, as estratégias para a implementação dos conhecimentos não poder ser negligenciada, uma vez que este pode ser o primeiro passo para a percepção do risco da infecção pelo HIV. Apesar de existir ampla divulgação de informações sobre HIV/AIDS no Brasil, em algumas camadas sócio-econômicas, têm sido observadas algumas diferenças importantes em relação ao conhecimento das formas de transmissão e à prevenção das formas de infecção pelo HIV com menor proporção de respostas corretas por indivíduos de classes sociais mais baixas, até mesmo jovens, que geralmente são mais bem informados (Szwarcwald et al, 2004 2005).

Estes resultados assinalam a importância de implementação de aconselhamento e assistência, especificamente de mulheres que são atendidas em clínica de DST. Apesar de ser necessário a melhoria da conscientização da população, problemas culturais e institucionais dificultam programas educacionais focados no comportamento sexual e relacionados com uso de drogas (Szwarcwald et al, 2005). Um estudo realizado pelas Nações Unidas sobre HIV/AIDS mostrou que a educação sobre saúde sexual e HIV/AIDS promove comportamentos sexuais mais saudáveis sem aumentar as taxas de início de atividade sexual, além disso, ela promove uma melhor proteção contra outras DST (UNAIDS, 1997).

Como discutido neste estudo, o conhecimento sobre a transmissão da AIDS não foi suficiente para proteger da infecção; estas mulheres necessitam aprender a identificar situações de risco, entender sua vulnerabilidade, conhecer as formas alternativas de proteção e decidir quais alternativas são melhores para suas

crenças pessoais perante as probabilidades de risco e as conseqüências posteriores (Lagarde et al, 1996). É importante enfatizar que a implementação de medidas de educação em DST/AIDS não será suficiente para controlar a infecção, se estas mulheres não tiverem acesso a assistência e suporte emocional. Uma vez que esta população recebe assistência do Sistema Único de Saúde, é necessário estabelecer estratégias incluindo participação dos parceiros sexuais e profissionais de saúde para obter sucesso no controle e na transmissão do HIV.

Referências

1. Hubert M, Bajos N, Sandfort T. Sexual behavior and HIV/AIDS in Europe: comparisons of national surveys. London: UCL Press; 1998.

2. Johnson AM, Mercer CH, Erens B, Copas AJ, McManus S, Wellings K, et al. Sexual behavior in Britain: partnerships, practices, and HIV risk behaviors. Lancet. 2001;358(9296):1835-42.

3. Laumann EO, Gagnon JH, Michael RT, Michaels S. The social organization of sexuality: sexual practices in the United States. Chicago: The University of Chicago Press; 1994.

4. Smith AM, Rissel CE, Richters J, Grulich AE, Visser RO. Sex in Australia: the rationale and methods of the Australian Study of Health and Relationships. Aust N Z J Public Health. 2003;27(2):106-17.

5. Fonseca MG, Bastos FI. Twenty-five years of the AIDS epidemic in Brazil: principal epidemiological findings, 1980-2005. Cad Saúde Publica. 2007; 23 Suppl 3: S333-44.

6. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico AIDS 2006; Ano III, nº. 01.

7. Brasil. Ministério da Saúde: boletim epidemiológico, 2007. www.aids.gov.br

8. CDC. 3. HIV/AIDS Surveillance Report, 2005. Vol.17. Rev ed. Atlanta: US Department of Health and Human Services, CDC: 2007:1–46. Available at http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/resources/reports/. Accessed June 28, 2007.

9. Espinoza L, Hall HI, Hardnett F, et al. Characteristics of persons with heterosexually acquired HIV infection, United States 1999–2004. American Journal of Public Health 2007; 97:144-149.

10. Barbosa RM, Koyama MAH, Grupo de Estudos em População, Sexualidade e Aids. Sexual behavior and practices among men and women, Brazil 1998 and 2005. Rev Saúde Pública 2008;42(Supl. 1).

11. Suarez-Al-Adam M, Raffaelli M, O'Leary A. Influence 12. Of abuse and partner hypermasculinity on the sexual behavior of Latinas. AIDS Education and Prevention 2000;12:263–274.

12. Lagarde E, Pison G, Enel C. A study of sexual behavior change in rural Senegal. J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol 1996; 11:282-7.

13. Szwarcwald CL, Barbosa-Júnior A, Pascom AR, Souza-Júnior PR. Knowledge, practices and behaviours related to HIV transmission among the Brazilian population in the 15-54 years age group, 2004. AIDS 2005; 19 Suppl 4:S51-8.

14. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Comportamento sexual da população brasileira e percepções sobre HIV e AIDS. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

15. Souza CT, Bastos FI, Lowndes CM, Szwarcwald CL, Santos EM, Castilho EA, et al. Perception of vulnerability to HIV infection in a cohort of homosexual/bisexual men in Rio de Janeiro, Brazil. Oswaldo Cruz Foundation STD/HIV Prevention Group. AIDS Care 1999; 11:567-79.

16. Boily MC, Poulin R, Masse B. Some methodological issues in the study of sexual networks: from model to data to model. Sex Transm Dis 2000; 27:558-71.

17. Périssé ARS, Nery JAC. The relevance of social network analysis on the epidemiology and prevention of sexually transmitted diseases. Cad Saúde Pública 2007; 23 Suppl 3:S361-9.

18. Audi CA, Segall-Corrêa AM, Santiago SM, Andrade Mda G, Pèrez-Escamila R. Violence against pregnant women: prevalence and associated factors. Rev Saúde Publica. 2008 Oct; 42(5): 877-85.

19. Garcia MV, Ribeiro LA, Jorge MT, Pereira GR, Resende AP. Violence against women: analysis of cases treated at three services in the city of Uberlândia, Minas Gerais State, Brazil. Cad Saúde Publica. 2008;24(11):2551-63.

20. Loke WC, Bacchus L, Torres C, Fox E. Domestic violence in a genitourinary medicine setting--an anonymous prevalence study in women. Int J STD AIDS. 2008;19(11):747-51.

21. Yildizhan R, Adali E, Kolusari A, Kurdoglu M, Yildizhan B, Sahin G. Domestic violence against infertile women in a Turkish setting. Int J Gynaecol Obstet. 2008 Nov 24. [Epub ahead of print]

22. Garcia-Moreno C, Jansen HA, Ellsberg M, Heise L, Watts CH, WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against Women Study Team. Prevalence of intimate partner violence: findings from the WHO multi-country study on women's health and domestic violence. Lancet. 2006;368 (9543):1260-69.

23. Szwarcwald CL, Carvalho MF, Barbosa Junior A, Barreira D, Speranza FA, Castilho EA. Temporal trends of HIV-related risk behavior among Brazilian military conscripts, 1997-2002. Clinics 2005; 60:367-74.

24. UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Impact of HIV and sexual health education on the sexual behavior of young people: a review update. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; 1997.

Tabela 1: Características demográficas e comportamentais em mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, Brasil, 2006.

Variáveis	N	%
Estado civil		
Casada/vive junto	127	46,0
Solteira/separada/viúva	149	54,0
Idade (anos)		
18-34	191	69,2
35-49	85	30,8
Escolaridade (anos)		
Até 8	159	57,6
Mais de 8	117	42,4
Renda mensal (salário mínimo)		
Até 3	221	80,1
Mais de 3	55	19,9
Tabagismo	64	23,2
Uso regular de álcool (muitas vezes por semana)	31	11,2
Uso de drogas ilícitas (não injetável)	58	21,0
Uso de droga injetável	6	2,2

Tabela 2: Comportamento sexual e reprodutivo relatado por mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, Brasil, 2006 (n=276).

Variáveis	Total	HIV + (%)	HIV – (%)
Acesso a informação sobre sexualidade	151 (54,7)	42 (38,5)	109(65,2)
Acesso a informação sobre DST	241 (87,3)	87 (79,8)	154(92,2)
Acesso a informação sobre AIDS	247 (89,5)	93 (85,3)	154(92,2)
Colpocitológico nos últimos 2 anos	227 (82,2)	92 (84,4)	135(80,8)
História de relação homossexual	29 (10,5)	11 (10,1)	18 (10,8)
Sexo anal	143 (51,8)	52 (47,7)	91 (54,5)
Freqüência de relação sexual por semana			
0-3	187(67,7)	74(67,9)	113(67,6)
4-6	32(11,6)	16(14,7)	16(9,6)
Mais de 6	57(20,6)	19(17,4)	38(22,7)
Uso de preservativo			
Sempre/quase sempre	189(68,5)	90(82,5)	99(59,3)
Raramente/nunca	87(31,5)	19(17,4)	68(40,7)
Contracepção	234 (84,8)	92(84,4)	142(85,0)
História prévia de DST	152 (55,1)	45(41,3)	107(64,1)
Profissional do sexo	56(20,3)	21(19,2)	35(20,9)
História de gravidez	223(80,8)	101(92,7)	122(73,0)
Resultado de gestação**			
Parto	207(75,0)	94(86,2)	113(67,7)
Aborto espontâneo	57(20,6)	30 (27,5)	27(16,2)
Aborto provocado	40(14,5)	14(12,8)	26(15,6)

**Resultados não 100% porque cada mulher pode ter mais de uma gestação

Tabela 3: História de violência doméstica e sexual relatada por mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória,sudeste do Brasil,2006 (n=276).

Violência	N (%)	Sorologia para HIV	
		Positiva	Negativa
História de violência doméstica relacionada com:			
Álcool	115 (41,6)	43 (39,4)	72 (43,1)
Drogas ilícitas	75 (27,2)	29 (26,6)	46 (27,5)
Distúrbios psiquiátricos	70 (25,3)	26 (23,8)	44 (26,3)
Violência física entre casal	48 (17,4)	17(15,6)	31(18,5)
Violência física com filhos	10 (3,6)	4 (3,6)	6 (3,6)
História de estupro	79 (28,6)	41(37,6)	38 (22,7)
Idade do estupro			
≤14 anos	25 (31,6)	17(41,4)	8 (21,0)
15-19 anos	21(26,5)	9 (21,9)	12(31,5)
20 a 24 anos	14(17,7)	5 (12,1)	9 (23,6)
≥25 anos	19 (24,0)	10 (24,3)	9 (23,6)
Estupro aconteceu mais de uma vez	32 (40,5)	17(41,4)	15 (39,5)
Quem foi a pessoa que estuprou			
Adulto da família	10 (12,6)	4 (9,7)	6 (15,7)
Jovem da família	2 (2,5)	1 (2,4)	1 (2,6)
Vizinho	42 (53,1)	20 (48,8)	22 (57,9)
Desconhecido	22 (27,8)	13 (31,7)	9 (23,7)
Várias pessoas	3 (3,8)	3 (7,3)	0 (0,0)

Tabela 4. Percepções relacionadas ao uso de condom e transmissão da AIDS em mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, Brasil (N = 276).

Percepções relacionadas ao uso de condom	N (%)	Sorologia para HIV		
		Positivo	Negativo	Valor P
Em relação ao preservativo, você acha:	N (%)	N (%)	N (%)	
Não é fácil pedir ao parceiro para usar	117(42,4)	41 (37,6)	76 (45,5)	0,246
Demonstra falta de confiança	104 (37,7)	34 (31,2)	70 (41,9)	0,022
É engraçado	47 (17,0)	18 (16,5)	29 (17,3)	0,357
Atrapalha o prazer	92 (33,3)	35 (32,1)	57 (34,1)	0,370
Relatou sempre usar preservativo	126 (45,6)	71(65,1)	55 (32,9)	0,000
Quis usar preservativo com alguém que não queria	196 (71.0)	74 (67,9)	122 (73,0)	0,416
Na última vez que isto ocorreu, o que aconteceu				
Vocês usaram preservativo	34 (12,3)	14 (12,8)	20 (12,0)	0,644
Vocês tiveram relação sexual sem preservativo	80 (29,0)	31(28,4)	49 (29,3)	
Vocês não tiveram relação sexual	77 (27,9)	26 (23,8)	51(30,5)	
Tiveram relação sexual sem penetração	2 (0,7)	1 (0,9)	1 (0,6)	

N (%) respostas corretas

Formas de transmissão da Aids	N (%)	Estado sorológico do HIV		P valor
		HIV Positiva	HIV Negativa	
Transmite na relação sexual	275 (99,6)	109 (100,0)	166 (99,4)	1,000
Não transmite em banheiro público	224 (81,1)	90 (82,5)	134 (80,2)	0,645
Transmite compartilhando seringas	274 (99,2)	109 (100,0)	165 (98,8)	0,520

Transfusão de sangue	262 (94,9)	102 (93,5)	160 (95,8)	0,613
Não transmite doando sangue	154 (55,8)	62 (56,9)	92 (55,1)	0,781
Não transmite por picada de mosquito	199 (72,0)	77(70,6)	122 (73,0)	0,642
Estar no mesmo quarto de hospital com paciente com AIDS	218 (79,0)	91(83,5)	127(76,0)	0,266

DISCUSSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças sócio-sexuais das últimas décadas têm mudado o perfil das DST, transformando seu controle em desafio para a saúde pública. O atendimento integral às mulheres atendidas em clínica de doenças sexualmente transmissíveis tem algumas especificidades, devendo englobar não somente a parte de assistência quando elas e seus parceiros sexuais recebem tratamento para as infecções diagnosticadas, mas também a prevenção de novas infecções, aconselhamento, escuta, e orientações para a adoção de comportamento para práticas sexuais mais seguras, e conseqüentemente controle da epidemia das DST/Aids.

Este estudo teve como objetivo estimar a prevalência de infecção pelo HPV e seus genótipos além de avaliar o perfil comportamental de mulheres atendidas em clínica de DST em Vitória, ES. Ele é importante não só para conhecer melhor esta clientela, como também para servir de base na programação e implementação de estratégias para melhorar o atendimento dessas mulheres.

A neoplasia intra-epitelial cervical e sua relação com a infecção pelo HIV foi inicialmente relatada por Bradbier (1987). Vários estudos têm demonstrado que mulheres infectadas por HIV têm alta prevalência de infecção por HPV, (Sun et al,1995, Levi.et al,2002, Feingold A.R.et al,1990, Maiman M.,1994) como também evidenciado neste trabalho.

Em estudo semelhante realizado em Salvador, Bahia por Conceição et al.(2004), com mulheres soropositivas e soronegativas para HIV, o tipo de HPV mais freqüente foi o 16, seguido pelos tipos 52, 58, 53, 56, 51, 31, 33, 35, 6 e 54. Os tipos 18, 39, 45, 59, 68, 73 e 84 foram encontrados apenas um caso de cada. No presente estudo também o tipo mais prevalente foi o HPV 16 do total de casos identificados, seguido dos tipos 6, 33, 31, 35 e 11, respectivamente. Nas pacientes soropositivas para HIV o HPV mais prevalente foi o tipo16, seguido pelos tipos 33, 31, 6 e 35 18 e 11. Nas pacientes soronegativas para HIV o tipo de HPV mais prevalente foi o 6, seguido pelos tipos 16, 11 e 18. Esta maior prevalência do HPV 16 nas pacientes soropositivas para o HIV, que também foi alta nas soronegativas, não foram encontrados em estudos

realizados em Zâmbia (Sahasrabuddhe et al, 2007) e em Campinas (Campos, 2007), nos quais os tipos mais prevalentes encontrados foram o 62 e 52, respectivamente, sendo o tipo 16 o 5º mais prevalente em Campinas e o 4º mais prevalente em Zâmbia, o que poderia ser explicado devido a difereças regionais, ou por terem encontrado prevalência maior de tipos que não foram identificados neste trabalho. Em Vitória foi encontrada uma prevalência total de HPV de 46,8% enquanto em Salvador foi de 78,1%. Em trabalho publicado por Muñoz e colaboradores (2003) também foi descrito a infecção pelo tipo 16 o mais comum em todos os países pesquisados, variando as taxas de infecção de 43,9% nas Filipinas a 72,4% em Marrocos. Este estudo corrobora a existência de variações regionais na distribuição de certos tipos de HPV, quando comparamos com outros estudos semelhantes.

É importante destacar também que 46,8% dos HPV foram tipados. Isto pode ser devido ao uso de iniciadores para os tipos descritos como mais comuns, que neste estudo foram para 5 tipos de alto ou de médio risco (16, 18, 31, 33, 35) e 2 para os de baixo risco (6, 11). Certamente, estudos que avaliassem um número mais amplo de tipos de HPV ano-genitais, poderiam determinar tipos aqui não detectados. Na realidade, dados preliminares desenvolvidos por este grupo de pesquisa, em que a técnica de restriction fragment lengh polymorphism (RFLP) foi aplicada às mesmas amostras, revelou até o momento, pelo menos outros sete tipos adicionais de HPV. Entretanto sabe-se que o ideal seria após amplificação do DNA viral, utilizar o teste Linear Array®, produzido comercialmente pelo laboratório Roche para a identificação dos tipos de HPV.

A vacina para HPV não previne contra todos os tipos de HPV ano-genitais e nem aqueles detectados neste estudo, e sua introdução não elimina a necessidade de rastreamento de câncer cervical, que continua sendo essencial para detectar câncer e lesões pré-cancerosas causadas por alguns tipos de HPV. Se a promessa de vacina for cumprida, entretanto, ela pode reduzir a necessidade de cuidados médicos, biopsias e procedimentos invasivos associados com o acompanhamento de exames citopatológicos anormais, bem como aliviar as ansiedades associadas e custos com cuidados de saúde (Steinbrook, 2006). Porém existe o alto custo da vacina, que a torna não acessível à maioria das pacientes necessitadas e aos países em

desenvolvimento. Além disso, existe a preocupação da vacina ter efeito negativo no rastreamento do câncer, dando falsa segurança às mulheres vacinadas, que podem acreditar que não há necessidade dos exames citológicos de rotina (Katz, 2006).

Apesar da ligação entre infecção pelo HPV e as lesões intra-epiteliais escamosas e o câncer estar bem estabelecida, existe clara discrepância entre a freqüência de mulheres infectadas pelo HPV e aquelas que desenvolvem tais lesões do colo do útero. As razões para essa variação na história natural desse vírus são pouco conhecidas; no entanto, se aceita na atualidade que outros co-fatores devem ser importantes no desenvolvimento da neoplasia. Assim, a evolução dessas lesões vai depender da persistência da infecção pelo HPV, fatores genéticos, alimentares e ambientais e principalmente, do estado geral e imunológico do hospedeiro (Spence AR et al,2005; Cox JT 2006; Ault KA, 2006).

Deve-se também considerar que a maioria das infecções por HPV é eliminada espontaneamente. Estudos recentes, utilizando tecnologia de detecção molecular, sugerem que o clearance ocorre em até um ano em aproximadamente 70% das mulheres infectadas e em até dois anos em 90% (Canadian guidelines on sexually transmitted infections, 2006).

Em relação a conhecimentos, atitudes e práticas em relação às doenças de transmissão sexual, trabalho realizado por Fernandes et al, 2000 em Campinas com 243 mulheres atendidas pela rede básica de saúde, apenas10% relatou usar preservativos, 56,2% disseram conhecer a forma de contágio de doenças através de relação sexual, enquanto que neste trabalho, o uso de preservativo foi relatado por 189 das 276 mulheres entrevistadas e a forma de adquirir Aids, através de relação sexual, por 99,6%. Talvez esta diferença seja devido a diferenças encontradas entre ambas as amostras, ou seja, mulheres que freqüentam serviço de DST já tiveram algum sintoma ou abordagem sobre DST /Aids e ter maior acesso e informação a respeito do preservativo.

Entre as limitações encontradas neste trabalho, pode-se citar que as pacientes participantes do estudo atendidas pelo serviço de ginecologia, são pacientes encaminhadas, previamente portadoras ou com suspeita de doença sexualmente transmissível, o que torna o estudo representativo somente de uma população de alto risco. O fato de o questionário abordar questões

pessoais, incluindo comportamentos sexuais (como o uso de preservativo, número de parceiros sexuais, práticas sexuais anais, etc.) pode também ter induzido a respostas mais aceitas socialmente, o que causaria um viés de resposta.

Em relação aos casos de violência doméstica relacionado com álcool e violência sexual relatados por, respectivamente, 41,6% e 28,6% das mulheres entrevistadas é preocupante, o que torna necessário medidas mais eficazes de prevenção e suporte a estas mulheres.

Este trabalho nos mostra que estratégias de prevenção são essenciais e os serviços de saúde precisam se adequar à atual realidade. Aproveitar o momento em que a mulher busca atendimento pode ser uma boa estratégia de atenção integral, devendo abordar não somente aspectos clínicos de doença, como suas práticas, conhecimentos e prevenção de uma forma ampla. Não perder a oportunidade de escuta e a existência de uma equipe multidisciplinar seria forma ideal para orientar estas mulheres sobre suas vulnerabilidades, para aderirem a práticas e atitudes de vida mais seguras e tirarem das estatísticas a igualdade com relação à Aids e a desigualdade com relação às diversas formas de violência sofridas no seu cotidiano.

CONCLUSÕES

- A prevalência de infecção por HPV nas mulheres atendidas foi alta (46,8%), sendo significantemente maior naquelas soropositivas para HIV (56,2% vs 40,7% no grupo HIV negativo).

- O genótipo de HPV foi determinado em 54,8% das amostras positivas, sendo que entre eles o mais freqüente foi o tipo 16, seguido pelos tipos 6, 33, 31, 35, 18 e 11.

- Genótipos de HPV de alto risco foram mais freqüentes em mulheres soropositivas para HIV do que nas soronegativas (56,6% vs 43,4%)

- Dos genótipos identificados, os de HPV de alto risco estavam presentes em 83,3% (30/36) nas HIV positivas e em 62,16% (23/37) nas mulheres HIV negativas.

- HPV foi detectado por biologia molecular em alta percentagem nos casos em que a citologia foi normal (43%), indicando baixa sensibilidade da citologia no screening de infecção por HPV.

- Alterações escamosas de alto grau foram identificadas em poucas mulheres (0,9%) mesmo entre as soropositivas para HIV.

- Os fatores correlatos independentes associados com a infecção por HIV foram a infecção por HPV, ter mais de um parceiro sexual nos últimos 12 meses, menor nível educacional e relato menos freqüente de DST prévia.

- As mulheres HIV positivas relataram mais história de estupro, mas não relataram uso mais freqüente de drogas ilícitas ou história de prostituição.

PERSPECTIVAS

- Realizar estudo incluindo detecção de outros tipos de HPV, considerando que foram detectados DNA HPV em 133 das 284 (46,8%) mulheres, porém destas, foi identificado o tipo de HPV em 43% das amostras positivas;

- Incrementar laboratório de pesquisa de HPV para complementar diagnóstico e prestar melhor assistência, como por exemplo, incluir ensaio de captura híbrida, RFLP (restriction fragment lengh polymorphism) e Linear Array® como metodologia para detecção e tipagem de HPV;

- Intensificar educação e trabalhos preventivos nesta população, incluindo parceiro(s). Orientar sobre câncer cervical, prevenção, comportamentos de risco e doenças sexualmente transmissíveis, bem como maior abordagem e assistência em relação à violência;

- Aprimorar os programas de rastreamento do câncer de colo uterino na população, aumentando cobertura e resolutividade, trabalhando em parceria com o programa de saúde da família já existente no município de Vitória, ES;

- Implementar testagem sorológica para o HIV na população, para diagnóstico e assistência mais precoces.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde: Boletim epidemiológico,2007.
www.aids.gov.br

2. Schuman P,Ohmit S E, Klein R S, Duerr A,Cu-Uvin S,Jamielson D J,Anderson J,Shah K V; Longitudinal Study of Cervical Squamous Intraepithelial Lesions in Human Immunodeficiency Virus (HIV)–Seropositive and At-Risk HIV-Seronegative Women,2003. The Journal of Infectious Diseases 2003;188:128–136 .

3. Center os Desease Control(CDC, 1992).http://www.cdc.gov/std/HPV.

4. Sun XW, Kuhn L., Ellerbrock TV, Chiasson MA, Bush TJ, Wright TC Jr. Human papillomavirus infection in women infected with the human immunodeficiency virus. N Engl J Med.1997;337:1343-9.

5. Six C, Heard I, Bergeron C, Orth G, Poveda JD, Zagury P, Cesbron P, Crenn-Hébert C, Pradinaud R, Sobesky M, Marty C, Babut ML, Malkin JE, Odier A, Fridmann S, Aubert JP, Brunet JB, de Vincenzi I; Comparative prevalence, incidence and short-term prognosis of cervical squamous intraepithelial lesions amongst HIV-positive and HIV-negative women, AIDS:Vol. 12(9)June 1998p 1047-1056.

6. Remmink, A.J., Walboomers, J.M.M., Helmerhorst, T.J., Voorhorst, F.J., Rozendaal, L., Risse, E.K., Meijer, C.L.J.M., and Kenemans, P., The presence of persistent high-risk HPV genotypes in dysplastic cervical lesions is associated with progressive disease: natural history up to 36 months. Int. J. Cancer , 61, 306-311 (1995).

7. Nobbenhuis, M. A., J. M. Walboomers, T. J. Helmerhorst, L. Rozendaal, A. J. Remmink, E. K. Risse, H. C. van der Linden, F. J. Voorhorst, P. Kenemans, and C. Meijer. 1999. Relation of human papillomavirus status to

cervical lesions and consequences for cervical-cancer screening: a prospective study. Lancet 354:20–25.

8. Ho GY , Burk RD, Klein S.,Kadish AS,ChangCJ , Palan P, Basu J, Tachezy R, Romney S. Persistent genital human papillomavirus infection as a risk factor for persistent cervical dysplasial J Nat Cancer Inst. 1995; 87:1365-71.

9. Ervin A. et al. Pappillomavirus detection: demographic and behavioral characteristics influencing the identification of cervical desease. Am J Obstet Gynecol, Saint Louis, 2000; 182:257-264.

10. Muñoz N., Bosch F.X, Sanjosé S., Herrero R., Castellsague X., Shah K. V., Snijders PJF, Meijer CJLM.Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med 2003;348:518-27.

11. National Advisory Committee on Immunization. Statement on human papillomavirus vaccine. Can Commun Dis Rep 2007;33(ACS-2):1-31. Available: www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/07pdf/acs33-02.pdf (accessed 2007 July 17).[Medline].

12. Bosch FX., Manos MM, Muñoz N, Sherman M, Jansen AM, Peto J, Schiffman MH, Moreno V, Kurman R, Shah KV. Prevalence of human papillomavirus in cervical câncer: a worldwide perspective. J Natl Câncer Inst, 87:796-802, 1995.

13. Kjaer SK, van den Brule AJ, Paull G, Svare El, Sherman ME, Thomsen BL et al.Type specific persistence of high risk human papillomavirus (HPV) as indicator of high grade cervical squamous intraepithelial lesions in young women: population based prospective follow up study. BMJ. 2002; 325(7364):572.

14. Munoz N,CastellsagueX, de Gonzalez AB, Gissmann L.Capter 1:HPV in the etiology of human câncer.Vaccine 2006 Aug 21; 24S3:S1-S10.

15. Villa LL, Costa RL, Petta CA,Andrade RP, Ault KA, Giuliano AR et al.Prophylatic quadrivalent human papillomavirus(types 6, 11, 16 and 18)L1 virus-like particle vaccine in young women: a randomised Double-blind placebo-controlled multicentre phase II efficacy Trial. Lancet Oncol 2005 May;6(5):271-8.

16. Harper DM, Franco EL, Wheeler CM, Moscicki AB, Romanowski B, Roteli-Martins CM, et al. Sustained efficacy up to 4.5 years of a bivalent L1 virus-like particle vaccine against human papillomavirus types 16 and 18: follow-up from a randomised control trial. Lancet 2006 Apr 15;367(9518):1247-55

17. HakamaM, Miller AB, Day NE. Screening for câncer of the uterine cervix. IARC Scientific Publications No 76. Lyon:International Agency for Research on Câncer, 1986.

18. IARC Handbooks on Câncer Prevention. Vol 10.Cervix Câncer Screening. Lyon: IARC Press ;2004.

19. Sankaranarayan R,Budukh AM, Rajkumar R. Effective screening programs for cervical câncer in low and middle income developing countries. Bull World Health Organ,2001;79(10):954-62.

20. Parking DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB, Câncer Incidence in Five Continents, Vol VIII. IARC Scientific Publications No 155. Lyon: IARC Press;2002.

21. IARC Working Group on the Evaluation of Câncer Preventive Strategies. Cervix câncer screening. IARC Handbooks of Câncer Prevention No10. Lyon: International Agency for Research on Câncer,2005.

22. Bradbier C.Is infection with HIV a risk factor for cervical intraepithelial neoplasia?Lancet 1987;2:1277-8.

23. Sun X.W., Ellerbrock T.V., Lungu O., ET AL, Wright T.C. Human papillomavirus infection in human immunoficiency vírus –seropositive women. Obstet Gynecol 1995;85:680-6.

24. Levi J.E., Fink M.C.,Canto C.L., et al Human papillomavirus prevalence, viral load and cervical intraepithelial neoplasia in HIV-infected women. Braz J Infect Dis 2002;6:129-35.

25. Feingold A.R., Vermund S.H., Burk R.D.,et al Cervical cytology abnormalities and papillomavirus in women infected with human immunodeficiency vírus type 1.J Acquir Immune Defic Syndr 1990;3:396-903.

26. Maiman M. Cervical neoplasia in women with HIV infection. Oncology 1994;8:83-94

.

27. Conceição Q, Travassos A G, Studart E, Araújo Filho JB, Pinheiro CC Prevalence of Human Papilloma Virus in HIV-Positive and HIV-Negative Patients in the State of Bahia. A Pilot Study.The Brazilian Journal of Infectious Diseases,2004;8(5):356-362.

28. Sahasrabuddhe VV, Mwanahamuntu MH, Vermund SH, Huh WK, Lyon MD, Stringer JS et al. Prevalence e distribuition of HPV genotypes among HIV-infected woman in Zâmbia. BR J Câncer.2007;96(9):1480-3.

29. Campos ABCC, Detecção de HPV e presença de HIV vaginal em mulheres infectadas por HIV. Dissertação de mestrado apresentada na Universidade Estadual de Campinas, 2007.

30.Steinbrook R, The potential of human papillomavirus vaccines,NEJM,vol354:1109-1112,numb11, 2006.

31. Katz IT, Wright AA; Preventing Cervical Câncer in the Developing World.N Engl Jour Med.2006;Vol 354:1110 Numb11

32. SpenceAR, Franco EL,Ferenczy A. The role of human papillomavirus in câncer: evidence to date. AM J Câncer. 2005;4:49-64.

33. Cox JT. Epidemiology and natural history of HPV. J Fam Pract. 2006;(Suppl 1):3-9.

34. Ault KA. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections in the female genital tract. Infect Dis Obstet Gynecol. 2006; 45(6):76-82.

35. Management and treatment of specific infections: genital human papillomavirus (HPV) infections. In: Canadian guidelines on sexually transmitted infections, 2006 edition. Ottawa: Public Health Agency of Canada; 2006. Available: www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/sti_2006/sti_intro2006_e.html (accessed 2007 July 23).

36. Fernandes AMS, Antonio DG, Bahamondes LG, Cupertino CV. Conhecimentos atitudes e práticas de mulheres brasileiras atendidas na rede básica de saúde com relação às doenças de transmissão sexual. Cad Saúde Pública, 2000.16(sup 1): 102-112.

ANEXOS

1. Termo de consentimento livre e esclarecido
2. Questionário para coleta de dados
3. Aprovação pelo comitê de ética
4. Cópia dos resumos apresentados em congressos

1. Termo de consentimento livre e esclarecido

Universidade Federal do Espírito Santo

Numero : |__|__|__|

TERMO DE CONSENTIMENTO

Você está sendo convidada a participar do projeto "Prevalência de infecção pelo papilomavírus, distribuição de genótipos e neoplasia intra-epitelial cervical em mulheres infectadas pelo HIV". Este projeto é confidencial e suas respostas serão mantidas no anonimato.

Sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua participação será de grande importância pois permitirá uma avaliação de alguns problemas comuns entre as mulheres, como comportamentos de risco para DST/AIDS e a freqüência de infecção pelo papilomavirus humano (HPV), permitindo assim a elaboração de estratégias de prevenção e assistência que possam melhorar a qualidade de vida.

Se você concordar em participar neste estudo, você irá responder a um questionário e durante exame ginecológico será coletado secreção do colo do útero para realização de teste diagnóstico para infecção pelo HPV. Você receberá o resultado do exame, tratamento para a infecção diagnosticada e aconselhamento sobre contracepção e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

Não haverá nenhum risco envolvendo as participantes, assim como não haverá custos ou pagamentos pela aceitação em participar.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço de um dos pesquisadores, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

_____

Assinatura da participante

_____

Assinatura do entrevistador

Dra. Angélica Espinosa Miranda
Núcleo de Doenças Infecciosas
Universidade Federal do Espírito Santo
Av. Marechal Campos,1468 Vitória – ES – 29040-091
Tel.: 027 3335 7210 Fax: 027 3335 7405

2. Questionário para coleta de dados

QUESTIONÁRIO

Número do prontuário :
Bairro/Município de Residência :
Naturalidade :

Idade? |__|__| anos
Escolaridade (em anos) : _____

Qual é seu estado marital?
1. Solteira 2. Casada/Vive junto maritalmente 3. Separada /Divorciada 4.Viúva

Profissão :_____

Renda familiar : 1. Até 1 salário mínimo 2. De 1 a 3 SM 3. De 3,1 a 5 SM 4. Mais de 5 SM
Número de pessoas que habitam em sua casa ? _____

USO DE CIGARROS E DROGAS
Você fuma? 1. sim 2. Não

Quantos cigarros?
1. Irregularmente, de tempo em tempo 2. Menos de 5 cigarros por dia
3. De 5 à 20 cigarros por dia 4. Mais de 20 cigarros por dia (mais de um maço)

Se não, você já fumou?
1. Sim, 1 ou 2 vezes 2. Sim, regularmente 3. Não, nunca

Durante a semana que passou, você bebeu alguma bebida alcoólica (cerveja, vinho, aperitivos, etc.)?
1. Não 2. Uma vez 3. Várias vezes 4. Ficou bêbada

Você utiliza algum medicamento do tipo?
1. Para dormir 2. Para ansiedade e stress 3. Antidepressivos 4. Excitantes
5. Não Se sim, qual? _____

Você já utilizou algum outro tipo de droga?
1. Não 2. Cola, éter 3. Cocaína 4. Crack 5. Remédios 6. Outras_____

Você já utilizou droga injetável ?
1. Sim 2. Não 3. NR

VIOLÊNCIA

Nos últimos 5 anos, você já teve algum problema familiar com :

a) Bebida alcoólica	1. Sim	2. Não	3. NS
b) Problemas psiquiátricos	1. Sim	2. Não	3. NS
c) Abuso de drogas	1. Sim	2. Não	3. NS
d) Violência entre o casal	1. Sim	2. Não	3. NS
e) Violência entre os filhos	1. Sim	2. Não	3. NS
f) Violência com outras pessoas	1. Sim	2. Não	3. NS

Seu parceiro regular já te bateu?
1. Sim 2. Não 3. Não tem parceiro regular 4. NR

Se você citou alguma história de violência, com que freqüência ela ocorre?
1. diariamente 2. Freqüentemente 3. Ocasionalmente 4. Raramente

INFORMAÇÃO CONTRACEPTIVA

Você utiliza algum método contraceptivo?
1. Pílula 2. Preservativo 3. DIU 4. Muco cervical/billings 5. Temperatura 6. Tabela
7. Diafragma 8. Pílula do dia seguinte 9. Preservativo feminino 10. Não 11.LT

Atualmente, você tem preservativos com você ou em casa?
1. Sim 2. Não 3. NS

Você já comprou preservativos ?
1. Sim 2. Não 3. NR

Você e seu parceiro utilizam preservativos ? 1. . Sim 2. Não

Se sim, com que freqüência vocês fazem uso do preservativo ?
1. sempre 2. Às vezes 3. Raramente 4. Nunca

Aqui há algumas opiniões sobre o uso do preservativo. Gostaria de saber se você concorda ou não com elas?

	Concordo	Não concordo	Não Sei
Não é fácil propô-lo ao parceiro	1	2	3
Demonstra falta de confiança	1	2	3
É engraçado	1	2	3
Atrapalha o prazer	1	2	3

EDUCAÇÃO SEXUAL E INFORMAÇÃO SOBRE DST/HIV
Você já recebeu informações sobre:

Sexualidade	1. Sim	2. Não	3. NS
Doenças sexualmente transmissíveis	1. Sim	2. Não	3. NS
AIDS	1. Sim	2. Não	3. NS

Você já teve medo de ser infectado pelo vírus da AIDS?
1. Muito 2. Mais ou menos 3. Um pouco 4. Não 5. Não Sei

78. Em sua opinião, há pessoas contaminadas pelo vírus da AIDS e que não sabem?
1. Sim, certamente 2. Sim, talvez 3.Não 4. Não Sei

Você pode indicar SIM ou NÃO o vírus da AIDS pode ser transmitido em cada uma das situações seguintes. Não hesite em dizer que você não sabe.

	SIM	NÃO	NS
Através de relações sexuais	1	2	3
Em banheiros públicos	1	2	3
Através do uso de drogas injetáveis com partilha das seringas	1	2	3
Transfusão sanguínea	1	2	3
Através da picada de mosquitos	1	2	3
Estar hospitalizado em um mesmo serviço que uma pessoa contaminada	1	2	3
Na doação de sangue	1	2	3

HISTORIA SEXUAL E REPRODUTIVA

Qual era sua idade quando você teve a primeira relação sexual? |__|__| anos

Qual era a idade de seu parceiro/a? |__|__|anos

Você tem ou já teve relação sexual anal ? 1. Sim 2. Não 3. NR

Você já teve relação sexual com outra mulher ? 1. Sim 2. Não 3. NR

Em média, quantas relações você tem (ou tinha) por semana? |__|__|__|

Quantos parceiros sexuais masculinos você já teve na vida? |__|__|__|

Quantos parceiros sexuais masculinos você teve nos últimos 12 meses? |__|__|__|

Você já recebeu dinheiro par ter relações sexuais? 1. Sim 2. Não 3. NS

Já lhe aconteceu de querer utilizar um preservativo com alguém que não queria utilizar?

1. Sim 2. Não 3. NS

Na última vez que isto aconteceu, o que vocês fizeram?

1. Nós utilizamos o preservativo
1. Nós tivemos relação sem preservativo
2. Nós não tivemos relação
3. Nós tivemos relação sem penetração
4. NR

Já lhe aconteceu de ser forçada a ter relação sexual contra sua vontade?

1. Sim 2. Não 3. NR

Se sim, com que idade? |__|__|

Isto se repetiu?

1. Sim 2. Não 3. NR

Se sim, quantas vezes? |__|__|__|

Quem foi a pessoa?

1. Alguém de sua família, um adulto 2. Alguém de sua família, um jovem
3.Um conhecido 4. Um desconhecido 5. Várias pessoas

Você já engravidou?

1. Nunca 2. Uma vez 3. Várias vezes

Se sim, qual era sua idade na primeira gravidez ? |__|__| anos

Número : filhos ( ) Abortos espontâneos ( ) Abortos provocados ( )

Você está grávida? 1. sim 2. Não

<u>SAUDE, DST E AIDS</u>

Qual foi a última vez que você fez exame ginecológico (preventivo) ?

Você sabe dizer se você já teve alguma doença transmitida sexualmente ? 1. Sim 2. Não

Se sim, qual ? _____-

Como você descobriu essa doença/infecção ?
1. Seu parceiro lhe disse que estava infectado
2. Você apresentou sintomas que a levaram procurar um serviço de saúde
3. Durante uma consulta de rotina ou por outro motivo

Na ocasião dessa doença você procurou
1. Ninguem 2. Um médico/ Unidade do PSF 3. Uma farmácia 4. Serviço de DST

Você avisou a seu parceiro que você tinha uma DST ? 1. Sim 2. Não

Após o diagnóstico da DST você utilizou mais freqüentemente o preservativo ?
1. Sim 2. Não

Após o diagnóstico da DST você reduziu sua atividade sexual? 1. Sim 2. Não

Você saberia dizer se seu parceiro : 1. Tem outras parceiras 2. Usa drogas 3. Já esteve preso
4. História de DST 5. É HIV positivo 6. Outras _____

Você já fez o teste anti-HIV ? 1. Sim 2. Não

Se sim, quando ?
1. Por iniciativa própria
2. Durante uma hospitalização
3. Durante o pré-natal
4. Durante atendimento em clínica DST
5. Em outras circunstâncias

Você tem algum dos seguintes sintomas ?
1. Dor pélvica 2. Sangramentos genitais freqüentes 3. Coceiras na vagina 4. Corrimentos
5. Adenopatia inguinal (inguas na virilha) 6. Ardência ao urinar 7. Ferida genital
8. Outras : _____

<u>RESULTADOS EXAMES:</u>

Citologia :

Teste HIV :

VDRL :

HPV :

Observações :

3. Aprovação pelo comitê de ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO BIOMÉDICO

Vitória-ES, 29 de setembro de 2005

Do: Prof. Dr. Fausto Edmundo Lima Pereira
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Biomédico

Para: Profa. Dra. Angélica Espinosa Barbosa Miranda
Pesquisadora Responsável pelo Projeto de Pesquisa intitulado: **"Prevalência de infecção pelo papilomavírus, distribuição de genótipos e neoplasia intra-epitelial cervical em mulheres infectadas pelo HIV"**

Senhora Pesquisadora,

Através deste informo à V.Sa., que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Biomédico da Universidade Federal do Espírito Santo, após analisar o Projeto de Pesquisa intitulado: **"Prevalência de infecção pelo papilomavírus, distribuição de genótipos e neoplasia intra-epitelial cervical em mulheres infectadas pelo HIV"**, bem como o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido,** cumprindo os procedimentos internos desta Instituição, bem como as exigências das Resoluções 196 de 10.10.96, 251 de 07.08.97 e 292 de 08.07.99, APROVOU o referido projeto, em reunião ordinária realizada em 28 de setembro de 2005.

Gostaríamos de lembrar que cabe ao pesquisador elaborar e apresentar os relatórios parciais e finais de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196 de 10/10/96, inciso IX.2. letra "c".

Atenciosamente,

Prof Dr. Fausto Edmundo Lima Pereira
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa
Centro Biomédico / UFES

Comitê de Etica em Pesquisa do Centro Biomédico
Av. Marechal Campos, 1468 – Maruípe – Vitória – ES – CEP 29.040-091.
Telefax: (27) 3335 7504

4. Cópia dos resumos apresentados em congressos

4.1. Trabalho apresentado no congresso da “International Society for Sexually Transmitted Diseases Research” , Seattle , United States of America– 2007

4.2. Trabalho apresentado no Congresso de Virologia. XVIII ENCONTRO NACIONAL DE VIROLOGIA. Búzios-RJ-Brasil, 2007

4.3 Trabalho apresentado no Congresso da Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis. Goiânia, Brasil- 2008

4.1. Trabalho apresentado no congresso da "International Society for Sexually Transmitted Diseases Research"

ISSTDR, Seattle , United States of America– 2007

HUMAN PAPILLOMAVIRUS IN WOMEN WITH AND WITHOUT HIV-1 INFECTION ATTENDING AN STI CLINIC IN BRAZIL: PRELIMINARY RESULTS

Angélica Espinosa Miranda; Bettina Moulin Coelho Lima; Luciana Bueno de Freitas, Liliana Cruz Spano.
Núcleo de Doenças infecciosas, Departamento de Medicina Social, Universidade Federal do Espírito Santo.

Objectives: Evaluate the prevalence of Human Papillomavirus (HPV) infection in HIV-positive and HIV-negative women attending an STI clinic in Vitória, Brazil, and to assess risk factors for HPV infection.

Methods: Case-control study from March to December 2006. Women attending an STI clinic in Vitória for a routine visit to the gynecologist were invited to participate in the study. All patients were interviewed after provided informed consent. Enrolled patients underwent a gynecological evaluation, and cervical scrape samples were collected for cytological analysis and HPV DNA PCR. A blood sample was obtained to determine the HIV status.

Results: HPV infection and squamous intraepithelial lesions (SILs) were studied in 279 women, 106 (38%) HIV infected and 173 (62%%) without HIV infection. HPV DNA was detected in 150 (53.8%). There was no statistical difference between two groups regarding demographics. The median age of the total sample was 31 (IQR 25-38) years, mean education was 7.7 (SD 3.5) years, and mean age of first sexual intercourse was 16.7 (SD 3.3) years. Compared with women who were HIV negative, women HIV infected reported history of STI more frequently (89.6% vs., 65.3%, P<0.05), use more condoms (77.4% vs. 62.4%, p<0.05) but did not report more drug abuse (23.6% vs. 17.9%, P =0.51) or prostitution (18.9% vs. 20.2%, p=0.32). Human papillomavirus was significantly higher in HIV-1-infected women [OR=2.01 (95% C 1.22-3.31). High-grade SILs were identified in 0.9% of women.

Conclusions: These results show high proportion of HPV in women attending an STI clinic; it suggests that similar cervical cancer screening practices may be applicable to both groups. The investigation of HIV-infected patients is of particular value because they presented a higher risk of HPV infection then sensitive detection methods are required and may have important consequences for the management of immunocompromised patients.

Correspondence: espinosa@ndi.ufes.br

4.2. Trabalho apresentado no Congresso de Virologia

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE VIROLOGIA

Búzios-RJ-Brasil, 2007

AAV AND HPV PREVALENCE IN HIV SEROPOSITIVE AND SERONEGATIVE WOMEN IN VITÓRIA, ESPIRÍTO SANTO, BRAZIL

Mattos, A. T.[1]; Freitas, L. B.[1]; Lima, B. M. C.[1]; Miranda, A. E. B.[1]; Spano L. C.[1,2]

[1]Núcleo de Doenças Infecciosas, Centro de Ciências da Saúde, UFES, Vitória - ES, Brasil; [2]Deptº Patologia, Centro de Ciências da Saúde, UFES, Vitória - ES, Brasil.

E-mail: adrianatonani@yahoo.com.br

The adeno-associated virus (AAV) is a parvovirus which requires a helper virus to develop productive infection. Important coinfection of AAV and HPV has been related in cervical samples, with HPV been the major AAV helper virus in female genital tract. AAV restrain the expression of HPV genes, which would reflect an inverse correlation between AAV infection and the development of HPV-induced cervical carcinoma. The immunosuppression associated with the HIV infection seems to increase the susceptibility to the HPV infection and to modify the course of a preexisting HPV infection. At our knowledge there is any report about the AAV prevalence in patiens HIV seropositive (HIV+) and seronegative (HIV-). This study aimed the determination of AAV and HPV frequency in 80 cervical brushing (32 HIV+/48 HIV-) from 284 obtained from women attended at a Reference Center of Sexually Transmitted Diseases-AIDS. DNA was extracted by QIAamp DNA Mini Kit (QIAGEN™) and submitted to amplification for: AAV, by nested-PCR with pair of primers for AAV2/AAV5 types; HPV, with generic MY09/11 pair of primers. AAV prevalence was 13.7% (11/80), 5 and 6 in HIV+ and HIV- women, respectively. Six AAV cases were also infected with HPV. HPV total prevalence was 40% (32/80), from which 43.7% (14/32) and 37.5% (18/48) occurred in HIV+ and HIV- women, respectively. AAV-HPV-HIV coinfection was found in 6.2% of the cases (2/32). CIN-I was observed in one HIV+ and in two HIV- women, all infected with HPV and none of them with AAV. These preliminary results show that: HIV did not seems to influence the AAV infection nor AAV-HPV coinfection; AAV detection was more frequent in HPV infected women, suggesting that HPV could be a helper virus of AAV in these samples; HPV was observed mostly in HIV+ women, although without statistical significance. Studies that are been conduced with the total of the samples would permit to know the prevalence of the studied viruses, the types of HPV and the correlations among them.

Financial support: UFES/Petrobrás, FACITEC.

Área: Virologia Humana

Tema: PAR-Parvoviridae

4.3 Trabalho apresentado no Congresso da Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Goiânia, Brasil,2008

PAPILLOMAVIRUS HUMANO E IFECÇÃO PELO HIV EM MULHERES ATENDIDAS EM CLÍNICA DE DST EM VITÓRIA, ES

Bettina Moulin Coelho Lima, Luciana Bueno de Freitas, Adriana Tonani de Mattos, Liliana Cruz Spano, Angélica Espinosa Miranda.
Programa de Pós-Graduação em Doenças infecciosas, UFES. Centro de Referência em DST/AIDS, Vitória.

Introdução: O HPV tem importante papel na carcinogênese do colo uterino e suas lesões precursoras.Vários estudos têm relatado que lesões HPV induzidas são mais comuns e têm pior prognóstico em mulheres HIV positivas.
Objetivos: Avaliar a prevalência e fatores de risco de infecção pelo HPV em mulheres HIV positivas e negativas atendidas em clínica de DST em Vitória/ES.
Métodos: Realizado estudo de caso-controle, incluindo um grupo de mulheres HIV positivas e um grupo controle de mulheres HIV negativas.Todas foram entrevistadas e submetidas à coleta de sangue para sorologia do HIV e de material para colpocitológico e PCR para HPV. Feita análise estatística descritiva e analítica. As taxas de prevalência de infecção pelo HPV foram estimadas pela presença de teste positivo, sendo calculado o correspondente IC de 95%.
Resultados: Participaram 284 mulheres no estudo, sendo 112 (39,4%) positivas e 172 (60,6%) negativas para HIV. Destas, 46,1% eram casadas e 80,25% com renda mensal de até 3 salários mínimos. A mediana de idade foi de 30 (DIQ 23,36) anos e a mediana de escolaridade foi de 8,0 (DIQ 5, 11) anos de estudo. Não houve diferença em relação à média de idade, escolaridade, idade da primeira relação sexual e número de parceiros sexuais, nos dois grupos. A infecção por HPV foi mais freqüente no grupo HIV positivo [OR=1,9 (IC95% 1,14-2,99)]. Neoplasia intraepitelial de baixo grau foi encontrada em 3,2% e de alto grau em 0,7% das mulheres. Fatores de risco relatados foram história de DST 78,3%, não uso de preservativos 27,2%, prostituição 20,9% e uso de drogas 22,2%. História de DST [OR=7,0 (IC 95% 3,07-16,10)] e o uso de condom [OR=3,4 (IC 95% 1,83-6,47)] foram associados com a infecção pelo HIV.
Conclusões: Os resultados mostram a grande freqüência de HPV em mulheres atendidas em clínica de DST. A investigação das soropositivas é de grande importância, pois elas apresentaram maior risco de infecção por HPV o que pode levar a um maior risco de evolução da infecção.

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo