

DST

Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis

VOLUME 13 - Nº 2 - 2001

www.uff.br/dst/

INDEXADA: LILACS, LIBRARY CONGRESS - WC - 140

- *Durban 2000, Crônica de um Congresso*
- *Prática do atendimento de DST em farmácia*
- *Prevenção das DST com familiares de portador de deficiência auditiva*
- *Controle das DST/Aids em área indígena*
- *Prevalência de HPV em lesões genitais masculinas*
- *Detecção de HPV por Captura híbrida*
- *HIV em portadoras de NIC*
- *Gene para p53 e HPV em pacientes com NIC*
- *Notificação de casos de DST*
- *DST in Manaus, setembro de 2002*



SUMÁRIO

EDITORIAL

- DURBAN 2000, CRÔNICA DE UM CONGRESSO: DO "BREAK THE SILENCE" AO JOIN THE FIGHT**3
Roberto Luiz Brant Campos

ARTIGOS

- CONTRIBUIÇÃO PARA MELHORA DA PRÁTICA FARMACÊUTICA NO ATENDIMENTO DE PACIENTES COM QUEIXA REFERENTE ÀS DST EM CAMPO GRANDE – MS**5
Contribution to the improvement of pharmacy services at attendance of with STD complants in Campo Grande – MS
Maria E A Ajalla e Lia L C Castro
- EDUCAÇÃO NA PREVENÇÃO DAS DST COM FAMILIARES DE PROTADOR DE DEFICIÊNCIA AUDITIVA**18
Education in the Prevention of STD with family of auditory carrier
Maria G T Barroso, Maria I F Aguiar e Keila F Oliveira
- CONTROLE DAS DST/AIDS EM ÁREA INDÍGENA: O MERCADO SIMBÓLICO DO ALTO RIO NEGRO** ..23
STD/AIDS control among indigenous areas: the symbolic market of upper Rio Negro
Luiza Garnelo, Inesita Araújo, Raimunda M Silva, Adele Benzaken, Luiz C Dias, Adriana Encarnação, Sully Sampaio, Flora M Oliveira e Eson Rocha
- ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE PAPILOMAVÍRUS HUMANOS EM LESÕES DO TRATO GENITAL MASCULINO**27
Prevalence Study of Human Pappilomavirus infection in male genital lesions
Sílvia MB Cavalcanti, Maria OO Carvalho, Erinaldo A Souza, Bianca B Rolim, Bianca M Maciel, Juliana VM Passos, Luciana M Ramos, Ledy HS Oliveira, Mauro R L Passos
- DETECÇÃO DE PAPILOMAVÍRUS HUMANOS PELA TÉCNICA DE CAPTURA HÍBRIDA: ESTUDO PRELIMINAR**32
Detection of Human Pappilomavirus infection by using the Hybrid Capture: Study Preliminary
Maria OO Carvalho, Ricardo W Almeida, Fátima MS Leite, Ilza B Fellows, Mariza H Teixeira, Sílvia MB Cavalcanti
- PREVALÊNCIA DO HIV EM PORTADORAS DE NEOPLASIA INTRA-EPITELIAL CERVICAL DE ALTO GRAU** .37
HIV Prevalence in Women with Cervical Intraepithelial Neoplasia
Fábio Russomano, Aldo Reis, Maria J Camargo, Beatriz Grinsztejn, Glenda C Barbosa
- ESTADO DO GENE PARA P53 E INFECÇÃO POR PAPILOMAVÍRUS EM PACIENTES COM NEOPLASIA CERVICAL**40
p53 Status and Papilomavirus Infection in Patients Presenting Cervical Neoplasia
Ledy HS Oliveira, André P Fernandez, Brunno LS Xavier, Eliane VM Rodrigues, José AS Pantaleão, Sílvia MB Cavalcanti
- VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DST POR MEIO DA NOTIFICAÇÃO DE CASOS: UMA NOVA ABORDAGEM**44
Unidade de Epidemiologia – Coordenação Nacional de DST e Aids SPS/Ministério da Saúde – Brasil
- EVENTOS – ASSINE DST**48
- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO**52



SBDST

**ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE
BRASILEIRA DE DOENÇAS SEXUALMENTE
TRANSMISSÍVEIS**

Av. Roberto Silveira, 123 - Niterói - RJ
CEP 24230-160
Tels.: (021) 710-1549 e 711-4766

DIRETORIA SBDST

Presidente:

Ivo Castelo Branco Coelho (CE)

1º Vice-Presidente:

Adele Benzakem (AM)

2º Vice-Presidente:

Mauro Cunha Ramos (RS)

1º Secretário:

Geraldo Duarte (SP)

2º Secretário:

Paulo Giraldo (SP)

1º Tesoureiro:

Telma Queiroz (CE)

2º Tesoureiro:

José Carlos Sardinha (AM)

Diretor Científico:

Mauro Romero Leal Passos (RJ)

CONSELHO EDITORIAL

Editor Chefe:

Mauro Romero Leal Passos (RJ)

Co-Editores:

Geraldo Duarte (SP)
Gutemberg Leão de Almeida Filho (RJ)
Humberto Jonas Abrão (MG)
Luiz Carlos Moreira (RJ)
Nero Araújo Barreto (RJ)
Paulo da Costa Lopes (RJ)
Roberto de Souza Salles (RJ)
Rubem de Avelar Goulart Filho (RJ)
Vandira Maria dos Santos Pinheiro (RJ)

Comissão Editorial:

Anna Ricordi Bazin (RJ)
Antonio Carlos Pereira Júnior (RJ)
Cícero Carlos de Freitas (RJ)
Dêlcio Nacif Sarruf (RJ)
Eva Mila Miranda Sá (RJ)
Gesmar Volga Haddad Herdy (RJ)

Gilberto Ottoni de Brito (RJ)
Iara Moreno Linhares (SP)
Ivo Castelo Branco Coelho (CE)
Izabel Cristina F. Paixão (RJ)
José Antônio Simões (SP)
José Augusto Pantaleão (RJ)
José Trindade Filho (RJ)
Ledy do Horto dos Santos Oliveira (RJ)
Neide Kalil (RJ)
Ney Francisco Pinto Costa (RJ)
Paulo Canella (RJ)
Paulo César Giraldo (SP)
Pedro Chequer (DF)
Raimundo Diogo Machado (RJ)
Renata de Queiroz Varella (RJ)
René Garrido Neves (RJ)
Sílvia Maria Baeta Cavalcanti (RJ)
Solange Artimos de Oliveira (RJ)
Tomaz Barbosa Isolan (RS)
Vilma Duarte Câmara (RJ)
Walter Tavares (RJ)

Comissão Editorial Internacional

Evelio Perea (Espanha)
Juan Carlos Flichmann (Argentina)
Ken Boechart (EUA)
Luis Olmos (Espanha)
Peter Piot (UNAIDS - Suíça)
Rui Bastos (Moçambique)
Steven Witkin (EUA)

**ÓRGÃO OFICIAL DO SETOR
DE DOENÇAS SEXUALMENTE
TRANSMISSÍVEIS**

**MIP / CMB / CCM
Universidade Federal
Fluminense**

Outeiro de S. João Batista, s/nº
Campus do Valonguinho - Centro
Niterói - RJ - 24210-150
Tel.: (21) 719-4433 (Fax): (21) 719-2588
Tel.: (21) 620-8080 - Ramal 298
e-mail: MIPMAUR@VM.UFF.BR
<http://www.uff.br/dst/>

Reitor da UFF:

Cícero Mauro Fialho Rodrigues

Vice-Reitor da UFF

Antonio José dos Santos Peçanha

**Pró-Reitor de Pesquisas e
Pós-Graduação:**

Jésus de Alvarenga Bastos

Pró-Reitor de Planejamento:

Clínio Freitas Brasil

Pró-Reitor de Assuntos Acadêmicos:

Esther Hermes Luck

Pró-Reitor de Extensão:

Firmino Marsico Filho

Diretor do CCM:

Maximus Taveira Santiago

Diretor do Instituto Biomédico:
Tarcísio Rivello

Chefe do MIP:
Otilio Machado Pereira Bastos

Chefe do Setor do DST:
Mauro Romero Leal Passos

Secretária do JBDST:
Dayse Dacache Felício

Diretor do HUAP:
Francisco Luiz Gonzaga da Silva

Diretor da Faculdade de Medicina:
José Carlos Carraro Eduardo

Prefeito do Campus Universitário:
José Carlos Batista Xavier

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Ministro

José Serra

**COORDENAÇÃO NACIONAL DE
DST/Aids**

Paulo Roberto Teixeira



JB DST é o órgão oficial para a
América Latina da União
Internacional Contra as
Infecções de Transmissão
Sexual (IUSTI)

Presidente:

Ross Philpot

Secretário Geral:

Ron Ballard

As matérias a assinadas e publicadas no
Jornal Brasileiro de DST são de
responsabilidade exclusiva de seus
respectivos autores, não refletindo
necessariamente a opinião dos editores.

Direcionamento e Distribuição:

O **Jornal Brasileiro de DST** é direcionado aos
sócios da SBDST, Urologistas, Ginecologistas,
Assinantes, Bibliotecas, Centros de Estudos,
Centros de Referências, Bancos de Sangue e
Entidades afins. Entidades que mantêm convênio.

**Pede-se permuta
Exchange requested
On prie l'échange
Se solicita el canje
Man bitet un Austausch
Si prega lo seambio**

INDEXADA: LILACS - Literatura Latino
Americana em Ciências da Saúde,
Library Congress - WC-140

Editorial

Durban 2000, Crônica de um Congresso: do “Break the silence” ao Join the fight

Ao iniciar sua fala, nos primórdios do Congresso, o pesquisador David Ho, estrela máxima de um evento de estrelas, mostrou uma foto do vírus HIV e anunciou, “Sras. e Srs., eis aí a causa da aids”. Foi aplaudido por longo tempo, pela enorme audiência, alguns até de pé.

Reservei-me o direito de não aplaudi-lo. Não que discorde da relação vírus-doença — foi-se o tempo das especulações desesperadas, qualquer um emplacava as teorias mais absurdas na tentativa de explicar aquele flagelo que abatia-se sobre nós — mas dá a endossar a velha teoria monocausal do processo saúde-doença, do início do século, já vai uma grande distância. Ao meu lado, atento, apesar de tudo, Julio Barrios murmurou: “o ‘Pasteur’ dos tempos atuais”.

De uma simplicidade franciscana, a fala do Dr. Ho. Não o conteúdo, extremamente técnico, mas a lógica interna do discurso. Vamos dissecar o vírus e os mecanismos de transferência de seu material genético para produzirmos os medicamentos que possam bloqueá-lo. Com isso, resolvemos a questão. É espantosa a capacidade que a razão científica tem, ou arvora-se em ter, de explicar a realidade e resolver os problemas. Parece uma conta de somar: dois mais dois igual a quatro. Simples e fácil. Mas, há alguns enigmas a desvendar. O principal deles, atualmente, é: onde esconde-se o vírus, após o início do tratamento? Aonde está o tal reservatório, para onde ele foge das garras dos anti-retrovirais? E o grande desafio: a vacina. Aí tudo torna-se escuro e nebuloso e nada mais parece ser como é. Estranha racionalidade essa que desvenda por um lado e confunde pelo outro.

Acredito que essa reafirmação daquilo que hoje parece tão óbvio — HIV é a causa da aids — dito ali, por quem disse, no comecinho do Congresso, foi uma resposta categórica e definitiva à infeliz especulação do presidente da África do Sul feita alguns dias antes. Ele afirmara ter dúvidas quanto ao papel do vírus HIV no processo da aids.

Duramente pressionado, foi obrigado a afirmar que tinha sido mal compreendido. Isso não impediu, no entanto, que sua fala na emocionante abertura do Congresso, novamente frustrasse as expectativas. Nessa ocasião, ele refutou-se ao compromisso de priorizar o combate à aids, concluindo ser necessário um “tour de force”, não para aids, isoladamente, mas para o enfrentamento de toda a complexa teia de mazelas que envolve, hoje, a África do Sul. Tem razão, o presidente. O problema é que esse tipo de fala esconde uma real indisposição para a ação. É tudo tão mega, que não dá para fazer nada! Sarney dizia coisa parecida em 86. Dizia que a prioridade, em termos de saúde pública, era outra. Malária, chagas e sei lá o quê. Ainda bem que não existia reeleição naquele tempo!

Para mim, as falas opostas do Sr. Presidente e do Dr. Ho contiveram a essência do que foi o Congresso. De um lado uma realidade brutal (5 milhões de portadores, 30% da população masculina negra infectada, na maioria jovens, inexistência de serviços adequados e pessoal capacitado, etc., etc.) exigindo ações imediatas e profundas e do outro um arranjo político-institucional angustiantemente protelatório. Protelatório, não só por parte do governo, que usa esse discurso da miséria como justificativa paralisante (e isso foi o que mais irritou no discurso hipócrita do presidente), quanto por parte dos organismos internacionais financiadores (leia-se Banco Mundial), altamente tecnocráticos, insensíveis e ignorantes quanto aos aspectos epidemiológicos e sociais da aids (de acordo com falas respeitáveis de ONG’s atuantes na África e de teóricos de peso como Jeffrey D. Sacks, de Harvard University), quanto ainda por parte dos próprios laboratórios que, valendo-se da lógica cartesiana, “científica” de custos de produção e pesquisa, fingem-se de mortos e fazem ouvidos de mercador (e, de fato, o são) quando o assunto é barateamento do custo dos medicamentos para atender às necessidades próprias de um continente semi-arruinado.

Quando acabou a abertura e ainda impactados pela sua dramaticidade acabamos dando em um restaurante a beira-mar, zona de brancos. Até simples, o restaurante. Éramos bem uns dez brasileiros. Na primeira rodada de chope, ainda quando procurávamos assentar os sentimentos, surgiu um “africaner” de olhos azuis e tez branca ensolarada, provavelmente do campo, sem ares de riqueza aparente e deitou uma falação extraordinariamente reveladora em toda a sua crueldade e frieza sobre os possíveis motivos dessa protelação.

De uma simplicidade hitlerista, a fala do cidadão. Antes que o garçon chegasse e o expulsasse rudemente, exortou-nos a voltar para o nosso país e não nos metermos nessa história de aids pois, graças a ela os miseráveis negros iriam desaparecer! Como bons brasileiros, nem ouvimos direito o que aquele louco estava dizendo. Diplomáticamente, acabamos indo para outro restaurante e nunca mais vimos o tal sujeito.

Dois dias depois, tomei um susto com a manchete do jornal diário que circulava no congresso: “aids pode acabar com a maioria negra!”. Será que é isso?

Países tendem ao desaparecimento se nada for feito, como Botswana que tem 1,8 milhões de habitantes e 40% de prevalência. Nas regiões de fronteira entre a África do Sul e Zimbábwe, a mesma coisa. Dentre os inúmeros aspectos abordados no congresso, destacaria a extrema situação de risco envolvendo as crianças e as mulheres, pois é grande o desrespeito aos direitos humanos, o abuso físico e sexual é corriqueiro (variando de 16 a 50 %, conforme o país) e a mulher é responsabilizada como sendo o ‘depósito’ da doença. De vítima, passa a algoz, carre-

gando um duplo estigma; o de ser mulher e o de ser portadora do vírus (o "double burden", mencionado pela Dra. Gupta, uma estudiosa indiana que fez a mais contundente e verdadeira das palestras, no segundo dia de congresso). Estima-se que hajam 250 mil órfãos na África do Sul. Isso equivale à metade de todos os nossos portadores!

Nenhuma guerra matou tanta gente, mesmo para os padrões africanos!

A curto prazo, o que pode estancar essa devastação? Unanimemente, postulou-se mais uma vez, que não é efetivo desvincular assistência de prevenção. É jogar dinheiro fora. Mas, em caráter emergencial, disponibilizar medicamentos para essa imensa população sofredora é questão humanitária. Não dá para assistir passivamente a essa tragédia. E essa foi a questão central do Congresso. Como baratear os custos dos medicamentos necessários, uma vez que só assim os dirigentes políticos topam conversar sobre o problema? O detalhe é que nenhum dos países africanos, nem mesmo a África do Sul, tem PIB para bancar sozinho esses custos. Jeffrey Sachs estimou em 4 bilhões/ano, o montante da ajuda para o continente.

O Brasil teve um papel de destaque nesse assunto, pois liderou uma rodada de discussões com a Índia, Rússia, China, Bangladesh e Nigéria, todos países populosos e de tamanho continental. A proposta é trocar informações e tecnologia quanto à

produção e distribuição de medicamentos, além da implementação de estratégias de prevenção. Já é um começo. Quanto aos países africanos de língua portuguesa, já não é de hoje a estreita colaboração principalmente com Moçambique, para onde rumaram o coordenador do Programa, Dr. Paulo Teixeira e o Sr. Presidente da República, logo depois do Congresso.

Temos a mesma desigualdade e violência que a África do Sul. Temos a mesma miséria que eles. Somos ambos países ditos em desenvolvimento. Mas, em termos de atuação frente à epidemia, estamos a anos-luz de distância.

O silêncio já foi quebrado. Os tambores estão soando. Agora trata-se de dar o próximo passo. Trata-se de estabelecer laços de solidariedade e compromisso. Acredito ser esse o rumo das coisas. Esforços concentrados devem ser endereçados à África. Se, por um lado o congresso serviu para ajudar a abrir os olhos, os ouvidos e, quem sabe, o coração dos dirigentes africanos, em relação ao incomensurável custo econômico e social de não se intervir, por outro, desvendou para milhares de militantes, pesquisadores e técnicos que lá estiveram, a dramática situação vivida por eles. "Let's join the fight!"

ROBERTO LUIZ BRANT CAMPOS
Técnico do MSH – Gerente em Ciências da Saúde/Brasil

CONTRIBUIÇÃO PARA MELHORIA DA PRÁTICA FARMACÊUTICA NO ATENDIMENTO DE PACIENTES COM QUEIXA REFERENTE ÀS DST EM CAMPO GRANDE – MS

CONTRIBUTION TO THE IMPROVEMENT OF PHARMACY SERVICES AT ATTENDANCE OF PATIENTS WITH STD COMPLAINTS IN CAMPO GRANDE – MS

Maria EA Ajalla e Lia LC de Castro

RESUMO

As Doenças Sexualmente Transmissíveis vem se mantendo ao longo do tempo como problema de saúde pública. Após o surgimento da aids tal situação agravou-se. É amplamente sabido que nossa população busca atendimento nas farmácias para seus problemas de saúde. Vários autores já constataram a indicação de medicamentos, ilegal e irracional praticada em farmácias de todo o Brasil. O presente trabalho visa contribuir para a melhoria da prática farmacêutica no município de Campo Grande - MS. O universo estudado abrangeu todas as farmácias registradas no CRF/MS no momento da pesquisa. Na primeira fase do estudo investigou-se a prática dos trabalhadores da farmácia frente a um paciente com sintomas de gonorréia. Na Segunda fase do estudo procedeu-se uma intervenção educativa em pequeno grupo de farmacêuticos e seus balconistas. Após quatro meses foi feita avaliação dessa intervenção. Efetuou-se também a avaliação de uma intervenção educativa de larga escala realizada pelo CFF e dirigida a farmacêuticos, ocorrida concomitantemente a este estudo. Obteve-se resposta em 92,5% das farmácias cadastradas pelo CRF/MS, verificando-se que as mesmas apresentaram um percentual elevado de indicações de medicamentos aos pacientes com queixa de DST (72% para o sexo masculino e 62,5% para o sexo feminino), principalmente antibióticos. Observou-se que, apesar das intervenções pedagógicas, a venda de medicamentos sem receita médica não se alterou significativamente. Por outro lado, as informações transmitidas modificaram a conduta dos farmacêuticos proprietários, e também melhoraram as orientações fornecidas pelos leigos.

Palavras-chave: *Doenças Sexualmente Transmissíveis, Farmácia, Farmacoepidemiologia*

ABSTRACT

Sexually Transmitted Diseases (STDs) have constituted a long-time Public Health issue. This problem became more evident with the appearance of AIDS, as resistance contributes to maintaining the incidence levels of this disease. It is widely known that the Brazilian population seeks care for their health problems directly from pharmacy counters, rather than from more adequate health care providers. Several investigators have already reported such prescriptionless drug dispensation pattern, both illegal and irrational, practiced in pharmacies throughout the country. The present work was aimed at contributing to the improvement of pharmacy services in the municipality of Campo Grande, Mato Grosso do Sul state, Brazil. The universe of study was composed of all the pharmacies officially listed in the records of the Regional Council of Pharmacy of Mato Grosso do Sul (CRF/MS) at the time of this research. The first stage of the study investigated the professional practice of pharmacy workers when serving a patient who described having gonorrhoea symptoms. The second stage consisted in training those pharmacists who held technical responsibility for the establishments so that they would develop an instructional manual containing guidelines for the professional training of their salespersons. The latter were also offered a basic course on STDs. Four months later the results of these interventions were evaluated. Another, large-scale educational intervention addressed to pharmacists, independently provided by the Federal Council of Pharmacy, was simultaneously evaluated 92.5% of the pharmacies listed at CRF/MS took part in our study, and all of these provided responses, which revealed a high rate of prescriptionless suggestion of drugs to patients with STD complaints (72% for males, and 62.5% for females). The educational interventions, however, did not significantly alter the pattern of drugs being sold without medical prescription. In contrast, the educational information provided did alter the behavior of those pharmacists who owned the pharmacies, as did it improve the quality of recommendations provided by lay workers.

Keywords: *Sexually Transmitted Diseases, Pharmacy, Pharmacoepidemiology*

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 13(2): 5-17, 2001

INTRODUÇÃO

A doença

As DST são doenças de diagnóstico e tratamentos eficientes, exceto a aids, hepatites e outras, cuja etiologia é viral. Mesmo assim, estão em nítida ascensão pelo mundo.

Podemos listar os fatores agravantes como precocidade e diversidade das práticas sexuais, além do aumento da liberdade sexual, do deslocamento crescente das populações, da falta de conhecimento das populações, dos tabus e preconceitos (Pinto, 1993).

Aliado aos itens acima mencionados encontramos nos países em desenvolvimento como Brasil, a dificuldade de acesso aos serviços adequados de atenção à saúde.

Na estrutura do sistema de saúde existem outros elementos que inibem o controle das DST, como a inclusão somente da sífilis e aids no grupo das doenças de notificação compulsória pelo nível federal.

No entanto, o Ministério da Saúde reconhece, depois do advento da aids, que os dados epidemiológicos referentes as DST são fundamentais para demonstrar a situação de risco na transmissão do HIV, ainda não se conhece a verdadeira magnitude das DST e suas tendências.

Reconhece também o Ministério da Saúde, através do Manual de Controle das DST, que o tratamento medicamentoso padronizado e distribuído em algumas unidades de saúde é constituído na sua maioria por antibióticos comuns a outros programas, quase sempre utilizados no tratamento de outras patologias, comprometendo assim sua disponibilidade na rede.

Também, falta ao sistema de saúde capacidade para a realização dos exames complementares, ocorrendo demora na emissão dos resultados e prejudicando o tratamento imediato do paciente, porque sendo doenças agudas, necessitam de uma intervenção imediata. (Ministério da Saúde, 1997)

Soma-se as dificuldades inerentes do sistema e a exposição da intimidade do paciente as dificuldades com o preconceito e o desconhecimento sobre o assunto que podem provocar a negligência e o desprezo dos primeiros sintomas, até omitindo dos parceiros(as) agravando o processo infeccioso e mantendo a cadeia de transmissão – a conseqüência imediata da baixa resolutividade dos serviços e dos tabus envolvidos nas DST é a busca por parte dos portadores de atendimento em lugares nos quais não tenham que se expor nem esperar procurando a assistência informal e leiga dos balconistas de farmácia.

Em Mato Grosso do Sul (MS), segundo dados do Programa Estadual de DST/Aids, no 3º trimestre de 1998, foram notificados 209 casos de gonorréia, representando 9,71% num total de 8121 casos de DST notificados. Correspondendo os casos de gonorréia à aproximadamente 2,6% do total de casos de DST notificados em MS, no mesmo período ocorreram 61 casos de gonorréia em Campo Grande e região, que corresponde à aproximadamente 29% dos casos de gonorréia do Estado, percentual justificado por ser esta a região mais populosa do Estado, concentrando os habitante nas zonas urbanas, comprovando a afirmativa de Neves, cujo os casos de gonorréia são sete vezes maiores no centro urbano quando comparados com as áreas rurais. (Neves, 1983).

O medicamento

O medicamento enquanto tecnologia terapêutica é a expressão concreta da medicina moderna. Em virtude do seu aspecto subjetivo nem sempre é usado racionalmente. Na prática rotineira dos profissionais a formação e informação deficientes e ausência de esquema terapêutico corretamente definidos, contribui para o uso inadequado dos medicamentos.

O aparecimento dos agentes antimicrobianos na década de 30 e 40 contribui para acentuada redução da incidência das moléstias infecciosas, chegando-se a pensar em erradicação dessas doenças, especialmente no início da década de 50.

No entanto, o uso correto ou não de quimioterápicos e antibióticos proporcionaram mutações cromossômicas com conseqüente diminuição da sensibilidade a esses agentes terapêuticos.

A falência da terapêutica e outros fatores contribuíram para o aumento da prevalência da gonorréia nas populações, especialmente no final dos anos 50. As mudanças de costumes em relação as práticas sexuais o aparecimento de contraceptivos possibilitaram um número maior de relações sexuais sem risco de gravidez indesejada, fatores esses que mantêm a cadeia de transmissão.

Entre nós, o tratamento da gonorréia é freqüentemente prescrito por leigos (atendentes de farmácia e drogarias), que utilizam doses inadequadas de medicação, sem qualquer controle pré ou pós tratamento. O que gera um percentual ainda maior de insucessos terapêuticos além do desenvolvimento de cepas resistentes aos antimicrobianos, principalmente os mais indicados nas farmácias.

Mesmo terapêutica sendo adequada não é possível assegurar a eficácia de um fármaco em um paciente individual, pois o mesmo apresenta resposta diferente aos fármacos e cada problema terapêutico precisa ser considerado uma experiência com hipótese a ser testada (Goodman e Gilman, 1996).

A resistência bacteriana desenvolve-se com grande facilidade, mesmo com uso adequado dos antibióticos. Agrava-se muito quando usado por pessoas mal informadas, que utilizam e indicam a outros o uso desnecessário de antibióticos, até mesmo doses incorretas dos mesmos, sem qualquer controle do serviços de saúde ou do profissional que legalmente pode prescrever medicamentos.

Há excessiva facilidade da compra de antibióticos nas farmácias do país, medicamentos que deveriam ser vendidos com prescrição médica, conforme a Lei N.º 6.360 de 23 de setembro de 1976, regulamentada pelo Decreto n.º 79.094, de 5 de janeiro de 1977, que em seu Art. 94, item IX e inciso 2º diz:

“O rótulo da embalagem dos medicamentos, produtos dietéticos e correlatos, que só podem ser vendidos sob prescrição médica, deverão ter faixa vermelha em toda sua extensão, do terço médio do rótulo e com largura contendo os dizeres “venda sob prescrição médica”.

A legislação sanitária prevê punição para o descumprimento da legislação, conforme a Lei n.º 6.437 de 20 de agosto de 1977, que em seu Art. 10, item XII diz:

“Fornecer, vender ou praticar atos de comércio em relação a medicamentos, drogas e correlatos cuja venda e uso dependem de prescrição médica, sem observância dessa exigência e contrariando as normas legais e regulamentares: Pena - advertência, interdição, cancelamento da licença, e/ou multa” (Lima et al., 1994).

Na prática essas leis não são cumpridas nas farmácias públicas do país e muito menos o serviço de vigilância sanitária dos Estados e Municípios têm exigido seu cumprimento. Sendo possivelmente o uso descontrolado de antibióticos um dos fatores importantes para o desenvolvimento da resistência bacteriana. (Castro, 2000).

Mesmo quando o medicamento é vendido com receita médica, sem ter o paciente recebido orientações necessárias sobre seu uso, pode o mesmo não entender porque continuar o tratamento quando os sintomas já desapareceram.

O paciente fica tentado a tomar uma quantidade menor que o prescrito na receita, para diminuir os custos do tratamento ou deixar parte do medicamento ser consumido numa próxima ocasião.

Com a necessidade de promover a diminuição do processo de desenvolvimento da resistência bacteriana vem se discutido o uso racional de medicamentos, que significa, entre outras coisas, receitar o produto adequado, na dose correta e por tempo necessário, somente quando é indispensável. (Notícias sobre IRA, 1993).

Como recomendação para diminuir esta tendência a OMS, que solicita algumas medidas, dentre elas o acesso a consulta com profissional capacitado e a vigilância mundial da resistência ao antibiótico.

Farmácia e o Farmacêutico

A venda de medicamentos guarda estreita relação com a prática comercial de qualquer produto ou serviço, tendo como objetivo o lucro do comerciante. Observando por esse prisma, é fácil entender o interesse dos comerciantes leigos em vender um produto com mercado garantido. Temos conseqüência a oferta de medicamentos inadequados, prejudicando a recuperação da saúde dos clientes.

Nesse cenário, o trabalho de fiscalização e controle enfrenta o interesse lucrativo dos comerciantes influentes na sociedade local. A situação foi relatada nas mais remotas épocas, onde se tem notícia da utilização de medicamentos como opção terapêutica. (Carneiro, 1993)

Com o decorrer dos anos no Brasil, o profissional responsável pela produção do medicamento passa a ter sua formação oferecida em escolas, inicialmente ligado ao curso de medicina com sua formação voltada para o medicamento.

No momento em que a formação dos farmacêuticos ocorre em instituição formal como nas escolas, os profissionais geram uma nova necessidade – a regulamentação da profissão.

A atividade profissional do farmacêutico vem sendo regulamentada junto a legislação sanitária, que tem atribuído invariavelmente aos farmacêuticos diplomados o direito de exercer a profissão no país, não existindo um limite definido entre as duas áreas, o exercício profissional e o comércio de remédios.

Em 1931, o Decreto n.º 20.627 admite que o comércio de farmácia podia ser exercido também pela sociedade mercantil composta de leigos desde que, o farmacêutico detivesse pelo menos 30% do capital social (Zubioli, 1992).

Esse processo culmina com a situação atual, onde qualquer cidadão sem formação na área pode constituir uma firma para venda de medicamentos, ficando obrigado pela legislação sanitária a contratar um farmacêutico que presta assistência técnica ao estabelecimento – Lei n.º 5.991 de 1973. (Mello *et al.*, 1993; CFF, 1979).

Procura espontânea do atendimento em farmácias

O que leva um indivíduo a buscar atendimento nas farmácias é o encontro do alívio para sintoma determinado, ou cura de uma doença específica e não difere dos demais motivos que o levam a buscar atendimento em qualquer outro setor do sistema de saúde. São fatores relacionados com as condições econômicas, sociais, demográficas, psicossociais e culturais.

O fator desencadeante na busca de ajuda está diretamente relacionado a necessidade sentida de saúde de cada indivíduo, ou seja, o medicamento é consumido quando as pessoas sentem-se enfermas ou forem definidas como doentes pelos agentes sociais.

Como porta de entrada na busca de soluções para os problemas de saúde encontra-se entre outros a procura pelo atendimento médico ou farmacêutico. Entendendo-se farmacêutico como a compra de medicamento (Obregon, 1996).

Com relação aos serviços farmacêuticos, o acesso facilitado é fator primordial tendo como base o grande número de farmácias distribuídas por todo país, na grande maioria dos municípios sem qualquer regulamentação geográfica. Além da agilidade oferecida nos balcões das farmácias.

Não são apenas as características do comércio de medicamento e as concepções dos pacientes únicas determinantes na busca deste tipo de atendimento, mas a dificuldade na procura de serviços mais adequados, como unidades públicas de saúde e consultório médicos relacionados ao custo financeiros e a baixa capacidade resolutive, têm levado os pacientes a escolher como primeira opção as farmácias na solução dos seus problemas de saúde. Destacamos principalmente no que se refere as Doenças Sexualmente Transmissíveis, ocasião em que o paciente pode expor seu problema de forma anônima, sem necessidade de maiores explicações.

No caso das DST, dois comportamentos com conseqüências sérias são detectados no atendimento nas farmácias: o primeiro, o paciente é tratado em local inadequado; e o segundo a indicação de tratamento é feita por pessoal não habilitado.

Visando contribuir para melhoria da prática farmacêutica em DST no município de Campo Grande/MS, procurou-se conhecer:

- as características da prática dos trabalhadores em farmácia frente a um caso de DST;
- identificar mudanças ocorridas na prática dos trabalhadores em farmácia, após uma intervenção pedagógica específica e;
- verificar o potencial de ação sobre a prática dos responsáveis técnicos em farmácia de uma companhia educativa de amplo alcance.

METODOLOGIA

Desenvolveu-se um estudo de intervenção na cidade de Campo Grande, no período de setembro de 1997 a setembro de 1998, o universo do mesmo foram as 200 farmácias regularmente inscritas no Conselho Regional de Farmácia - CRF/MS no mesmo período.

Inicialmente foram feitas entrevistas semi-estruturadas com trabalhadores das farmácias visando conhecer a prática dos mesmos frente a um caso de DST (gonorréia), segundo a metodologia utilizada por (Gir *et al.*, 1990).

Os entrevistadores, em número de oito, de ambos os sexos (4 rapazes e 4 moças), na faixa etária de 15 à 17 anos expuseram ao trabalhador da farmácia que primeiro se dispôs a atendê-lo, a situação que se segue:

Entrevistador masculino: "Estou com corrimento, que devo fazer?"

Entrevistador feminino: "Meu namorado está com corrimento, que devo fazer?"

O entrevistador preenchia o instrumento imediatamente após sua saída da farmácia. A seleção do entrevistador foi realizada através de uma instituição municipal que prepara jovens adolescentes para o mercado de trabalho. Eles foram treinados previamente através de informações sobre as DST e como proceder no trabalho de entrevistador.

A distribuição dos entrevistadores foi feita por bairros, evitando-se a localidade de moradia dos mesmos. A pesquisa teve a duração de uma semana, no primeiro e no último dia da pesquisa, 13/09 e 20/09, toda equipe trabalhou no centro da cidade.

Na segunda etapa do trabalho, elaborou-se um programa de treinamento visando atingir os 200 farmacêuticos responsáveis técnicos por farmácias no município de Campo Grande.

O treinamento teve seu conteúdo distribuído nas seguintes áreas de conhecimento: assistência farmacêutica, DST, farmacologia aplicada às DST, epidemiologia e educação em saúde.

Os participantes do curso foram convidados para a elaboração do material didático. Após realizou-se um treinamento com os balconistas das farmácias, onde o farmacêutico já estava treinado. Foram convidados todos os balconistas. (Ajalla, 1999).

Na terceira etapa foi efetuado o retorno ao campo, visando avaliar a intervenção realizada, utilizando-se para tal quatro entrevistados de ambos os sexos (2 rapazes e 2 moças), que compareceram nas farmácias onde ocorreu a intervenção - treinamento dos farmacêuticos e balconistas. Cada farmácia da amostra foi comparada à outra com características semelhantes, cujo responsável técnico e conseqüentemente os balconistas não haviam sofrido intervenção educativa.

Foi enviado um questionário aos responsáveis técnicos de todas as farmácias de Campo Grande, visando conhecer o potencial de ação sobre a prática de uma intervenção educativa de longo alcance utilizada pelo Ministério da Saúde juntamente com o Conselho Federal de Farmácia, que teve como objetivo gerar mudanças na prática desses profissionais. (CFE, 1998).

Os dados foram analisados através de percentagens, Testes de Fisher e Qui-quadrado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diagnóstico do atendimento ao paciente com sintoma de DST

A pesquisa ocorreu em 185 farmácias de um universo de 200, devidamente regularizadas no CRF/MS, com responsáveis técnicos. 15 estabelecimentos não foram localizadas durante o período de 13/09 à 20/09/97 destinado a primeira coleta de dados da pesquisa.

Os dados encontrados mostram que, na maioria das farmácias ocorre a indicação de medicamento, sendo mais comum para o sexo masculino, 72%, comparando com o sexo feminino, que tem 62,4%. No total, temos a indicação de medica-

mento em 67,6% dos estabelecimentos, sendo a utilização de medicamentos a medida mais sugerida aos entrevistadores, independente do sexo.

Os profissionais que legalmente podem indicar medicamentos como alternativa de tratamento, são os médicos e os dentistas, com exceção dos medicamentos de venda livre, que podem ser comprados por qualquer cliente ou indicados nos balcões de farmácias, conforme está regulamentado através da Portaria Ministerial n.º 2, de 8 de setembro de 1993. (Mello, *et. al.*, 1993).

No caso feminino a maior indicação é de um medicamento, 49%, seguida da indicação de dois medicamentos, 21%, somando 70% das indicações com até dois medicamentos. No caso masculino, obteve-se 30,5 % de indicações de um medicamento, e quantidade igual para até dois medicamentos, somando 61%. No grupo masculino ocorre maior indicação de três e mais medicamentos, 11,1%, diferente do grupo feminino que apresenta 2% nesta categoria. Pode-se constatar o maior número de medicamentos por indicação para o entrevistador masculino, evidenciando maior interesse em vender quantidade maior de medicamento para este grupo.

Nestes dados encontra-se maior indicação de antibióticos, seguida dos quimioterápicos, antiparasitários e antiinflamatórios. Sendo as penicilinas os medicamentos mais indicados, tanto para o entrevistador masculino, quanto para o entrevistador feminino. A indicação de antiinflamatórios demonstra o total desconhecimento dos trabalhadores em farmácia dos princípios elementares de farmacologia, indicando os medicamentos sem preocupação ao menos de ler a bula para conferir a real indicação terapêutica dos mesmos.

Observa-se a indicação de analgésico urinário como a Fenazopiridina, indicada para alívio sintomático da dor, ardência, freqüência, urgência de micção e demais desconforto decorrentes da irritação da mucosa do trato urinário. Não tendo efeito sobre o desenvolvimento bacteriano, agrava o quadro infeccioso do paciente. Quando indicado juntamente com um antibiótico pode diminuir os sintomas irritativos, levando a falsa idéia de "cura".

A Ampicilina injetável foi indicada, na maioria das vezes, reforçando a cultura popular que considera o medicamento injetável mas "forte".

Este antibiótico estava, quase sempre acompanhado de outro medicamento (penicilinas + sulfas e/ou antiinflamatórios), indicados indiscriminadamente, levando ao aumento da resistência bacteriana, sendo esse um dos grande problemas da falência do tratamento das DST.

O segundo medicamento mais indicado para ambos os sexos, foi a Gentamicina, que não é recomendada para o tratamento da gonorréia, devendo ser reservada aos germes resistentes a outras substâncias menos tóxicas, ou para infecções graves como septicemias, endocardites e outras, que exigem hospitalização (Rozenfelde e Pepe, 1992).

Não é sem razão que a vigilância sanitária determina a venda destes medicamentos com apresentação da receita médica. Porém os resultados encontrados são claros no sentido de mostra que uma "faixa vermelha" na caixa do medicamento não impede que ele seja vendido sem a apresentação da respectiva receita, o que também foi verificado em outras pesquisas realizadas em Campo Grande. (Castro, 2000).

Tabela 1 – Distribuição da indicação de medicamento segundo sexo do entrevistador

Orientação medicamentosa	Feminino		Masculino		Total
	n	%	n	%	n
Indica medicamentos	53	62,40	72	72,00	125
Não indica medicamentos	32	37,60	28	28,00	60
Total	85	100,0	100,0	100,0	185

Fonte: Dados obtidos no inquérito

Tabela 2 – Número de medicamentos por indicação, segundo sexo de entrevistador

Indicações	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
1 medicamento	26	49,0	22	30,5	48	38,4
2 medicamentos	11	21,0	22	30,5	33	26,4
3 ou + medicamentos	1	2,0	08	11,1	09	7,2
Não especificado*	15	28,0	20	27,9	35	28,0
Total	53	100,0	72	100,0	125	100,0

Fonte: Dados obtidos no inquérito

Observa-se na **tabela 4**, que 60,2% dos trabalhadores em farmácia se sentem em condições de diagnosticar e tratar os pacientes, não encaminhando-os para busca de atendimento junto as unidades de saúde ou consultório médico. Dos 60,2%, 3,1% encaminham para um profissional de saúde, no caso o farmacêutico, que não está habilitado para efetuar diagnóstico e acompanhamento dos pacientes.

Do universo, 116 solicitaram, através de perguntas, maiores informações do entrevistador, para concluir o “diagnóstico”, representando 62,7% das farmácias do estudo. O total de perguntas incluindo as repetições foi 201, numa média de 1,73 por farmácia, mostrando a necessidade de quase duas perguntas para efetuar o “diagnóstico”.

Nota-se a ocorrência de atos típicos de atendimento médico, no balcão das farmácias, como anamnese ou exame físico do paciente. Prática ilegal quando exercida por pessoa sem formação adequada, crime previsto no Código Penal Brasileiro. Nos estabelecimentos, onde o proprietário era far-

macêutico, também ocorreu exercício ilegal da medicina. Embora profissional de saúde as atribuições do farmacêutico não incluem o diagnóstico da doença.

A farmácia encontra-se em situação privilegiada para atividades de educação em saúde, devido ao acesso fácil, em cada esquina existe uma farmácia. E a tradição cultural da busca de ajuda primeiramente nos balcões de farmácia é bastante forte.

Entretanto, a forma como se encontra a prática de trabalho nestes locais, leva à um serviço de qualidade duvidosa, oferecendo geralmente orientações equivocadas e induzindo ao uso inadequado de medicamentos.

É necessário intervir nesta prática com projetos cuja estratégia pedagógica contemplem o ensino através da intervenção na realidade.

Muitos fatores são determinantes para a situação atual do atendimento nas farmácias de Campo Grande, assim como dos demais municípios do país.

Tabela 3 - Distribuição dos medicamentos indicados, conforme grupo farmacológico. No período de 13 à 20/09/97.

Grupo Terapêutico	Medicamento	Feminino		Masculino		
		n	%	n	%	
Antibióticos	Ampicilina	29	60,42	24	28,92	
	Ampicilina + Probenecide	0	0,00	9	10,84	
	Amoxicilina	1	2,08	0	0,00	
	Benzilpenicilina	1	2,08	7	8,43	
	Benzatina					
	Cefoxitina sódica	0	0,00	1	1,20	
	Doxicilina	0	0,00	1	1,20	
	Fosfato Tetraciclina	1	2,08	2	2,42	
	Gentamicina	2	4,17	12	14,46	
	Tianfenicol	2	4,17	03	3,61	
	Antibióticos	Nistatina	1	2,08	00	0,00
Antifúngicos	Fluconazol	3	6,25	0	0,00	
Quimioterápicos	Fenazopiridina + sulfametoxazol + trimetrona	0	0,00	7	8,43	
	Fenazopiridina + nitroxalina	1	2,08	1	1,20	
	Rosoxacino	0	0,00	2	2,42	
	Sulfametoaxol + Trimetropina	0	0,00	4	4,82	
	Antinflamatório	Diclofenato de Potássio	0	0,00	2	2,42
	Antiparasitários	Metronidazol	2	4,17	0	0,00
Tinidazol		2	4,17	0	0,00	
Secnidazol		0	0,00	1	1,20	
Não Identificado	N/I	3	6,25	7	8,43	
Total		48	100,0	83	100,0	

Fonte: Dados obtidos no inquérito

Tabela 4 - Tipo de encaminhamento dado ao entrevistador pelo trabalhador em farmácia,

Tipo de Encaminhamento	n	%
Adequado*	65	39,8
Não adequado**	98	60,2
Total	163	100,0

Fonte: Dados obtidos no inquérito

pesquisa realizada no período de 13 à 20/09/97.

* *Adequado*: encaminha para unidade de saúde e/ou médico;

** *Não-adequado*: médica na farmácia sem encaminhar para qualquer atendimento do sistema de saúde

Entre eles, os fatores o econômico, que vem na presença dos farmacêuticos, uma ameaça ao desenvolvimento das práticas comerciais tradicionais.

Para intervir no fator econômico o País necessita de políticas nacionais que contemplem normas de produção e distribuição dos medicamentos baseados no único motivo legítimo para existência dos medicamentos – prevenção, controle e a cura da doença.

A intervenção nos fatores macros, requer maior poder de decisão, dependendo de acordos nacionais e internacionais, sendo possível em instâncias competentes.

Resta as intervenções nos micros sistemas, como os recursos humanos que executam os serviços nas farmácias - os farmacêuticos e os balconistas.

Para realizar a intervenção buscou-se nos arquivos do CRF/MS, os farmacêuticos responsáveis técnicos por farmácias em Campo Grande. Temos registrados como residentes neste município 502 farmacêuticos, em 13/10/98, aproximadamente a metade dos farmacêuticos do estado, dos quais 200 são responsáveis técnicos, respondendo a um percentual de 39,48%, número relativamente pequeno se comparado aos do interior do estado, onde a grande maioria é responsável por estabelecimentos farmacêuticos. Esta diferença pode ser explicada por existir na capital maior oportunidade de emprego principalmente através dos laboratórios públicos e privados e nos Hospitais. Outra explicação deve-se ao fato de existir aproximadamente 2,5 farmacêuticos para cada farmácia situação inversa do interior.

Os 200 farmacêuticos que se responsabilizam por estabelecimentos farmacêuticos na capital se constitui no universo da pesquisa.

Foi enviado cartas convites para participar do curso, com programação local e data e forma de inscrição.

Trabalhou-se com a demanda espontânea, composta por 29 farmacêuticos (14,5% do universo) que participaram do curso, formando a amostra da pesquisa.

A equipe de instrutores foi composta por professores da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), e alunos do mestrado em Saúde Coletiva, de acordo com o conhecimento específico de cada um.

Após a realização do treinamento foi solicitado aos participantes no colaboração na elaboração do programa e do material didático do curso dos balconistas. Esta estratégia teve como finalidade envolver os farmacêuticos no processo de educação dos seus balconistas, mostrando que o profissional da área deve ser a referência do balconista na solução de dúvidas na rotina do trabalho.

Dos 29 farmacêuticos participantes, seis atenderam ao convite, formando uma equipe que se reunia semanalmente para desenvolver o trabalho. Todo material didático e a preparação das aulas foi realizado pela equipe, sendo estes os farmacêuticos que ministraram o curso, para os balconistas que trabalhavam sob a responsabilidade dos 29 farmacêuticos que participaram do treinamento.

Visando detectar se ocorrem mudanças na prática dos trabalhadores de farmácias, foram novamente pesquisadas farmácias onde se realizou a intervenção, pareados com um número igual de farmácias onde esta não ocorreu.

Nas farmácias que participaram da intervenção observou para o grupo feminino 40% de indicação, sendo no controle está ocorreu em 50%.

Para o grupo masculino as farmácias que participaram da intervenção indicaram mais 87,5% em relação aquelas do grupo controle que indicaram medicamentos para 75% dos pacientes.

Nos dois grupos existe diferenças significativas entre o sexo do entrevistador. Especialmente na amostra onde 87,5%

Tabela 5 -Perguntas formuladas ao entrevistador pelo trabalhador em farmácia sobre as características da gonorréia. Distribuído por sexo do entrevistador.

Perguntas	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
1 Características do corrimento (cor, cheiro, fluxo).	31	36,0	31	27,0
2 Perguntaram sobre tempo dos sintomas e possível tempo do contato até o aparecimento dos sintomas.	27	31,4	15	13,0
3 Perguntaram sobre dor e ardência para urinar.	13	15,2	29	25,2
4 Perguntaram sobre o aspecto da lesão (inchado).	3	3,5	4	3,5
5 Queriam fazer exame físico	3	3,5	11	9,6
6 Perguntas sobre uso de medicamento.	1	1,1	0	0,0
7 Indagaram à respeito da parceira(o).	3	3,5	10	8,7
8 Sobre relações Sexuais.	3	3,5	12	10,4
9 Sobre uso de preservativos.	2	2,3	3	2,6
Total	86	100,0	115	100,0

Fonte: Dados obtidos no inquérito

Dados coletados no período de 13 à 21/09/97, nas farmácias de Campo Grande

dos estabelecimentos indicaram medicamentos para o entrevistador masculino e 40% para o feminino.

Porém, a intervenção nestas farmácias não modifica a situação inadequada de indicar medicamentos mostrando que somente atividades educativas não alteram práticas de trabalho consagradas. A questão do lucro, advinda da quantidade de medicamentos vendidos, ainda é determinante no processo.

O grande número de farmácias existente em Campo Grande, como ocorre na maioria das cidades do País, aumenta a concorrência na "disputa" por clientela, não permitindo deixar de vender medicamentos, sob pena de não permanecer no

mercado. A prática da venda indiscriminada de medicamentos é seguida por todos os estabelecimentos independente do grau de informação sobre os perigos desta prática.

No grupo amostra, 42,3%, dos estabelecimentos indicam tratamento adequado, ou seja, encaminha o entrevistador para médico ou unidade de saúde. E 57,7% não orientam o tratamento em locais adequados. O controle apresenta indicação de tratamento adequado para 38,5% dos estabelecimentos. Pode-se dizer que a intervenção altera o comportamento dos trabalhadores em farmácias, que incorporam à sua prática orientações mais adequadas.

Comparado os dados levantados no universo, onde 39,9% dos estabelecimentos indicam tratamento em local adequado (**tabela 4**). Observa-se que o controle mantém as características do universo.

Destacamos as mudanças com relação ao sexo: na amostra ocorre indicação de tratamento adequado em 90% para o sexo feminino e 12%, para o masculino. Indicando que a aparente mudança ocorrida após a intervenção foi determinada pela alteração de comportamento com relação as mulheres.

No caso masculino a amostra apresenta 12% de indicação para tratamento em local adequado e o controle 25%. Mostrando que no caso masculino a alteração ocorrida foi no sentido negativo. O controle mantém os índices semelhantes ao do universo, que apresentaram 30% de indicação de tratamento adequado para o grupo masculino (**tabela 4**).

Analisando os dados da tabela observa-se maior orientação para tratamento do companheiro no grupo amostra: 34,6%, em

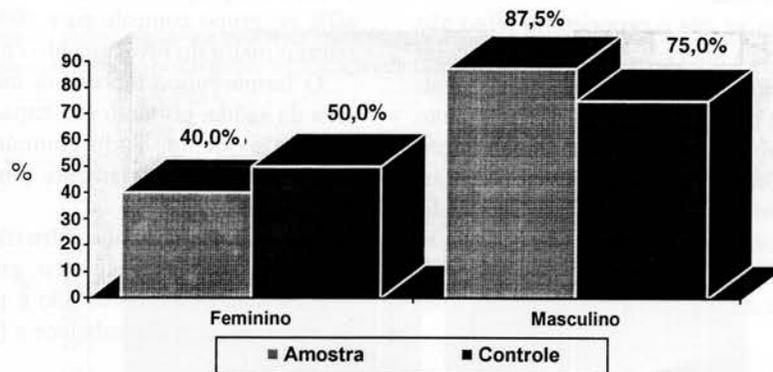
relação ao grupo controle que apresenta o índice de 24%, podendo significar uma alteração positiva após a intervenção.

Quando se analisa os grupos, separando o sexo do entrevistador, verificamos uma diferença bastante significativa. O grupo masculino não apresenta alteração, os dados são praticamente iguais. Na amostra apenas 6% orienta o tratamento do parceiro e no controle tem-se 6,3% orientando o tratamento.

Com referência a indicação de medicamentos, o farmacêutico proprietário de farmácia, indica menos, no grupo amostra e no grupo controle, significando que a qualificação profissional pode fazer diferença no atendimento do paciente.

Porém a intervenção não altera esta prática, pois 60% dos farmacêuticos indicaram medicamentos nos dois grupos, amostra e controle. Sendo que, o proprietário leigo apresenta um percentual ligeiramente maior de indicação de medicamentos no grupo amostra, 74,4% contra 66,7% do grupo controle. Para o proprietário leigo a intervenção não produziu qualquer modificação na prática de sua farmácia.

Gráfico 1 - Distribuição dos estabelecimentos submetidos (amostra) e não submetidos a intervenção (controle), segundo indicação medicamentosa, distribuído por sexo do entrevistador. Pesquisa realizada no período de 28 à 31/10/98.



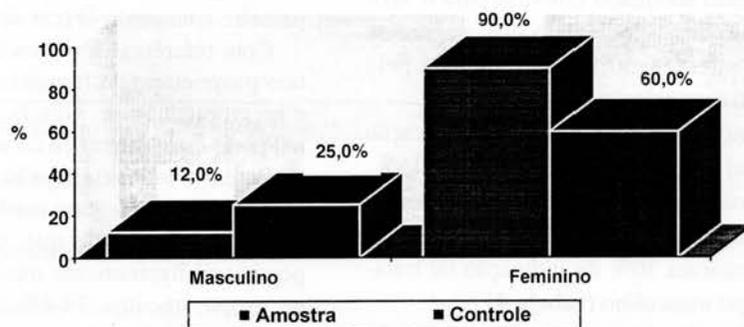
Fonte: Dados obtidos no inquérito

Tabela 6 - Distribuição dos estabelecimentos farmacêuticos, submetidos e não submetidas a intervenção, segundo referência para tratamento adequado.

Referencia para tratamento adequado	Amostra		Controle		Total
	n	%	n	%	
Sim	11	42,3	10	38,5	21
Não	15	57,7	16	61,5	31
Total	26	100,0	26	100,0	52

Fonte: Dados obtidos no inquérito
Pesquisa realizada no período de 28 à 31/01/98

Gráfico 2 - Distribuição dos estabelecimentos não submetidos a intervenção, segundo referência para tratamento adequado, distribuído quanto ao sexo do entrevistador.



Fonte: Dados obtidos no inquérito
Pesquisa realizada no período de 28 à 31/01/98

A indicação de tratamento adequado para o paciente significa orientá-lo no sentido de procurar atendimento em unidades de saúde, sejam elas representadas consultórios médicos ou centro de saúde da rede pública.

Conforme os dados, observa-se que o proprietário leigo não altera seu comportamento após a intervenção, 62% da amostra e controle não indica tratamento adequado ao entrevistador, mostrando que para este nível de qualificação o treinamento não interfere na prática de trabalho. Ou seja não adiantou treinar o balconista e o farmacêutico onde o proprietário da farmácia é leigo. A dificuldade do profissional fica evidenciada, mesmo depois de receber informação corretas.

No caso do proprietário farmacêutico, 60% dos estabelecimentos do controle, não indicaram tratamento adequado, con-

tra 40% da amostra. Significando que neste grupo ocorre modificações da prática de trabalho.

Como pode-se verificar no gráfico 6 o grupo onde o farmacêutico é o proprietário apresentou percentuais mais elevados: 40% no grupo controle para 60% na amostra, mostrando um retorno maior do investimento em informação.

O farmacêutico representa um profissional qualificado na área da saúde, portanto sua capacidade de assimilação é relevante e evidente. Todo conteúdo ministrado no curso não representou necessariamente uma novidade para este profissional.

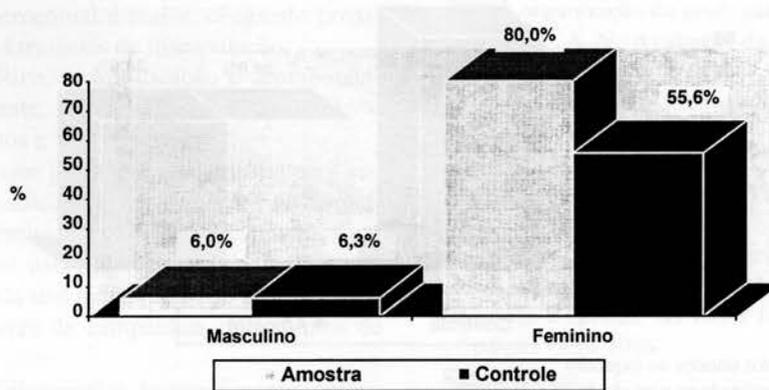
O que faz a diferença entre os dois grupos é a liberdade de trabalho que o farmacêutico, enquanto proprietário, possui, quando este profissional não é proprietário esta subordinado ao empregador que estabelece a forma de trabalho a ser desen-

Tabela 7 - Distribuição dos estabelecimentos farmacêuticos, submetidos e não submetidos a intervenção, segundo referência para tratamento do companheiro

Indicação do tratamento do companheiro	Amostra		Controle		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	9	34,6	6	24,0	16	29,4
Não	17	65,4	*19	76,0	36	70,6
Total	26	100,0	16	100,0	*51	100,0

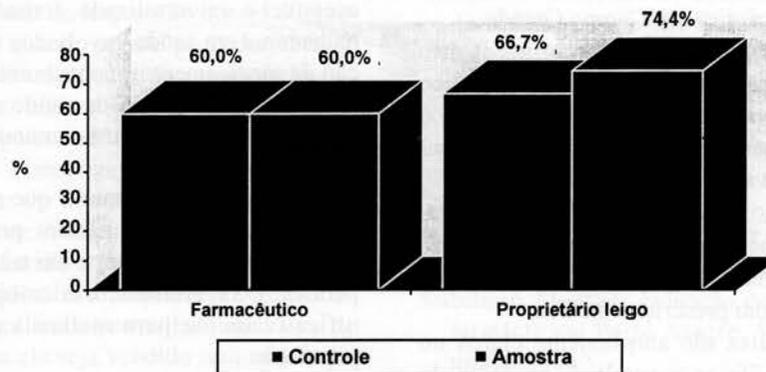
Fonte: Dados obtidos no inquérito
Pesquisa realizada no período de 28 à 31/01/98. * sem informação

Gráfico 3 - Distribuição dos estabelecimentos submetidos e não submetidos a intervenção segundo qualificação do tratamento do companheiro, distribuído por sexo do entrevistador.



Pesquisa realizada no período de 28 à 31/10/98.

Gráfico 4 - Distribuição dos estabelecimentos submetidos e não submetidos a intervenção segundo qualificação profissional e indicação de medicamentos.



Fonte: Dados obtidos no inquérito
Pesquisa realizada no período de 28 à 31/01/98

volvida no seu estabelecimento. Porém as orientações adequadas como diagnóstico em unidade de saúde e tratamento dos possíveis contatos do portador, somente melhoraram após a intervenção para o grupo de entrevistadores femininos.

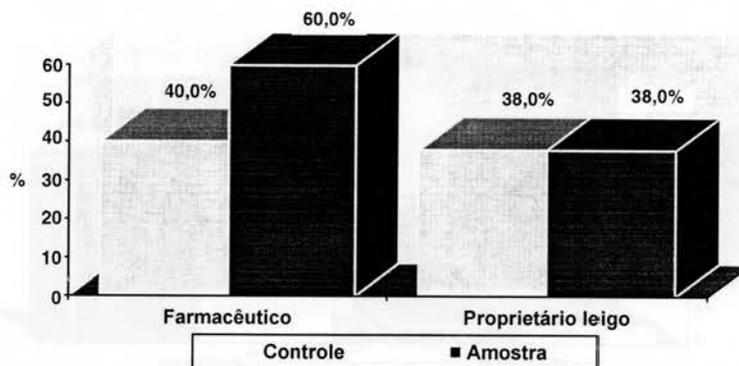
A pesquisa mostra que no grupo de estabelecimentos de propriedade de farmacêuticos que sofreu intervenção a indicação de medicamentos caiu de 60 para 40% dos casos. Nos estabelecimentos de propriedade de leigos não ocorre diferença entre amostra e controle quando a este procedimento. O que permite concluir que o investimento no proprietário far-

macêutico apresenta retorno mais eficiente diminuindo as indicações em relação ao grupo controle.

Observamos contudo, que a intervenção não altera a indicação de medicamentos. Apesar do treinamento dos balconistas e farmacêuticos, a indicação de medicamentos para pacientes com queixa de gonorréia é mantida.

Consideramos que toda proposta de educação, deva ser contínua, envolvendo todos os atores no processo. A descontinuidade do processo, leva ao esquecimento, dificultando mudanças em práticas já sedimentadas. Deste modo sugerimos que o trabalho experimental da pesquisa seja assumido pelo

Gráfico 5 - Distribuição dos estabelecimentos submetidos e não submetidos a intervenção segundo qualificação profissional e referencia para tratamento adequado.



Fonte: Dados obtidos no inquérito
Pesquisa realizada no período de 28 à 31/01/98

CRF/MS, representante da categoria em MS, e os setores de saúde, instituições vinculadas diretamente com toda situação detectada no estudo.

O CRF/MS deve avançar no seu trabalho de fiscalização que hoje esta baseado na verificação da presença física do farmacêutico na farmácia. Novos procedimentos avaliando a qualidade do serviço oferecido, devem ser implantados, estabelecendo padrões de atendimento. Esta atitude juntamente com atividades de educação continuada, podem favorecer a implantação da atenção farmacêutica em Campo Grande.

Não basta intervir no mercado de trabalho, é necessário alterações concretas na formação do profissional farmacêutico no sentido de estabelecer prioridades também voltadas para o campo do medicamento e da atenção primária em saúde, configurando sua função social no setor saúde.

Por outro lado considerando os agravos à saúde da população, principalmente a resistência microbiana, produzida pelo uso indiscriminado de antibióticos, é fundamental que a venda destes deva ocorrer somente com prescrição médica.

Os resultados desta pesquisa são amplamente claros no sentido de mostrar que uma "faixa vermelha", na caixa do medicamento não impede que ele seja vendido sem apresentação da respectiva receita, o que permite sugerir que a vigilância sanitária emita uma portaria determinando a obrigatoriedade da retenção da receita médica de antibióticos com o mesmo rigor exigido para os psicotrópicos, objetivando minimizar o uso irracional dos mesmos.

Paralelo ao trabalho de mudança do comportamento da sociedade, o setor saúde, nos três níveis de governo (Federal, Estadual e Municipal), deve melhorar sua rede de serviço, universalizando e facilitando o acesso dos pacientes ao atendimento médico, conforme preconizam os princípios do Sistema Único de Saúde, diminuindo assim a procura por atendimento em locais não apropriados, como as farmácias, estabelecimentos destinados, teoricamente, a atender o paciente portador de uma DST, após o atendimento clínico ou seja com diagnóstico e tratamento definidos por profissional habilitado.

E indispensável para dimensionar o problema da saúde pública representado pelas DST, que estas sejam incluídas na lista de doenças de notificação compulsória do país, estados e dos municípios e que as farmácias sejam cadastradas como postos notificadores destas patologias para o serviço de saúde.

A melhora do registro da incidência das DST, permite o planejamento mais adequado do programa de controle das mesmas, reduzindo conseqüentemente a busca de atendimento em locais inadequados. Por outro lado o atendimento correto, acessível e universalizado, somado a conscientização dos trabalhadores em saúde envolvidos com a prescrição e dispensação de medicamentos, contribuirá para minimizar a resistência microbiana, problema da saúde superposto as DST, que por sua vez colaboram para a manutenção dos atuais níveis de incidência da aids.

Consideramos, portanto; que com medidas simples e viáveis no âmbito dos cuidados primários à saúde, é possível interferir simultaneamente em três problemas graves de saúde pública; DST, resistência microbiana e aids, contribuindo significativamente para melhoria das condições de saúde da população.

CONCLUSÃO

A farmácia da comunidade ocupa espaço privilegiado, no que se refere ao número e distribuição no município de Campo Grande. A relação da mesma com a sociedade abre porta à possibilidade de uma educação para a saúde da população.

A execução deste trabalho permite diagnosticar o atendimento oferecido aos pacientes com queixa de DST, em todas as farmácias do município. Revelando claramente a prática de trabalho nestes estabelecimentos. Este diagnostico, já foi realizado em outros municípios do país, a título de denúncia das atividades de desrespeito a saúde da população. Campo Grande, não difere dos demais municípios estudados por outros autores, apresenta um percentual elevado de indicação de medicamentos aos pacientes com queixa de DST. 72% para

os entrevistadores masculinos e 62,4% para os entrevistadores femininos.

A grande maioria das farmácias é de propriedade de comerciantes leigos. No Brasil 85% das farmácias são de proprietários leigos. Em Mato Grosso do Sul, segundo dados do CRF/MS, cerca de 10,5% são de proprietários farmacêuticos, em Campo Grande, este percentual é maior, chegando próximo de 27,6%, incluindo as farmácias de manipulação.

A venda de um antibiótico, sem indicação e acompanhamento médico, é preocupante, a pesquisa mostra que 30,5% indica até dois medicamentos e 11,1% até três.

Desta forma o paciente que procura uma farmácia para seu tratamento, pode receber medicamentos inadequados e de qualidade duvidosa. O que permite recomendar investimentos em educação da população no uso racional de medicamentos, informando-a dos perigos do uso indiscriminado deste, principalmente antibióticos, através de campanhas em veículos de grande alcance.

Nesta pesquisa além do diagnóstico do atendimento, optou-se por realizar uma intervenção pedagógica. As informações foram bem recebidas pelos participantes do treinamento. Tanto os balconistas como os farmacêuticos são unânimes em afirmar sua satisfação com o treinamento. Porém as orientações adequadas como diagnóstico em unidade de saúde e tratamento dos possíveis contatos do portador, somente melhoraram após a intervenção para o grupo de entrevistadores femininos.

A pesquisa mostra que no grupo de estabelecimentos de propriedade de farmacêuticos que sofreu intervenção a indicação de medicamentos caiu de 60 para 40% dos casos. Nos estabelecimentos de propriedade de leigos não ocorre diferença entre amostra e controle quando a este procedimento. O que permite concluir que o investimento no proprietário farmacêutico apresenta retorno mais eficiente diminuindo as indicações em relação ao grupo controle.

Observamos contudo, que a intervenção não altere a indicação de medicamentos. Apesar do treinamento dos balconistas e farmacêuticos, a indicação de medicamentos para pacientes com queixa de gonorréia é mantida.

Os resultados desta pesquisa são amplamente claros no sentido de mostrar que uma "faixa vermelha", na caixa do medicamento não impede que ele seja vendido sem apresentação da respectiva receita, o que permite sugerir que a vigilância sanitária emita uma portaria determinando a obrigatoriedade da retenção da receita médica de antibióticos com o mesmo rigor exigido para os psicotrópicos, objetivando minimizar o uso irracional dos mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ajalla, M. Elizabeth, Castro, L.L. *Saúde farmacológica*. Nº 2 – Junho de 2000.

- Ajalla, M. Elizabeth. **Contribuição para melhoria da prática farmacêutica no atendimento de pacientes com queixa referente as DST, em Campo Grande-MS. Mato Grosso do Sul.** 1999. [Dissertação de Mestrado – UFMS]
- Belda, W.: Gonorréia. In: **Doenças Infecciosas e Parasitárias**, 8ª.ed. Guanabara/koogan. Rio de Janeiro.1997.
- CCF: **A organização da profissão farmacêutica**. 1979.
- Carneiro, C. A. N.: **Avaliação da prática da vigilância sanitária de medicamento em farmácias, no Município de Campo Grande, período de 90/92.** Monografia de Especialização, 216p. Campo Grande. 1993.
- Castro, L L C *et al.* : Algumas Características da prática da automedicação em Campo Grande. **Ver. Ciências Farm.** Unesp. 21 V :1. 2000
- Gir, E. *et al.*: Gonorréia e farmácia: alguns aspectos epidemiológicos em Ribeirão Preto (SP). **Bol. Inform. Union.** 1990. 15(59-60): 5.
- Goodman e Gilman: **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9ª edição. Graw.1996.
- Kroger e Luna.
- Lima E. L. V. *et al.*: Dispensação de Medicamentos nas Farmácias e Drogarias de Porto Alegre. **Cad. Far.** , 5(1/2):1989.
- Mello, L. A . *et al.*: **Vigilância Sanitária de Medicamentos e Correlatos**. Rio de Janeiro; Ed. QualityMark. 1993.
- Brasil. Ministério da Saúde. **Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis**. Brasília:1997.
- Neves, J.: Uretrites Gonocócica e outras Etiologias. In: **Doenças Infecciosas e Parasitárias**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan. 1983.
- Noticias sobre IRA: **Resistência a los antibióticos**. AHRTAG. Nº 22. Marzo 1993.
- Obregón, P. L.: **Acesso ao Conhecimento e práticas em relação à doença diarreica aguda na infância: - um estudo junto a mães, balconistas de farmácias e médicos, no sub-distrito de Paz do Sacomã**. São Paulo, 1996. [Dissertação Mestrado] Faculdade de Saúde Pública da USP.
- Pinto, M. M. L. L. Doenças Transmitidas Sexualmente - Noções Gerais. Papel do Farmacêutico. **Farmácia Portuguesa**, N 80, março/abril;1993.
- Rosenfeld, S., Pepe, E. L. V.: **GTA- Guia terapêutico ambulatorial**. 1992/93. Ed. Artes Médicas/ Abrasco: 1992.
- Soibelman, M. *et al.*: Indicação de medicamento por balconista de farmácia em Porto Alegre. **Ver. Ass. Med.** Vol.32, n5/6-mai/jun.1986.
- Veronesi, M.D.R. **Doenças Infecciosas e Parasitárias**. 8ª. edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 1991.
- Zanini C. A ., Paulo G. L.: Automedicação no Brasil. **Ver. Ass. Med.** Brasil - vol.34, n2- mar?abr.1988.
- Zubioli. A . **Profissão: farmacêutica**. Ed. Louise. 1992.

Endereço para correspondência:

Maria Elizabeth Ajalla
Rua Marte, 264, Vila Corumbá
Campo Grande – MS – CEP: 79110-222
E-mail: mabe.aaczaz.com.br

EDUCAÇÃO NA PREVENÇÃO DAS DST COM FAMILIARES DE PORTADOR DE DEFICIÊNCIA AUDITIVA

EDUCATION IN THE PREVENTION OF STD WITH FAMILY OF AUDITORY DEFICIENCY CARRIER

Maria GT Barroso¹, Maria IF Aguiar², Keila F Oliveira³

RESUMO

Introdução: A enfermagem se faz presente em todo cuidado humano. No caso das pessoas portadoras de deficiência auditiva, inexistem serviços de educação com vistas a promoção da saúde dos jovens, principalmente no aspecto sexualidade. **Objetivos:** Objetivou-se investigar entre pessoas da família de deficientes auditivos conhecimentos sobre DST/Aids, bem como socializar informações. **Métodos:** A metodologia baseou-se na pesquisa prática, ou seja, aquela que tem como propósito a intervenção na realidade social. A pesquisa desenvolveu-se no período de agosto de 1999 a julho de 2000, sendo realizados oito encontros grupais. Usou-se como apoio um questionário aplicado a 15 acompanhantes dos deficientes auditivos do Instituto Cearense de Educação de Surdos em Fortaleza-CE. **Resultados:** Os resultados mostraram que as acompanhantes afirmaram não conversar com seus familiares adolescentes sobre o assunto. **Conclusão:** Percebeu-se durante as intervenções educativas que as acompanhantes se tornavam cada vez mais capazes de repassar orientações sobre DST aos seus familiares adolescentes.

Palavras-chave: Deficiência Auditiva, Prevenção de DST, Família

ABSTRACT

Background - The nursing is present in all care human. In the people's carriers of auditory deficiency case, there aren't education services with views in the promotion of the youths' health, mainly in the sexuality aspect. **Objective:** It was objectified to investigate among people of the family of faulty auditory knowledge on STD/Sida, as well as to socialize information. **Methods:** The methodology based on the practical research, that has in fact as purpose the social intervention. The research was developed in the period of August/1999 to July/2000, being accomplished eight group meetings. It was used as support a questionnaire applied for 15 companions of the faulty ones of Deaf at Institute From Ceará of Education in Fortaleza-CE. **Results:** The results showed that the companions affirmed not to talk with its adolescent relatives on the subject. **Conclusions:** It was noticed during the educational interventions that the companions became more and more able to review orientations on STD to its adolescent relatives.

Keywords: Auditory Deficiency, Prevention of STD, Family

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 13(2): 18-22, 2001

INTRODUÇÃO

O exercício profissional em enfermagem se faz presente em todo cuidado humano. No caso das pessoas portadoras de deficiência auditiva, vemos a inexistência de serviços de educação com vistas a promoção da saúde.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceitua deficiência como "toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica". Estima-se

que cerca de 500 milhões de pessoas de todo o mundo são portadoras de deficiência, seja física, mental ou sensorial, repercutindo em pelo menos 25 % de toda a população (Brasil. Ministério da Justiça, 1997, p. 13). "A OMS avalia que^(sic) a perda auditiva afeta 7% da população mundial, alcançando taxas de 10% a 12% nos países em desenvolvimento" (O Povo, 1999, p. 3). Geralmente, estes portadores não possuem participação na vida social, sendo excluídos da oportunidade de alcançar níveis de vida iguais aos de toda a população. Nos países em desenvolvimento, há grandes dificuldades em fornecer recursos adequados para atender as necessidades destas pessoas.

Inexistem muitos dos direitos essenciais na vida dessas pessoas, como o direito a educação, emprego, moradia, segu-

¹Professor Emérito da Universidade Federal do Ceará - UFC - Brasil

²Graduanda em Enfermagem e bolsista de Iniciação Científica - UFC - Brasil

³Enfermeira, vinculada ao Programa Saúde da Família - Fortaleza-CE - Brasil

rança-econômica, participação em grupos sociais e políticos, bem como nas relações afetivas e sexuais. No âmbito educacional, os direitos são frequentemente negados, pois o portador de deficiência auditiva requer uma ação dinâmica e serviços especializados. Da mesma forma, nos países em desenvolvimento, a situação é ainda mais complicada, uma vez que a maioria das crianças e jovens com deficiência não recebe educação especial nem convencional. Percebe-se com evidência grande ineficiência na educação dos deficientes auditivos, considerando que dos dois milhões de surdos no Brasil, noventa por cento não sabem ler, mostrando falha na capacidade das instituições de ensino em absorver estas pessoas e proporcionar serviços especializados (Biancarelli, 1996).

Com essa problemática é agravada a qualidade de vida do deficiente auditivo, já que as estratégias de promoção da saúde também lhe são negadas. Ressalta-se também o importante papel da família na orientação do deficiente, não deixando essa tarefa apenas para a instituição educacional a que este está filiado, pois, os pais são os principais responsáveis pela educação sexual de seus filhos e o papel do professor deve ser apenas um prolongamento da responsabilidade de orientar o portador de deficiência auditiva depois da família.

Freire propõe uma educação problematizadora, buscando o desenvolvimento de uma consciência crítica que permita ao homem refletir e transformar sua realidade. "Tentar a conscientização dos indivíduos com quem se trabalha, enquanto com eles também se conscientiza, este e não outro nos parece ser o papel do trabalhador social que optou pela mudança" (1994, p. 60). Sabemos também que a pedagogia que prevalece em nosso país é aquela da domesticação do homem, ou seja, o educador não atua incentivando a participação, a criatividade e a reflexão do aluno, e sim através de doação de fórmulas, conhecimentos e informações que são recebidas passivamente por seus alunos. Quase sempre, não existe diálogo entre professor- aluno, o que existe é uma visão de que o professor é um ser superior, uma autoridade que deve ser obedecida e nunca contestada. Nem existe por parte deste, exposição de situações concretas da vida, que serviriam para a verdadeira formação da consciência crítica e reflexiva da pessoa. (Freire, 1994).

Assim, a pedagogia de Freire ultrapassa os limites da educação convencional domesticadora do homem, sendo entendida como uma forma de refletir e mudar a realidade. Portanto, possibilita sua utilização por outras disciplinas que busquem seu propósito, como a Enfermagem (Saupe, 1998).

Ao desenvolver-se atividades educativas com famílias de surdos, percebeu-se o quanto essas famílias eram carentes do conhecimento mais elementar no contexto da atenção primária em saúde, sendo que os maiores problemas observados giravam em torno das DST/Aids.

As DST representam a maior incidência entre as doenças transmissíveis, atingindo em grandes proporções os adolescentes e adultos jovens. A propagação de DST, funcionando também como porta de entrada ao vírus HIV/Aids, é facilitada principalmente pela falta de programas educativos e de serviços que atendam a demanda dos portadores destas doenças,

além das questões culturais que influenciam o modo de vida da sociedade (Westrupp, 1998).

A realidade exige uma maior responsabilidade dos pais, ou seja, a integração destes em participar e dividir os cuidados de educação e promoção da saúde de seus filhos (Barroso, 1999).

Diante dessa problemática, busca-se investigar a necessidade da realização de programas educativos direcionados à orientação da família de adolescentes portadores de deficiência auditiva, buscando promover a prevenção em relação às DST e ao mesmo tempo facilitar à família assumir papel importante na educação sexual dos seus filhos. Assim sendo, esta precisa estar devidamente preparada para orientar seus filhos adolescentes, em especial os deficientes auditivos, em relação à sexualidade e DST.

OBJETIVOS

- Investigar entre componentes da família de deficientes auditivos conhecimentos sobre DST/Aids.
- Socializar informações sobre DST/Aids entre os acompanhantes familiares de adolescentes portadores de deficiência auditiva.

MÉTODOS

Utilizou-se a pesquisa prática, ou seja, aquela que tem como propósito a intervenção na realidade social (Demo, 1995). Envolveu a participação cooperativa do pesquisador e dos participantes nos diversos momentos da pesquisa. Seu delineamento desenvolveu-se no período de agosto de 1999 a julho de 2000, através de dinâmicas de grupo, sendo realizadas 08 encontros.

A população do estudo compreendeu vinte famílias de adolescentes portadores de deficiência auditiva que freqüentavam o Instituto Cearense de Educação de Surdos, em Fortaleza – CE, no período da manhã.

Foram selecionadas quinze famílias de portadores de deficiência auditiva que aceitaram participar da investigação. Estas foram representadas pelos acompanhantes do portador de deficiência auditiva que estudava na mencionada Instituição. Os participantes da amostra estavam na faixa etária de 17 a 51 anos, todos do sexo feminino, oito casadas, sete solteiras, sendo que doze das acompanhantes eram mães, enquanto três eram irmã, prima e tia. Quanto ao grau de escolaridade, a maioria (dez) possui o 1º grau; três fizeram o 2º grau e duas eram apenas alfabetizadas.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário semi – estruturado, que abordava o conhecimento das acompanhantes em relação às DST/Aids e sexualidade; a orientação destas sobre o assunto aos membros da família do portador de deficiência auditiva e o que gostariam de saber sobre a prevenção das doenças e DST/Aids. O instrumento foi aplicado durante as reuniões grupais de forma dialogal, usando as estratégias da pesquisa participante que objetivava des-

velar, numa fase diagnóstica, o que as acompanhantes precisavam aprender.

Foi solicitada às acompanhantes a permissão para participarem do estudo, a elas resguardando a liberdade de saída da pesquisa a qualquer tempo, sendo-lhes, também, assegurado o anonimato. As normas ético-legais acompanharam todo desenrolar da investigação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após contato com a diretoria e equipe de trabalho do instituto, verificou-se que as instituições educativas para deficientes auditivos não possuem nos seus quadros profissionais com formação voltada para a educação sexual dos adolescentes, principalmente no que se refere às doenças sexualmente transmissíveis – DST. E não pára por aí, em conversas mantidas com professores e diretores de centros especializados em assistir essas pessoas, comentam não possuírem quase nenhuma formação voltada para a orientação sexual desses jovens. Essa prática pode demandar desinformação ou mesmo propagação de informações indevidas entre eles, podendo acarretar futuros problemas para sua saúde. Assim, a escola como entidade do Estado responsável pela educação e desenvolvimento da pessoa, não pode continuar deixando de dar prioridade no tratamento de assuntos ligados à sexualidade. Inicialmente, procurou-se investigar entre os familiares de portadores de deficiência auditiva a necessidade de esclarecimentos sobre a prevenção de DST/Aids.

Realizou-se o primeiro encontro numa sala do instituto reservada para as acompanhantes, buscou-se identificar as representantes da família dos deficientes auditivos, onde foi esclarecido os objetivos da pesquisa, procurando em diálogo estabelecer compromisso de dar, receber ajuda e promover confiança. A princípio, as acompanhantes mostraram-se retraídas, mas tiveram interesse em participar dos encontros subsequentes. Ao final do primeiro encontro, deixou-se prevista a sexta-feira pela manhã para darmos continuidade ao trabalho.

No segundo encontro, foram estabelecidos novos diálogos, já acontecendo a observação participante em todos os momentos, oportunidade facilitadora da interação. Já no terceiro encontro, as acompanhantes se mostraram prontas para responder o questionário, como mostram os gráficos a seguir.

Segundo o conhecimento das acompanhantes sobre as doenças sexualmente transmissíveis, os resultados mostraram que a maioria relatou ter conhecimentos sobre o assunto, porém, quatro não sabiam do que se tratava, desconhecendo informações importantes para a promoção de sua saúde.

Mesmo que o **gráfico 1** mostre que as acompanhantes conheciam as DST, o **gráfico 2** apresenta conhecimento relacionado, principalmente, à síndrome da imunodeficiência adquirida, desconhecendo o risco de outras doenças mais comuns, como: sífilis (cancro duro), gonorréia, cancro mole, condiloma acuminado (crista de galo), linfogranuloma inguinal, herpes genital, uretrites não gonocócicas, tricomoníase, candidíase, entre outras. Isto representa a falta de conhecimen-

Gráfico 1 – Conhecimento da amostra sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis.

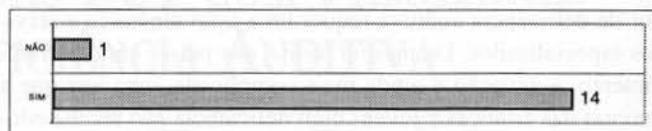
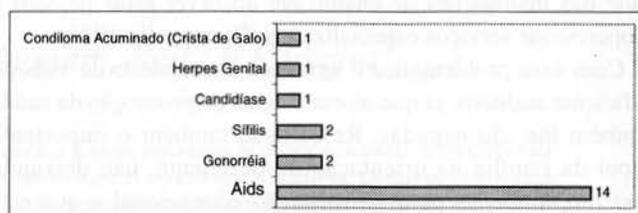


Gráfico 2 - Especificação das Doenças Sexualmente Transmissíveis conhecidas.



to destas em relação às DST, necessitando de informações sobre essas patologias.

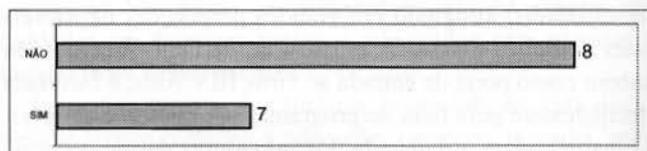
O **gráfico 3** demonstra que, na sua maioria, as acompanhantes não orientam seus familiares adolescentes portadores de deficiência auditiva sobre as DST/Aids e sexualidade, em razão, principalmente, da dificuldade de comunicação.

Também observou-se a presença de barreiras culturais que impediam uma relação de orientação sobre o assunto. Pode-se dizer, ainda, que a falta de conhecimento sobre as DST, e ao mesmo tempo por afirmarem não saber que as DST são transmitidas através de relações sexuais com parceiro contaminado, limita a possibilidade de essas acompanhantes proporcionarem alguma orientação a estes adolescentes.

A partir dos resultados anteriores, continuaram os encontros com um nível de participação cooperativa cada vez mais presente. A partir do quarto encontro, desenvolveu-se atividades educativas de promoção da saúde, prevenindo as DST e buscando na interação o conhecimento de forma crítica e conscientizadora.

Procurou-se proporcionar um ambiente agradável para as acompanhantes, estimulando gradualmente a participação delas nos debates. Comentou-se sobre a questão do processo saúde-doença, relacionando aos determinantes socioculturais. Através de conversas informais, foi possível perceber que estes fatores eram marcantes na realidade das acompanhantes,

Gráfico 3 – Orientação dos adolescentes deficientes auditivos sobre DST e sexualidade por seus familiares acompanhantes.



bem como os aspectos econômicos e ambientais, já que a maioria das famílias eram de baixa renda.

No quinto encontro realizado, as comunicações foram mais fáceis e a participação das acompanhantes mais efetiva. O diálogo foi elemento fundamental para formar relações adequadas ao bom desenvolvimento da aprendizagem sobre DST. Para Paulo Freire, o diálogo é a base para as relações de todas as coisas do mundo. Assim, foi exposta ao grupo a problemática das doenças sexualmente transmissíveis. Conforme Stotz (1993, p. 20) "o educador, sujeito da ação, deve compartilhar e explorar as crenças e os valores (...) bem como discutir suas implicações práticas". Através do diálogo e conversas informais, os participantes foram paulatinamente verbalizando suas idéias sobre o tema, como mostra as seguintes expressões: "DST...eu não sei o que é isso, são doenças venéreas (...)"; "Uma vizinha minha já teve isso aí, é uma coisa muito feia (...)"; "Eu pensei que só existia a aids, mas tem muita doença feia que a gente nem conhece"

As acompanhantes mostraram interesse, mas pouco conhecimento sobre as Doenças Sexualmente Transmissíveis e geralmente relacionavam DST à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids). Entretanto, concordamos com Brandão quando relata que "o vivido e o pensado que existem vivos na fala de todos, todo ele é importante: palavras, frases, ditos, provérbios, modos peculiares de dizer, de versejar ou de cantar o mundo e traduzir a vida" (1985, p. 26).

No decorrer das discussões, as acompanhantes sentiram-se à vontade para exporem algumas dúvidas, fazendo as seguintes questões: "Quanto tempo a pessoa passa com a Aids sem sintomas?"; "A pessoa pode ter alguma DST e não aparecer?"; "A pessoa com Aids que não tem sintomas, transmite a doença?"

A troca de experiência ocorria no grupo a medida que as dúvidas surgiam e eram esclarecidas, estando sempre o diálogo presente.

Nos três últimos encontros realizados, continuou-se a refletir conjuntamente sobre as doenças sexualmente transmissíveis. Mostrou-se as acompanhantes figuras que representavam sinais das principais DST (sífilis, gonorréia, cancro mole, condiloma acuminado "crista de galo", linfogranuloma inguinal, herpes genital, uretrites não gonocócicas, tricomoníase e candidíase). Com relação a aids, que caracteriza-se por um contínuo de infecções oportunistas relacionadas a uma deficiência imunológica por infecção pelo HIV, não foram mostradas figuras representativas especificamente da doença, mas foram expostas as características comuns aos portadores, bem como relatadas as infecções geralmente presentes nesta patologia.

Percebeu-se que algumas imagens causavam forte impacto nas acompanhantes e sentimentos de aversão, por desconhecerem as complicações que estas doenças poderiam causar ao portador. Algumas das acompanhantes relataram conhecerem pessoas que eram portadoras de alguns dos sinais e sintomas das doenças sexualmente transmissíveis como: corrimento, odor fétido das secreções, hiperemia e prurido genital, verrugas, etc, mas estas não procuravam tratamento por desconhecerem que as manifestações eram indicativas de DST. Vale salientar que as acompanhantes não sabiam que as DST tam-

bém poderiam servir como portas de entrada para o vírus HIV/Aids.

As acompanhantes expressavam espontaneamente o que pensavam sobre a sua realidade no contexto das doenças sexualmente transmissíveis: "o meu marido não tem essas coisas de sair de casa pra pegar doença não, ele é bem quietinho...e também só faz sexo uma vez por ano"; "Eu acho que as mulheres casadas é que deviam se prevenir...eu não uso camisinha porque eu confio no meu namorado"; "Eu já usei camisinha uma vez, é muito ruim, não quero mais usar".

Estas falas demonstraram que algumas das acompanhantes, mesmo depois das discussões em torno da problemática da DST, achavam que as Doenças Sexualmente Transmissíveis estavam distantes da sua realidade.

Outras já percebiam mais a importância da prevenção em DST nas suas vidas, como mostram os depoimentos: "Muitas vezes as mulheres da vida se protegem mais do que as donas de casa, porque confiam nos seus maridos"; "Se a mulher pensasse, toda mulher se prevenia...até as casadas"; "As vezes não aparece a doença no homem, mas quando a mulher transa ela pega a doença"; "É muito importante os jovens saberem sobre essas doenças".

Finalmente, através de diálogo compartilhado discutiu-se a importância destas acompanhantes multiplicarem os conhecimentos adquiridos aos seus familiares adolescentes, principalmente os portadores de deficiência auditiva, por estes não terem recebido anteriormente orientação da família e nem mesmo na escola, orientando estes adolescentes em sua sexualidade e prevenção de DST.

Porém, a maioria das acompanhantes disse que não conversava freqüentemente com seus familiares adolescentes sobre estes assuntos e que tinham mais dificuldade ainda de passar suas experiências aos portadores de deficiência auditiva, por haver dificuldade na comunicação.

CONCLUSÃO

Na investigação sobre DST em relação aos portadores de deficiência auditiva, percebeu-se que, mesmo sendo essa deficiência um problema que atinge uma considerável parcela da população de todo o mundo, a literatura é escassa.

Verificou-se também que os adolescentes portadores de deficiência auditiva não recebem educação sexual na escola, deixando de conhecer informações essenciais ao cuidado com sua saúde. Portanto, a família, como grupo social responsável pela educação dos filhos, mais do que qualquer outra instituição, torna-se elemento fundamental no processo de aprendizagem dos portadores de deficiência auditiva, assumindo importante papel na educação sexual desses adolescentes, principalmente em relação a sua sexualidade e às DST. Como observado nos resultados, a maioria das acompanhantes possuía pouco conhecimento sobre as DST, pois os programas educativos geralmente enfocam especialmente a Aids, preterindo de outras doenças mais comuns e que podem ser tratadas facilmente se descobertas no início, mas, que também aumentam o risco de infecção pelo HIV.

Percebeu-se que as famílias dos portadores de deficiência auditiva necessitam de ações educativas que despertem a sua consciência crítica sobre a importância da prevenção das DST/Aids, para permitir a orientação dos seus familiares portadores de deficiência auditiva.

Diante do conteúdo investigado, percebe-se a importância do enfermeiro em desenvolver educação pela pesquisa, utilizando referenciais teórico – conceituais para permear programas educativos conscientizadores direcionados à orientação de pais de adolescentes portadores de deficiência auditiva, buscando realizar a promoção da saúde destes adolescentes em relação às DST.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Ministério da Justiça - **Programa de ação mundial para as pessoas com deficiência**. Brasília: CORDE, 1997. 70 p.
2. Ciência e Saúde. - Quem ouve bem Aprende Melhor. **O POVO**. Fortaleza, 1999: (07/nov.) 3.
3. Biancarelli, A. - Surdos ganham primeiro vídeo sobre aids. **Folha de São Paulo**. 1996: (20/dez.) 5.
4. Freire, P. - **Educação e Mudança**. 20ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1994. 70 p.
5. Saube, R. - **Educação em enfermagem: da realidade construída à possibilidade em construção**. Florianópolis, Ed. da UFSC, 1998. 306 p.
6. Westrupp, M.H.B. – Doenças Sexualmente Transmissíveis – DST. In: Westrupp, M.H.B. - **Os (con)viventes com o HIV**: das práticas sexuais aos enfrentamentos com os parceiros infectados. Pelotas: Ed. Universitária/UFPEL, 1998. p. 71-72.
7. Barroso, M.G.T. - Reflexões sobre a saúde da família - dimensões culturais e éticas. In: Alves, M.D.S; Pagliuca, L.M.F; Barroso, M.G.T. **Cultura e poder nas práticas de saúde: sociedade, grupo, família**. Fortaleza, Pós-Graduação/DENF /UFC, 1999. 163 p. p. 111-116.
8. Demo, P. - **Metodologia científica em ciências sociais**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1995. 293 p.
9. Stotz, E.N. - Enfoques sobre educação e saúde. In: Valla, V.V.; Stotz, E.N. **Participação popular, educação e saúde: teoria e prática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1993. 164 p. p. 15-26.
10. Brandão, C.R. - **O que é método Paulo Freire**. São Paulo, Nova Cultural: Brasiliense, 1985. 113 p.

Endereço para correspondência:

Maria Grasiela Barroso

Rua: Coronel Linhares, 930, Apto. 103, Aldeota

Cep: 60170-240 Fortaleza-CE

Tel.: (0xx85) 224-0659 Fax: (0xx85)261-8634

E-mail: grasiela@ufc.br

CONTROLE DAS DST/AIDS EM ÁREA INDÍGENA: O MERCADO SIMBÓLICO DO ALTO RIO NEGRO

STD/AIDS CONTROL AMONG INDIGENOUS AREAS: THE SIMBOLIC MARKET OF UPPER RIO NEGRO

*Luiza Garnelo¹, Inesita Araújo², Raimunda M Silva³, Adele Benzaken⁴,
Luiz C Dias⁵, Adriana Encarnação⁶, Sully Sampaio⁷, Flora M Oliveira⁸,
Esron Rocha⁹*

RESUMO

O trabalho, que utilizou uma perspectiva transdisciplinar, foi desenvolvido, através do esforço articulado de várias instituições, na área indígena do Alto Rio Negro, Noroeste da Amazônia brasileira e visava inserir atividades de prevenção das DST/AIDS no conjunto dos cuidados primários de saúde que vem sendo desenvolvidos pelos Agentes Indígenas de Saúde junto à população aldeada desta região. Dentre o conjunto de estratégias desenvolvidas enfatiza-se: a capacitação de profissionais não-indígenas de saúde da rede de referência, para diagnóstico e tratamento de casos, encaminhamento para unidades de saúde e educação em saúde, Investigação Antropológica levantando as representações sociais indígenas que intervêm nas formas de apropriação e/ou rejeição das mensagens educativas sobre o tema, capacitação de Agentes Indígenas de Saúde para atividades educativas nas aldeias, produção participativa de material educativo etnicamente adaptado, estudos de recepção do material produzido, reuniões, assembléias, encontros e discussões diversas sobre o tema nos colegiados de saúde.

Palavras-chave: Prevenção e Controle de DST/AIDS, Educação em Saúde

ABSTRACT

This work using a transdisciplinary perspective was developed jointly through the articulation of various institutions of the indigenous areas of the Upper Rio Negro, Northwest Brazilian Amazon. It sought to include preventative activities for STD/AIDS within the primary health care activities that are being developed by Indigenous Health Agents together with population of aldeas in this region. Within the group of strategies developed emphasis was made on: Training non indigenous health professionals within their reference area in diagnosis and treatment; Referral to health centres and health education; Anthropological investigation taking into account the indigenous social representations that may intervene in the way that the educative messages are accepted or rejected; training Indigenous Health Agents for health education in the indigenous villages; participatory production of ethnically adapted educative material; study of how the material produced was accepted; meetings; assemblies; diverse discussions about the theme of health collegians.

Keywords: STD/AIDS control and prevention, Health Education

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 13(2): 23-26, 2001

¹Médica, Antropóloga e Professora da Universidade do Amazonas, Depto. de Saúde Coletiva; Doutoranda em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Coordenadora do Projeto Rede Autônoma de Saúde Indígena (RASI) da Universidade do Amazonas, que atua na área indígena do Alto Rio Negro.

²Comunicadora Social, doutoranda em Comunicação Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Consultora do Projeto RASI.

³Educadora e Antropóloga, Mestre em Antropologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Consultora do Projeto RASI.

⁴Médica ginecologista e gerente do setor de DST da Fundação Alfredo da Matta, Manaus-Amazonas e consultora da CNDST/AIDS do Ministério da Saúde do Brasil e da OPAS/OMS.

⁵Médico Dermatologista da Fundação Alfredo da Matta, Manaus, Amazonas.

⁶Assistente Social, Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Natureza e Cultura da Universidade Federal do Amazonas; técnica do Projeto RASI.

⁷Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Amazonas. Técnico do Projeto RASI.

⁸Assistente Social, graduada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Técnica do Centro de Formação de Recursos Humanos em Saúde Indígena da Diocese de São Gabriel da Cachoeira- Alto Rio Negro.

⁹Enfermeiro graduado pela Universidade Federal do Ceará. Chefe Setor de Saúde, Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB).

INTRODUÇÃO

A região do Alto Rio Negro, situada no Município de São Gabriel da Cachoeira, noroeste da Amazônia Brasileira, compreende um complexo multiétnico de 17 grupos indígenas diferentes, com uma população aproximada de 25.000 indígenas, distribuídos em mais de 700 aldeias, numa área extensa, de difícil acesso geográfico e com escassez de rede interiorizada. Estas etnias estão agrupadas sob quatro grandes grupos lingüísticos: *Tukano, Aruak, Maku e Ianomami*; as diferenças lingüísticas recobrem diferenças de valores e concepções de mundo que, como veremos influenciam as formas de lidar com a sexualidade e com o trabalho preventivo em DST/Aids.

A intenção destes povos entre si e com a sociedade brasileira data de vários séculos e tem se dado através de fases distintas, com maior ou menor intensidade de contato, variando em função dos sucessivos ciclos econômicos que incidiram sobre a região. No momento atual, as principais frentes de contato interétnico vem se dando a partir da presença de atividades garimpeira na região e do incremento da população militar, distribuída em diversos quartéis dentro da área indígena, como via de ocupação das terras amazônicas, a partir das estratégias traçadas pelo projeto Calha Norte e SIVAM.

A população indígena local, embora preservando muitas características de sua cultura tradicional não está isolada das sociedades nacionais brasileira, colombiana e venezuelana, mantendo intercâmbios freqüentes com centros urbanos destes países, devido ao deslocamento periódico dos índios, por razões econômicas, políticas e sociais.

No Alto Rio Negro, há 10 anos vem sendo desenvolvido um trabalho de capacitação de Recursos Humanos indígenas e não-indígenas para prestação de cuidados primários de saúde. O trabalho multiinstitucional de saúde indígena busca desenvolver estratégias para a viabilização de um sistema local de saúde, o Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro, capaz de abordar os principais agravos à saúde das populações indígenas da região e executar ações de prevenção de doenças e promoção da saúde.

Dentre as estratégias prioritárias para prover cuidados primários de saúde à população aldeada, destaca-se a atuação dos Agentes Indígenas de Saúde, que desempenham uma fundamental entre suas sociedades e o sistema de saúde, organizando campos de vivências mutuamente inteligíveis e favorecendo o exercício pleno de seus direitos pelos povos indígenas.

O exercício do controle social em saúde vem crescendo no movimento indígena que se organiza através de várias associações indígenas que participam nos colegiados decisórios do sistema de saúde e vem logrando uma atuação efetiva na condições das políticas de saúde a nível local. O trabalho de capacitação também se dá no âmbito das políticas de saúde e vem contribuindo para o incremento de processo participativo das lideranças.

A situação dos povos indígenas tem sido considerada como de alta vulnerabilidade, às DST/Aids, face à sua peculiar inserção nas relações interétnicas e marginalização no acesso aos cuidados de saúde em todos os níveis. Em função disso, o conjunto de instituições que atua na saúde indígena do Alto Rio Negro, através de convênio firmado com a Coordenação Nacional das DST/Aids do Ministério da Saúde, buscou adicionar às estratégias de atenção à saúde que já vinham sendo desenvolvidas, a discussão e a produção de material educativo sobre o problema das DST/Aids.

DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

O trabalho envolveu diversos momentos distintos:

- **capacitação de profissionais não-indígenas de saúde** - realizada na Fundação Alfredo da Matta, em Manaus, objetivando não apenas capacitar estes profissionais para diagnóstico, tratamento e aconselhamento das DST/Aids, mas também para construir, de forma participativa, propostas de abordagem das DST/Aids junto à população indígena do Alto Rio Negro;

- **investigação antropológica** sobre a temática, buscando levantar as representações sociais que pudessem estar estruturadas em torno da questão das DST/Aids. Para tal fim foram colhidas diversas entrevistas semi-estruturadas junto às lideranças indígenas, agentes indígenas de saúde, estudantes e professores indígenas;

- **capacitação de Agentes Indígenas de Saúde** para desenvolver atividades educativas nas comunidades, visando informar sobre as DST/Aids, debater as implicações da ocorrência do problema nas áreas e construir estratégias participativas de atacar esta área problemática;

- **produção participativa de material educativo** sobre DST/Aids em língua indígena tratando do tema. Na produção do material buscou-se o desenvolvimento de uma linguagem diferenciada e construção, em língua indígena, de conceitos capazes de exprimir a problemática das DST em um universo cultural onde esta temática não existia previamente;

- **reuniões, encontros e assembléias** com lideranças indígenas para a discussão do tema, das implicações políticas, morais e culturais da abordagem das DST/Aids nas escolas e comunidade; análise dos materiais educativos sobre DST/Aids circulantes na sociedade nacional e discussão sobre sua adequação ao trabalho com os indígenas do Alto Rio Negro. Além disso, realizou-se também a análise dos materiais produzidos com os Agentes Indígenas de Saúde, discussões sobre a adequação de sua linguagem e pertinência para o trabalho educativo nas aldeias; análise das condições políticas, econômicas e culturais do contato e a influência destas determinações na ocorrência e controle dos agravos de DST/Aids;

- **discussões sobre o tema e o trabalho em curso, em reuniões do conselho Municipal de Saúde**, propondo estratégias de extensão do trabalho para área urbana do Município de São Gabriel da cachoeira;

estudos de recepção do material educativo: Após as discussões preliminares e produção do material educativo foi realizado um estudo de recepção em diversas aldeias. O estudo de recepção visava principalmente avaliar a receptividade ou rejeição ao material, observar a atuação *in loco* dos Agentes Indígenas de Saúde executando atividades de educação/comunicação em saúde com o material produzido no treinamento, avaliar os níveis de entendimento e as ressignificações atribuídas ao material pelos indígenas aldeados, analisar e discutir as adequações/inadequações das imagens conceitos produzidos na elaboração do material educativo.

O aporte teórico se apoiou numa perspectiva transdisciplinar baseada na Teoria das Representações Sociais, na Semiologia dos Discursos, nos estudos antropológicos sobre o Alto Rio Negro disponíveis na literatura, nos estudos sobre Controle Social em Saúde no Brasil e na Pedagogia da Problematização.

Principais resultados

O contexto multiétnico do Alto Rio Negro antecede o contato com a sociedade nacional; se mantém e se redimensiona, na medida em que existem muitas formas e momentos de contato. No caso específico da abordagem das DST/Aids, pudemos observar uma maior dificuldade de discutir os temas por parte dos povos de língua *Tukano*, nos quais as conversas sobre sexualidade costumam assumir um caráter clandestino, havendo interdição às discussões públicas sobre temas ligados ao sexo.

O contato destes povos com missionários católicos é antigo e intenso, o que certamente influenciou no quadro atualmente encontrado. A repressão sexual foi intensamente praticada pelos missionários desde o início do contato, sendo utilizada como uma das estratégias prioritárias de conversão e de aculturação. Entrevistas coletadas demonstram que a censura às mínimas manifestações da sexualidade era rotineira nas escolas religiosas para crianças indígenas, havendo graves sanções e represálias aos eventuais infratores da rígida moral imposta pelos missionários. Esta situação se amenizou com o correr dos anos e com o decréscimo do poderio missionário, entretanto o imaginário indígena permanece povoado por imagens poderosas de pecado e punição ligados ao desejo sexual. Embora tais representações sociais evoquem culpa e temor, não se observa inibição do interesse ou das práticas sexuais na população.

Institucionalmente a igreja católica tem uma posição claramente definida contra o uso de preservativos para quaisquer finalidades. Apesar disso, no desenvolvimento do trabalho só encontramos oposição aberta de um único padre; de modo geral a posição dos religiosos, particularmente aqueles ligados às escolas, foi de tolerância com as discussões e de preocupação com as consequências de uma potencial epidemia de aids na região.

Entretanto, este contexto gerou insegurança e acarretou dificuldades para a realização do trabalho educativo pelos Agentes Indígenas de Saúde; particularmente os mais velhos, ligados à catequese, se mostram bastante receosos de se arriscar a uma perda de prestígio ao tratar de temas ligados à sexualidade; os Agentes mais jovens enfrentaram o desafio de forma mais ousada. Para contornar estas dificuldades, eles propuseram como principal estratégia e divisão sexual dos grupos para o trabalho educativo, separando os homens das mulheres e afastando as crianças da discussão.

A observação participante das reuniões educativas demonstrou que as estratégias propostas pelos agentes não surtiram os efeitos por eles esperados. Executando as comunidades que sediam as missões salesianas, nas quais o assunto foi discutido à portas fechadas, nas outras comunidades ocorreram reuniões mistas, com a participação de homens e mulheres, como é o costume habitual destes povos. O que se observou foi uma triagem dos conteúdos; os Agentes Indígenas de Saúde, principalmente os mais velhos (e mais temerosos) optaram por tra-

tar o tema de forma genérica na discussão pública e aprofundar a explicação individualmente, em contatos privados.

Na área de língua *Aruak* a forma de interação dos sujeitos com o trabalho foi completamente distinta. Embora não seja uma região isenta da influência missionária católica e evangélica, as comunidades *Baniwa* e *Curipako* lidaram com os temas das DST/Aids de forma mais tranqüila. Após consultados sobre a pertinência do assunto, as pessoas foram deixadas livres para organizarem as discussões conforme lhe aprouvessem. Eles reuniram homens, mulheres e crianças e as discussões do tema e validação do material foram feitas de forma coletiva. Os relatos *Baniwa* enfatizaram a diferença entre eles e os *Tukano*, mostrando que entre eles os temas sobre a sexualidade não são proibidos como entre os *Tukano*; segundo os entrevistados da área *Baniwa*, lá as pessoas “falam as coisas pelo seu nome certo e não ficam enfeitando, nem escondendo”.

O trabalho participativo desencadeou um sugestivo movimento de negociação de sentidos, visando uma adequada transposição de idéias e informações de uma cultura para outra. A maior parte dos conceitos ligados à informação das DST/Aids eram desconhecidos para os participantes. Os Agentes Indígenas de Saúde tiveram que construir, em suas línguas nativas, conceitos para explicar elementos desconhecidos como os preservativos, a aids, o vírus etc.

A investigação antropológica mostrou que frente a uma realidade nova e desconhecida, os participantes procuraram “ancorar” os novos conceitos em representações sociais tradicionais. Frente à discussão sobre a periculosidade da infecção pelo vírus da aids, os se deram conta do caráter disruptivo que a epidemia poderia representar para sua sobrevivência física e cultural; na elaboração dos primeiros materiais educativos evidenciou-se então que as imagens que representavam o vírus da aids foram construídas usando como base figuras do panteão mítico que representavam a desordem e a ameaça do cosmos. Em diversos trabalhos o vírus da aids foi representado como uma serpente que persegue uma lagartixa (os seres humanos primordiais) ou como o jaguar, ser que nos tempos míticos quase extinguiu os ancestrais de povos indígenas do Alto Rio Negro.

Outra negociação essencial se deu na escolha da linguagem que deveria compor os textos explicativos redigidos em língua indígena, particularmente aquelas designativas do coito e da genitália. Esta discussão deve ser também referida às vinculações com os missionários. Os grupos favoráveis ao uso de uma linguagem mais direta e objetiva são aqueles mais críticos da atuação das Igrejas; sua argumentação era de que os Agentes Indígenas deveriam evitar as “mentiras” que os padres sempre tinham utilizado e falar com franqueza sobre o assunto em pauta para evitar a perda de credibilidade sofrida pelo religiosos. Se posicionavam então a favor do uso de palavras claras e objetivos, de uso rotineiro na intimidade, isto é um vocabulário mais crú, mais também de mais claro entendimento por todos. Outro grupo mais ligado às Missões Religiosas defendiam posições de utilização de uma linguagem mais formal, frente à qual as pessoas não se sentissem ofendidas ou envergonhadas no momento da discussão. Os *Tukano* mais idosos lembravam que seus pais já eram praticantes de uma linguagem indireta, não usando palavras diretas como “pênis”, preferindo designar o órgão como “aquele que serve para urinar”. Não houve problemas como este na área *Baniwa de Curipako*.

Na construção de um consenso esta última posição se fez vitoriosa, ficando o Agente Indígena de saúde encarregado de

explicar de modo mais explícito, em privado, as dúvidas que os participantes eventualmente tivessem.

Em contrapartida a escolha das imagens utilizadas nos materiais se deu em torno de imagens claras e diretas. Mostrando explicitamente casais e homens despidos colocando preservativos. Nas regiões de maior contato com os brancos considerou-se necessário mostrar imagens de sexo oral e coito anal, por se tratar de práticas sexuais introduzidas pelos garimpeiros que já estavam sendo praticadas pelos mais jovens. Estas duas últimas formas de contato sexual foram descartadas dos materiais daqueles grupos que vivem em áreas mais distantes do contato com os brancos.

Situação da mulher – este tema envolve uma variável sociológica que deve ser problematizada para propiciar um melhor entendimento da condição feminina no Alto Rio Negro. Durante muitos anos a Missão Salesiana promoveu a saída maciça de jovens do sexo feminino empregando-as como domésticas nas casas de Manaus; este afastamento semi-compulsório dos familiares e de seu contexto cultural favoreceu a eclosão de diversas crises de identidade e valores entre as moças, dificultando o adequado cumprimento das regras de casamento e afastamento daqueles que é considerado um comportamento sexual feminino adequado entre os povos *Tukano*. Ao longo do tempo, a influência da missão Salesiana se reduziu mais o fluxo de mulheres que se deslocam para Manaus em busca de emprego se manteve. Em toda a história dos povos indígenas o contato sexual de mulheres indígenas com parceiros não índios é mais freqüente do que o seu oposto; esta situação se modificou um pouco nos últimos anos, porque a movimentação de lideranças e estudantes indígenas para as cidades tem propiciado um maior contato sexual dos índios com mulheres não índias.

As representações sociais dos sujeitos pesquisados mostra que eles continuam atribuindo exclusivamente às mulheres a veiculação de Doenças Sexualmente Transmissíveis para dentro das áreas indígenas e que a vantagem sexual que o não índio costuma dispor, por deter mais bens de consumo, aliada ao nascimento de crianças mestiças, sem lugar definido na estrutura de parentesco geram vivências de agressão étnica.

A circulação de homens também se dá em diversos níveis, mais não é vivenciada como ameaça à coesão grupal tal como é vista a movimentação feminina. Os índios parecem alimentar um sentimento competitivo em relação à capacidade dos brancos em seduzir suas mulheres. Este conjunto de razões caracteriza de forma sutil a condição feminina como uma via de atrair desgraças para as comunidades. Isto apareceu bem nas verbalizações espontâneas, nas entrevistas e nos primeiros materiais elaborados: “a mulher deita com homens brancos e traz doença”, a mulher vai trazer aids para dentro das comunidades, etc.. Esta vivência apareceu em muitos materiais.

Tentamos trabalhar a possibilidade de infecção como uma via de mão dupla em que todos correm riscos, mas este discurso foi subordinado a uma vivência mais antiga e dolorosa que é o sentimento de ameaça à integridade grupal pela usurpação da mulher, matriz da vida humana, pelo branco. Não foi infreqüente a representação da aids como o resultado de agressão xamânica dos brancos, subsequente às terríveis epidemias de

sarampo, malária e outras doenças que provocam a extinção de povos inteiros no Alto Rio Negro.

Os estudos Antropológicos e de Comunicação em Saúde demonstraram a existência de um mercado simbólico no qual a informação biomédica é apenas uma das variáveis num complexo campo de interações interétnicas. O trabalho educativo/comunicativo não determina mudança de comportamento mas pode propiciar subsídio para a tomada de decisões culturalmente congruentes com as prioridades identificadas pelos indígenas do Alto Rio Negro.

A participação ativa das lideranças se revelou instrumento eficaz para garantir a viabilidade do processo. O caráter transparente e participativo de todos os momentos da atividade, permitiu que as lideranças avaliassem o campo problemático proposto, mediassem o trabalho comunitário dosando e controlando o conteúdo e estratégias das discussões e amenizando potenciais reações de rechaço aos materiais educativos ou à temática da discussão. Além disso, o processo participativo desencadeou reflexão e movimentação política que permitiu refletir sobre a dominação da sociedade nacional sobre os povos indígenas, os riscos políticos, morais e sanitários decorrentes do contato interétnico e a necessidade de construir coletivamente estratégias de defesa de território indígena frente à presença de não índios na reserva.

Operacionalmente, consideramos que os resultados foram insatisfatórios. Embora o projeto não objetivasse promover a implantação de serviços de atenção às DST na rede de referência, tinha-se a consciência clara de que tal implantação era imprescindível para a manutenção futura de controle das DST/Aids. Como a unidade de referência em São Gabriel da Cachoeira é gerenciada pelos militares, uma série de entendimentos foram tentados junto ao Ministério da Saúde e Comando Militar da Amazônia, para implantação de um serviço de referência local para as DST/Aids. Entretanto, tais negociações não lograram êxito, porque os serviços militares de saúde têm lógica própria de funcionamento que se distancia das premissas e perspectivas do SUS, tornando impossível um trabalho integrado com a unidade. Entretanto, os esforços não foram de todo perdidos porque o Hospital Militar implantou informalmente um serviço para atendimento às DST, embora não adaptado às necessidades diferenciadas dos povos indígenas que a ele possam acorrer.

Endereços para correspondência:

Luiza Garnelo

Universidade do Amazonas: Núcleo de Estudos de Saúde Pública - Projeto RASI
Faculdade de Ciências da Saúde - Rua Dr. Afonso Pena 1053 - Manaus/AM
CEP 69060-120 Telefax: (92) 233 55 38
E-mail: garnelo@netium.com.br

Adele Benzaken

Fundação Alfredo da Matta
Av. Codajás 24, Cachoeirinha
Manaus-Amazonas-Brasil – CEP-69.065-130
Telefax: (0xx92) 663-8922
E-mail: adele@argo.com.br

ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE PAPILOMAVÍRUS HUMANOS EM LESÕES DO TRATO GENITAL MASCULINO

PREVALENCE STUDY OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS INFECTION IN MALE GENITAL LESIONS

Sílvia MB Cavalcanti¹, Maria OO Carvalho², Erinaldo A Souza³,
Bianca B Rolim⁴, Bianca M Maciel⁴, Juliana VM Passos⁴,
Luciana M Ramos⁴, Ledy HS Oliveira¹, Mauro R L Passos⁵

RESUMO

Os Papilomavírus humanos são os principais agentes causadores de cânceres genitais. Epidemias de HPV têm se tornado cada vez mais frequentes no mundo inteiro, sendo a infecção pelo HPV hoje estimada como a mais comum das Doenças Sexualmente Transmissíveis. O nosso estudo teve como objetivo pesquisar a presença do HPV em biópsias de lesões do trato genital masculino, compatíveis com infecção por este vírus, pelo método de hibridização *in situ*. Foram examinadas 75 biópsias de lesões classificadas à peniscopia em: condilomas, lesões papulares e lesões acetobranças. A prevalência da infecção foi de 78,7% (59/75), com predominância dos tipos 6 e 11, de baixo risco, detectados em 59,3% (35/59) dos casos positivos e a presença de HPV de alto risco em 37,2% (22/59) das amostras. A importância da detecção destes HPV de alto risco está no fato dos pacientes do sexo masculino serem a principal fonte de infecção do trato genital feminino, onde os HPV exercem com maior eficiência seu potencial de transformação maligna.

Palavras-chave: Papilomavirus humano, prevalência, DST

ABSTRACT

Human papillomavirus are the the etiological agents of genital cancers. HPV epidemics are increasing worldwide, and are nowadays estimated as the most common Sexually Transmitted Disease. Our study aim to search for the presence of HPV in biopsies of the male genital tract, by using *in situ* hybridization. Seventy five samples were studied and obtained by using peniscopy, afterwards they were classified as condyloma, papules and acetowhite lesions. The HPV prevalence was 78,7% (59/75). Low risk HPV 6 and 11 were detected in 59,3% (35/59) of the positive lesions and high risk HPV 16 and 18 were found in 37,3% (22/59). It is important to point out the detection of high risk HPV, since male patients are the most important source of infection of the female genital tract, where HPV fully exerts their potential of malignant transformation.

Keywords: Human papillomavirus, prevalence, STD

ISSN: 0103-0465

DST - *J bras Doenças Sex Transm* 13(2): 29-33, 2001

INTRODUÇÃO

Os papilomavírus humanos (HPVs) são constituídos por um grupo heterogêneo de pequenos vírus ADN com pelo menos 80 genótipos virais distintos¹. Estes vírus são capazes de infectar o tecido epitelial, causando lesões produtivas, hiperproliferativas e autolimitadas. Sua importância reside no fato de que certos tipos podem ter potencial oncogênico e, desta forma contribuir para o desenvolvimento de cânceres, especialmente no trato

genital². As lesões são primariamente de caráter benigno, com crescimento limitado e em geral regredem espontaneamente, ou manifestam-se clinicamente como verrugas comuns das mãos, plantares, papilomas laríngeos e condilomas (verrugas genitais), neoplasias intraepiteliais e carcinomas invasivo.

Mais de 20 tipos de HPV podem infectar o epitélio genital³. As infecções genitais causadas pelos HPV são consideradas Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e, vêm se tornando cada vez mais frequentes. O início da atividade sexual e a maturidade sexual conduzem a uma alta prevalência de infecções anogenitais nos grupos com idade entre 15 e 40 anos^{4,5,6}. Dados experimentais e epidemiológicos têm demonstrado o papel central de tipos específicos de HPV na etiologia do câncer anogenital, especialmente do carcinoma cervical⁷. Conseqüentemente, os HPV podem ser classificados de acordo

1- Docentes da Disciplina de Virologia - MIP/CMB/CCM-UFF
2- Bióloga especialista em Virologia, estagiária do Lab de Virologia - UFF
3- Monitor da Disciplina de Virologia - Faculdade de Medicina - UFF
4- Bolsistas de Iniciação Científica - Projeto PIBIC-UFF/CNPq
5- Docente Setor de DST - MIP/CMB/CCM - UFF

com seu potencial maligno. Entre os tipos de alto risco, geralmente encontrados em displasias de alto grau e cânceres invasivos estão os tipos 16 e 18, mas este grupo inclui ainda os tipos 31,33 e 35 entre outros menos freqüentes. Os tipos 6 e 11 em geral são encontrados em lesões benignas e, apesar de causar proliferação anormal do epitélio, são raramente associados a quadros de transformação maligna¹. Atualmente, em especial nas duas últimas décadas, a prevalência de infecções por HPV tem aumentado em mundo inteiro, fato este atribuído a mudanças nos hábitos sexuais na maioria dos países, e esta é hoje estimada como a mais comum das Doenças Sexualmente Transmissíveis⁸. Enquanto nos países desenvolvidos o câncer genital é uma doença em franco declínio observa-se, ainda, uma alta prevalência de câncer genital em países em desenvolvimento. No Brasil, a incidência de câncer genital é das mais altas em todo o mundo⁹.

Apesar da grande importância clínica de se reconhecer lesões relacionadas aos papilomavírus, os critérios disponíveis para que o diagnóstico de rotina seja satisfatório ainda não estão bem definidos. A aplicação de ácido acético e a introdução da peniscopia (escopia genital armada) têm sido vistas como de grande valia na detecção das lesões por HPV no trato genital masculino¹⁰. Porém, a utilização de técnicas de Biologia Molecular, com a detecção do genoma viral por métodos de hibridização de ácido nucleico, permite identificar a presença de HPV, e ainda, classificá-los em tipos.

O nosso estudo teve como objetivo pesquisar a presença do HPV em biópsias de lesões do trato genital masculino compatíveis com infecção viral. O material das biópsias foi estudado pelo método de hibridização *in situ* para identificação e tipagem do HPV presente nas lesões

METODOLOGIA

Amostras

O presente estudo consistiu da análise de 75 biópsias obtidas de pacientes do sexo masculino atendidos no Setor de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) da Universidade Federal Fluminense (UFF). Os participantes do estudo, foram submetidos ao exame de escopia genital armada (peniscopia) e retirada de biópsia, para diagnóstico histológico e virológico.

Escopia Genital

Todos os pacientes que participaram do nosso trabalho foram examinados com a utilização do Colposcópico DF Vasconcellos, com aumento de 6 – 40X, após aplicação de ácido acético 5% durante 3-5 minutos. Os resultados da peniscopia foram classificados como a seguir:

- condilomas acuminado - lesões vegetativas do tipo verrucoso
- lesões papulosas - lesões elevadas circunscritas com epitélio rugoso, claramente distintos do condiloma

- lesões acetobranças - visualizadas após aplicação do ácido acético
- lesões não classificadas - lesões ulceradas, verrugas comuns, etc...

Detecção do ADN viral

Sondas - utilizamos sondas genéticas para os HPVs tipos 6,11,16,18,31,33 e 35, gentilmente cedidas pela Dr.^a de Villiers (*Papillomavirus International Reference Laboratory, Heidelberg*). A amplificação e purificação do material foram feitas em gradiente de cloreto de cézio. A marcação dos plasmídeos foi feita com biotina 11-dUTP (Sigma) usando-se um *kit de Nick translation (BRL)*.

Hibridização *in situ* - foram obtidos cortes de 5 m das amostras de biópsias parafinadas e montadas em lâminas pré-tratadas com silane. A fixação do material ocorreu a 60°C por duas horas. A desparafinização das lâminas foi feita em xilol e etanol sendo em seguida lavadas em água corrente.

Os ácidos nucleicos foram expostos pelo tratamento com proteínase K (Sigma) a 37 °C. As lâminas receberam a mistura de hibridização, contendo SSC 5X, polietilenoglicol, ADN de esperma de salmão, as sondas marcadas com biotina e formamida deionizada. O material foi desnaturado a 92°C durante 10 minutos e hibridizado a 37°C por duas horas. Em seguida, as lâminas foram lavadas em SSC.

A detecção dos híbridos foi realizada utilizando o complexo conjugado estreptavidina-fosfatase alcalina em temperatura ambiente por 30 minutos. Foi feita a remoção do conjugado não associado aos híbridos por lavagem em tampão. Para revelar a reação, as lâminas foram incubadas com o substrato NBT-BCIP (*Nitro Blue Tetrazolium-Bromocloroindolilfosfato*). O procedimento de observação foi realizado ao microscópio ótico e as células foram consideradas positivas quando apresentavam precipitado roxo-avermelhado no núcleo.

Na reação foram utilizadas biópsias de tecidos infectados e não infectados por HPV, como controles positivos e negativos.

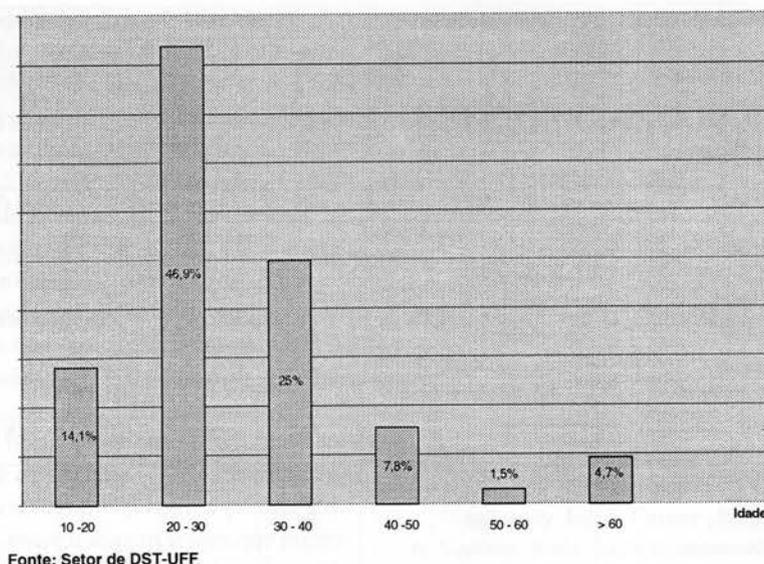
RESULTADOS

Em nosso estudo foram avaliadas 75 amostras de biópsias obtidas de lesões do trato genital masculino. As lesões estudadas, foram avaliadas por peniscopia e hibridização *in situ*. De acordo com os resultados obtidos da peniscopia, as lesões foram classificadas em: 53 (70,6%) lesões condilomatosas, 11 (14,7%) lesões papulosas, 9 (12,0%) lesões acetobranças e 2 (2,7%) lesões não classificadas.

A média de idade dos participantes foi de 30,8 anos, variando de 16 a 75 anos. A faixa etária de maior incidência das lesões observadas pela peniscopia foi de 20 – 30 anos, período da maturidade sexual (**gráfico 1**).

Conforme apresentado na **tabela 1**, a correlação dos achados da peniscopia e da hibridização *in situ* para detecção do ADN viral foi de 78,7% (59/75). Das 53 lesões condilomatosas diag-

Gráfico 1 – Distribuição de idade de pacientes infectados pelo HIV



nosticadas pela peniscopia, 10 não demonstraram relação com HPV pela hibridização *in situ*, resultando em uma prevalência da infecção em 81,1% (43/53) dos casos. Em lesões papulosas, o ADN viral foi detectado em 90,9% (10/11) dos pacientes. Nas lesões acetobranças a hibridização apresentou positividade em 55,5% (5/9). Observamos ainda na **tabela 1**, que nas lesões não classificadas pela peniscopia 50% (1/2) apresentaram positividade na hibridização *in situ*.

Na **tabela 2**, estão representados os resultados obtidos pela peniscopia de acordo com os tipos encontrados na hibridização *in situ*. Nos condilomas acuminados o ADN viral foi detectado em 81,1% das lesões com predominância dos tipos benignos (6 e 11) em 62,8% casos. Nas lesões papulosas, 90,9% das amostras demonstraram positividade, com 50% das lesões apresentando HPV de alto risco (16 e 18). A presença do ADN viral nas lesões acetobranças foi de 55,5% (5/9), havendo maior prevalência dos tipos benignos (6 e 11) com 60% dos casos.

No **gráfico 2**, está ilustrada a prevalência dos tipos de HPV. Apenas os tipos virais 6 e 16 foram detectados em infecções sem associação com outro tipo viral.

DISCUSSÃO

Nos últimos anos, várias metodologias vêm sendo desenvolvidas para demonstrar a presença de papilomavírus humanos de forma eficiente em indivíduos apresentando lesões genitais. Métodos de hibridização do ácido nucleico são utilizados em associação aos exames à vista armada para que diagnósticos mais conclusivos sejam obtidos pelo paciente de forma mais rápida, a fim de que medidas de prevenção e controle possam ser introduzidas.

Pacientes que apresentam as verrugas genitais visíveis, denominadas condilomas acuminados, com alta prevalência na população infectada, são facilmente identificadas clinicamente. Nosso

maior problema reside nas lesões epiteliais planas, nas quais o exame clínico à vista desarmada pode não ser eficiente.

Em 75 amostras de biópsias analisadas em nosso estudo, 59 foram positivas à hibridização (78,7%). Dos casos com resultado positivo houve maior prevalência dos tipos 6 e 11 (HPVs de baixo risco), sendo estes detectados em 35 (59,3%) dos casos.

Das 53 lesões condilomatosas, 43 foram confirmadas pela hibridização *in situ* (81,1%) sendo 27 infectadas por HPVs de baixo risco (62,8%). Estes dados estão em concordância com o já descrito por outros autores de que os HPVs 6 e 11 estão relacionados às infecções benignas, com frequente regressão espontânea⁸. Em 10 (18,9%) lesões com diagnóstico de condiloma acuminado pela peniscopia, a hibridização *in situ* não detectou a presença do ADN viral, o que pode ser atribuído à utilização de número restrito de sondas moleculares, bem como à sensibilidade da técnica, de cerca de 90%.

A técnica de hibridização *in situ* vem sendo vista como apropriada para detecção de ácido nucleico em exames de rotina⁸. Embora, dentre as técnicas moleculares, esta apresente menor sensibilidade, demonstra ter especificidade bastante elevada. Técnicas de amplificação podem também ser utilizadas mas são mais dispendiosas e demoradas. A grande vantagem da hibridização *in situ* está no fato dela poder ser realizada diretamente sobre esfregacos e biópsias, possibilitando ainda a avaliação histológica da lesão.

O diagnóstico clínico de lesões papulosas também mostrou-se altamente sensível pelo exame de peniscopia. A hibridização *in situ* para detecção do ADN viral demonstrou concordância em 90,9% das lesões avaliadas. Nossos resultados apontam um percentual de 50% de prevalência dos tipos considerados de alto risco, o que resulta na necessidade de acompanhamento criterioso do paciente e seu(s) parceiros, tendo em vista o potencial oncogênico dos vírus presentes.

Nas lesões acetobranças, diferente do observado nos outros tipos de lesões, a hibridização *in situ* confirmou a presença do

Tabela 1 – Correlação entre os resultados da peniscopia e da hibridização *in situ*.

Peniscopia	Nº de pacientes	Hibridização		Prevalencia %
		+	-	
Condiloma Acuminado	53	43	10	43/53 (81,1)
Lesão Papulosa	11	10	01	10/11 (90,5)
Lesão Acetobranca	09	05	04	05/09 (55,5)
Lesão não classificada	02	01	01	01/02 (50,0)
Total	75	59	16	59/75 (78,7%)

Fonte: Setor de DST-UFF

Tabela 2 – Distribuição dos diferentes tipos de HPV de acordo com o resultado da peniscopia.

Peniscopia	Nº de pacientes	Tipos de HPV				
		06	11	16	18	Mista*
Condiloma Acuminado	53	18	-	06	-	19
Lesão Papulosa	11	05	-	01	-	04
Lesão Acetobranca	09	02	-	-	-	03
Lesão não classificada	02	-	-	01	-	-
Total	75	25	-	08	-	26

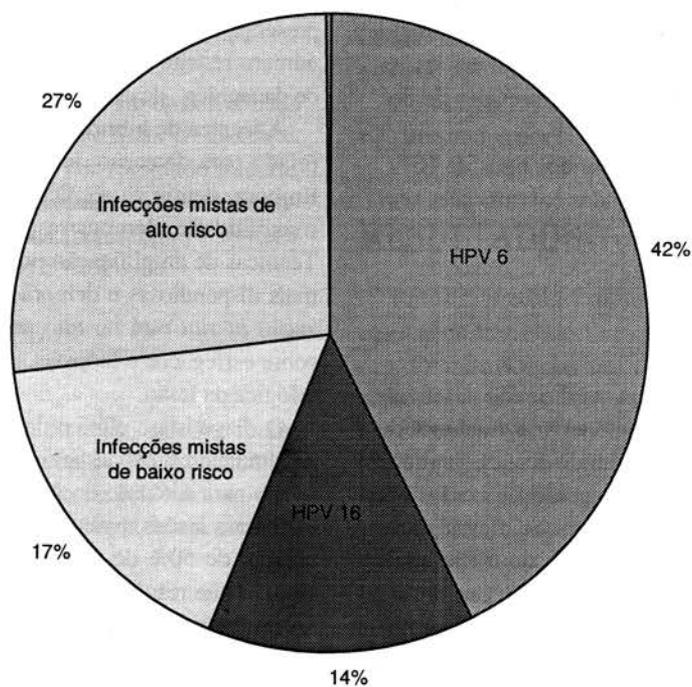
Fonte: Setor de DST-UFF

* Infecções Mistas

Condiloma Acuminado – 9 (6, 11); 4 (6, 16); 2 (6, 11, 16); 1 (6, 16, 18); 1 (6, 11, 16, 18); 2 (21, 33, 35)

Lesão Papulosa – 2 (6, 18); 2 (6, 11, 16, 18)

Lesão Acetobranca – 1 (6, 11); 1 (6, 16, 16, 18)

Gráfico 2 – Prevalência dos tipos de HPV na população estudada

Fonte: Setor de DST-UFF

HPV em apenas 55,5% dos casos diagnosticados pela peniscopia. Nossos resultados estão de acordo com o já visto por outros autores⁸ que demonstraram a possibilidade de resultados falso positivos pela peniscopia. Porém, os tipos de HPV de alto risco foram observados em apenas 40% dos casos contrariando a literatura¹⁰, que descrevem a presença dos tipos 16 e 18 em grande parte das lesões subclínicas. Tais lesões vem sendo intensamente estudadas pois não há um padrão clínico para seu diagnóstico. Elas podem ser resultado de infecções por HPV mas também de processos inflamatórios inespecíficos e dermatoses, entre outros. Há que se considerar a importância da detecção de HPV em lesões subclínicas, visto que pacientes do sexo masculino são a principal fonte de infecção do trato genital feminino, onde os HPVs exercem com maior eficiência seu potencial de transformação maligna (Villa, 1997).

Duas lesões observadas em nosso estudo não obtiveram classificação quanto ao exame de peniscopia, entretanto em uma dessas a hibridização apresentou como resultado a presença do HPV do tipo 16, correntemente encontrado em lesões que progredem ao carcinoma invasivo. Este diagnóstico é insatisfatório para o clínico no que diz respeito à conduta a ser empregada. Observa-se entretanto que o uso combinado da peniscopia após a aplicação do ácido acético 5%, seguido da detecção do ADN viral nas lesões observadas resultam em diagnósticos conclusivos indicando a necessidade do diagnóstico de suas parceiras expostas à infecção pelo vírus, que nos pacientes resultou em lesões clínicas.

No gráfico 2, observamos ainda a presença de infecções mistas em 44,1% (26/59) dos casos, onde a presença de dois ou mais tipos virais é comumente observada. Nestas lesões com infecções mistas existe a predominância de casos com o ADN viral dos tipos de alto risco (16/26) em 61,1% dos pacientes. As infecções mistas com tipos de baixo risco ocorreram em apenas 38,4% (10/26) dos casos.

Em nosso estudo, avaliamos amostras de lesões genitais de pacientes do sexo masculino: 78,7% destas foram positivas para infecção por HPVs. Embora o câncer genital masculino causado pelo HPV seja um evento raro, o homem é a principal fonte de contaminação da mulher. É no trato genital feminino que a infecção pelo HPV tem maior risco de levar ao estabelecimento

de lesões malignas. Desta forma, a avaliação criteriosa e o diagnóstico preciso de lesões masculinas são etapas fundamentais no processo de prevenção do câncer cervical em todo o mundo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villa LL Human papillomavirus and cervical cancer. *Adv. Cancer Res.* **71**: 321-341,1997.
2. De Villiers. Human pathogenic papillomavirus types. *Curr. Top. Microbiol. Immunol.* **186**:1-12,1994.
3. De Villiers. Heterogeneity of the human papillomavirus group. *J. Virology.* **63**: 4898-4903,1989.
4. De Villiers, EM, Wagner D, Scheneider A, Wesch H, Miklaw H et al. Human papillomavirus infection in women with and without abnormal cervical cytology. *Lancet.* **2**: 703-6,1987.
5. Morrison EA, Ho GY, Vermud SH, et al. Human papillomavirus infection and other risk factors for cervical neoplasia: a case-control study. *Int. J. Cancer.* **49**:6-13,1991.
6. Van den Brule AJ, Walbooners JMM, Du Maine M, Kenemans P, Meijer CJLM. Difference in prevalence of human papillomavirus genotypes in citomorfologically normal cervical smears is associated with a history of cervical intraepithelial neoplasia. *Int. J. Cancer* **48**: 404-8,1991.
7. Schiffman MH. Epidemiology of cervical human papillomavirus infections. *Cur Microbiol. Immunol* **186**:56-78,1994.
8. Syrjanen KJ. Epidemiology of human papillomavirus (HPV) infections and their association with genital squamous cell cancer. *APMIS* **97**: 957-970,1989.
9. Lowy DR, Kimbauer R Schiller JT. Genital human papillomavirus infection. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* **91**: 2436-2440,1994.
10. Wikstrom, A; Hedblad, MA; Ktari, M.; Syrjanen, S.; Lindberg, M; Von Krogh, G. The acetic-acid evaluation of subclinical genital papillomavirus infection: a comparative study on peniscopy, histopathology, virology and scanning electron microscopy findings. *Genitourin. Med.*, **68**: 90-99,1992.

Endereço para correspondência:

Silvia MB Cavalcanti
UFF/CCM/CMB/MIP-Virologia
Rua Prof. Hernani Pires de Melo, 101
Centro, Niterói – RJ – CEP: 24210-130

DETECÇÃO DE PAPILOMAVÍRUS HUMANOS PELA TÉCNICA DE CAPTURA HÍBRIDA: ESTUDO PRELIMINAR

DETECTION OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS INFECTION BY USING THE HYBRID CAPTURE: STUDY PRELIMINARY

Maria OO Carvalho¹, Ricardo W Almeida², Fátima MS Leite³,
Ilza B Fellows⁴, Mariza H Teixeira⁵, Silvia MB Cavalcanti⁶

RESUMO

No presente estudo, determinamos a prevalência da infecção por HPV pela técnica de Captura híbrida em 217 pacientes atendidos pelo laboratório de análises clínicas da rede privada do Rio de Janeiro. Destes, 184 eram do sexo feminino. Um total de 96 (44,24%) pacientes estavam infectadas por HPVs, sendo que 80 (83,3%) apresentavam HPV de alto risco, constituindo um grupo significativo com maior risco de transformação maligna. Tivemos a oportunidade de avaliar 18 lesões ao longo de 12 a 48 meses. Observamos 8 lesões regressivas, 7 persistentes; 1 progressão; 1 infecção latente e finalmente, 1 paciente apresentou infecção transitória que consiste de um processo recentemente descrito para infecções por HPV. Nosso maior objetivo foi o de evidenciar pacientes com infecções por HPV de alto risco e assim reconhecer aquelas com maior risco de evolução maligna. Isto porque a detecção precoce destes pacientes de risco poderá ser fundamental para prevenir o processo de transformação.

Palavras-chave: Prevalência de HPV, Técnica de captura híbrida, DST

ABSTRACT

In the present study, we determined the prevalence of HPV infection by using the Hybrid Capture Test in 217 patients attending at private clinic Laboratory of the Rio de Janeiro. Among them, 184 were female and 96 out of them were infected by HPV, with 83.3% (80 patients) being positive for high risk HPVs, and hence constituting a risk group for malignant transformation. We had the opportunity of study 18 lesions for 12 to 48 months. From them, 8 were regressive lesions, 7 were persistent, 1 progressed to carcinoma, 1 were a latent infection and, finally, 1 were a transient infection – a process recently detected for HPV infections. The aim of our study was to point out patients infected by high risk HPVs and thus recognise the group at a higher risk of malignant evolution, since their early detection can be essential to prevent the transformation event.

Keywords: Prevalence of HPV, Hybrid capture, STD

ISSN: 0103-0465

DST – *J bras Doenças Sex Transm* 13(4):32-36, 2001

INTRODUÇÃO

Papilomavírus humanos (HPVs) são pequenos vírus de DNA que infectam o tecido epitelial e causam lesões produtivas hiperproliferativas auto-limitadas. A importância dos papilomavírus, entretanto, reside no fato de que certos tipos têm potencial oncogênico e a infecção por estes tipos contribui para o desenvolvimento de cânceres, principalmente no trato genital feminino (De Villiers, 1994).

Até o momento existem cerca de 80 tipos de HPV descritos (Villa, 1997). Cerca de 20 destes genótipos podem infectar o trato genital feminino, mas estudos epidemiológicos mostram uma distinção entre tipos associados a lesões benignas, chamados de baixo risco, e os tipos de alto risco, associados predominantemente a lesões malignas (zur Hausen, 1989 ; de Villiers, 1989). Os tipos 6 e 11 são geralmente encontrados nas verrugas benignas (condiloma acuminado), que, embora representem proliferação anormal do epitélio, raramente mostram evidências de transformação maligna. Entre os tipos de alto risco, que são frequentemente encontrados em displasias de alto grau e cânceres invasivos estão o 16 e o 18, mas este grupo inclui também os tipos 31,33,35, 39, 45 , 51, 52,56, 57, 58, 59 e 68 (Villa, 1997).

Diversos estudos epidemiológicos prospectivos vem sendo realizados em diferentes países a fim de elucidar o potencial pro-

1 Estagiária do Laboratório de Virologia – MIP – UFF

2 Consultor Científico – Laboratório Sérgio Franco

3 Coordenadora do Setor de Biologia Molecular do Laboratório Sérgio Franco

4 Diretora do Laboratório Sérgio Franco

5 Gerente Técnica do Laboratório Sérgio Franco

6 Professora Adjunta de Virologia – MIP - UFF

gressivo de certas lesões induzidas pelo HPV. Syrjanen, na Finlândia, realizando um *follow-up* prospectivo de 1981 a 1989, constatou um percentual considerável de regressão espontânea (40%) das lesões causadas pelo HPV, a maioria, contudo, pareceu persistir (45%) e, mais importante, uma proporção substancial (15%) progrediu até o estágio de carcinoma *in situ*, o precursor imediato do câncer invasivo (Syrjanen, 1989).

Enquanto na Europa e na América do Norte o câncer cervical não mais representa um problema clínico maior, como o foi até o final da década de 60; nos demais continentes, este continua a representar um grave problema (Boshart *et al*, 1984). Estima-se que ocorram 600.000 casos de carcinomas cervicais anuais nessas regiões, sendo que cerca de 50% das pacientes atingem o óbito por esta doença. Assim, tais regiões são tidas como de alto risco não só para esta doença como também para infecções pelo HPV, com elevadas taxas da prevalência e incidência nessas populações (Cook e Mozaffari, 1982 *apud* Syrjanen, 1989). Na América Latina, o câncer do colo uterino é a neoplasia maligna mais frequente, representando cerca de 10% da mortalidade pelo câncer, sendo esta também a segunda causa em incidência do câncer feminino em todo o mundo (Lowy *et al*, 1994; Registro Nacional de Patologia Tumoral, INCa, 1997).

Segundo Souza e Villa (1989), o Brasil é o país que apresenta a maior incidência de câncer genital em todo o mundo. Em 1977, Segi já havia descrito que a região Nordeste do Brasil apresentava taxas extremamente altas de câncer genital feminino e masculino, alcançando níveis até 6 vezes maiores que a média mundial.

É importante lembrar que nas últimas décadas houve um aumento estimado em 4 vezes tanto nas lesões iniciais (benignas) como das pré-malignas e malignas associadas ao HPV, em todo o mundo (Crawford, 1984; Lowy, 1994).

Já em 1983, Durst *et al* sugeriram a existência de algumas peculiaridades geográficas na incidência do câncer genital e também na prevalência de tipos específicos de HPV. De um modo geral, o HPV 16 parece ser o mais frequente em todo o mundo, o sendo ainda mais expressivamente na Alemanha (60% dos casos) e na Inglaterra (90% dos casos) contrastando com a menor incidência no Brasil e na África (35%). Nestes 2 últimos países, o HPV 18 seria bastante frequente (25%, segundo Boshart *et al*, 1984), contrastando com a baixa prevalência na Europa (8%). Riou *et al* (1991), na França, detectaram a presença do HPV em 84% dos carcinomas cervicais, sendo cerca de 55% para HPV16 e 16% para HPV 18.

Estudos epidemiológicos de cunho tanto prospectivo como retrospectivo vêm sendo realizados em busca de maiores conhecimentos acerca do comportamento epidemiológico dos HPV em todo o mundo, a fim de compreender sua importância para a Saúde Pública.

No Rio de Janeiro, Cavalcanti *et al* (1996) constataram uma alta taxa de progressão das lesões por HPV ao câncer cervical (30%). Além disso, também foi descrita a ocorrência de HPV 18 em quase 20% dos quadros neoplásicos (Cavalcanti *et al*, 2000). Esta alta prevalência de HPV 18 em pacientes brasileiras poderia explicar o mau prognóstico destas pacientes, que claramente contrasta com os dados da literatura internacional. Entretanto outros fatores parecem contribuir para o câncer.

No presente estudo, determinamos a prevalência da infecção por HPV pela técnica de Captura híbrida em pacientes atendidas em laboratório de análises clínicas da rede privada do Rio de Janeiro, apontando lesões infectadas por HPV oncogênicos, reconhecendo assim pacientes com maior risco de evolução maligna. Isto porque a detecção precoce destes pacientes de risco poderá ser fundamental para prevenir o processo maligno.

PACIENTES E MÉTODOS

Specimens

Nosso estudo avaliou 217 pacientes do sexo masculino e feminino atendidos no Laboratório Sérgio Franco (Rio de Janeiro). Estes pacientes, após serem submetidos a exame clínico, tiveram esfregaços ou biópsias colhidos para diagnóstico citológico e teste de detecção de HPV (Captura híbrida).

Captura Híbrida

A técnica utiliza o *kit Digene* (USA) para detecção e tipagem dos HPV.

Os esfregaços utilizados são coletados em frascos contendo tampão de transporte (*Digene Specimen Collection Kit*). Em seguida, são desnaturadas em solução de NaOH (500ul), misturados em Vortex por 5'' e, então incubados a 65°C por 45min em banho-maria. A etapa seguinte é de hibridização.

São utilizados dois conjuntos de sondas de ARN: sondas A hibridizando HPV 6,11,42,43 e 44 (HPV de baixo risco) e sonda B para HPV 16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59 e 61 HPV de alto risco). São adicionados 25ul de cada *kit* de sonda e 75ul da amostra. O material é mantido em shaker rotatório por 2 a 3 min a 400 rpm. Após 1h de incubação a 65°C em banho-maria, é iniciada a captura do híbrido, transferindo-se o conteúdo dos frascos de hibridização (100ul) para uma microplaca recoberta com anticorpo anti-híbrido ARN/ADN (sonda/amostra). Mantem-se a placa por 60min em shaker a 400rpm. Lava-se em tampão 3X. Acrescenta-se então o Reagente de detecção 1 (conjugado anti-anticorpo e fosfatase alcalina) e incuba-se 30min a 25°C. Lava-se 6X em Tampão. Finalmente é adicionado o substrato quimio-luminescente (Reagente de detecção 2) para detecção dos híbridos, após 15min de incubação a 25°C.

A leitura é feita em Luminômetro DML 2000, onde os valores superiores ao valor de corte (*cut off* > 1.0) são considerados positivos para sonda A ou B, ou ambos.

Em cada reação são incluídos controles negativo e positivo, em triplicata.

RESULTADOS

Em nosso estudo, 217 amostras de pacientes de ambos os sexos foram avaliados. Estas amostras foram encaminhadas ao laboratório, por médicos de diferentes regiões do Estado do Rio de Janeiro, para pesquisa de lesões pela citologia e/ou para

deteção do DNA de diferentes tipos de HPV, pelo teste de captura híbrida.

Dos pacientes estudados, 184 eram do sexo feminino e 33 eram do sexo masculino. A média de idade dos participantes foi de 31,7 anos, variando de 13 a 70 anos.

Com relação à infecção pelos HPV, 104 pacientes foram positivos pelo teste de captura híbrida (48%). Destes, 20 apresentaram tipos de baixo risco, 44 de alto risco e 40 de ambos os tipos.

Como apresentado na **tabela 1**, das 184 pacientes do sexo feminino, 96 apresentaram infecção por HPV (52,2%), sendo 16 infectadas por tipos de baixo risco (16,7%), 41 por tipos de alto risco (42,7%) e 39 apresentaram infecções mistas (40,6%).

Os resultados da citologia estavam disponíveis para 97 das 184 pacientes avaliadas e apontaram: 15 esfregaços com resultado Pap I (metaplasia), 62 com resultado Pap II e 20 Pap III (16 NIC I, 3 NIC II e 1 NIC III).

Conforme apresentado na **tabela 2**, das 15 pacientes com diagnóstico citológico Pap I (normal), 5 apresentaram infecção por HPV (33,3%) sendo que todas tinham HPV de alto risco. Com relação às 62 pacientes com Pap II, observamos ainda na Tabela II, que 36 não referiam sugestão de infecção por HPV. Destas, 20 foram de fato negativas à captura híbrida (55,5%). Entretanto, 16 (44,5%) foram positivas. As demais 26 PAP II sugestivas de HPV apresentaram os seguintes resultados: 8 positivas para alto risco e 7 infecções múltiplas, num total de 15 lesões positivas (57,7%). Dezesesseis lesões Pap III/ NIC I foram avaliadas. Destas, 12 foram positivas (75%): sendo 4 positivas para HPV de baixo risco, 4 para alto risco e 4 para infecções mistas.

Três pacientes tiveram resultados na citologia de Pap III/NIC II e 1 paciente apresentou Pap III/NIC III. Todas (100%) apresentaram HPV de alto risco.

Dezoito pacientes foram acompanhadas por exames citológicos por períodos de 36 a 48 meses e 12 meses à captura híbrida: oito pacientes apresentaram lesões com regressão espontânea sendo 3 infectadas por HPV de baixo risco, 3 com alto risco e 2 com ambos; 7 apresentaram lesões persistentes sendo 6 com tipos oncogênicos; 1 paciente progrediu ao Carcinoma *in situ* e apresentou infecção mista; 1 paciente apresentou infecção latente com a captura híbrida positiva para HPV de baixo risco mas sem lesão e; finalmente, 1 paciente teve infecção transitória, com

a primeira captura híbrida positiva para HPV de alto risco e a segunda negativa para todos os HPV.

Dos 33 pacientes do sexo masculino, somente 8 foram positivos pela captura híbrida, sendo 4 infectados por tipos benignos (50%), 3 por tipos oncogênicos (37,5%) e 1 com ambos os tipos (12,5%).

DISCUSSÃO

É interessante observar que das 96 pacientes infectadas, 80 (83,3%) apresentavam HPVs de alto risco, constituindo um grupo significativo com maior risco de transformação maligna (Tabela 1).

Com relação aos pacientes do sexo masculino, dos 8 positivos para HPV, 4 apresentaram HPV oncogênicos (**tabela 1**). Entretanto, por ser a amostra muito pequena, não foi possível avaliar estatisticamente estes dados que, inclusive, discordam da literatura corrente, a qual aponta uma maior prevalência de HPVs de baixo risco em lesões do trato genital masculino (Syrjanen, 1989).

Conforme apresentado na **tabela 2**, cinco pacientes com citologia Pap I apresentaram infecção por HPV de alto risco, assim sugerimos tratar-se de infecções latentes, sem replicação viral e consequente lesão. Entretanto, não podemos descartar a possibilidade de colpocitologia falso-negativa, devido à baixa sensibilidade inerente à técnica.

Observamos, ainda na **tabela 2**, que, dentre as 62 PAP II, 36 não referiam sugestão de infecção por HPV. Destas, 20 foram de fato negativas à captura híbrida (55,5%). Entretanto, 16 (44,5%) foram positivas sugerindo assim como no caso acima descrito, infecção latente ou colpocitologia falso-negativa. As demais 26 PAP II sugestivas de HPV apresentaram os seguintes resultados: 8 positivas para alto risco e 7 infecções múltiplas, num total de 15 lesões positivas (57,7%). Um total de 42,3% das lesões foram negativas. Pode-se levantar a hipótese de um resultado falso-negativo da captura híbrida. Entretanto, trata-se de um teste de segunda geração, no qual estima-se uma sensibilidade superior às demais técnicas de hibridização, como *dot blot* ou hibridização *in situ*. Alguns estudos apontam sensibilidade intermediária entre o PCR e o *dot blot*. Assim, retornamos à possibilidade de uma baixa eficiência da citologia. De fato, Cavalcanti *et al*, em

Tabela 1 – Amostras avaliadas quanto à prevalência da infecção por HPVs pelo método de captura híbrida

Pacientes	Amostra (N)	Captura híbrida			Prevalência (%)
		Baixo risco (A)	Alto risco (B)	Infecção mista (A + B)	
Mulheres	184	16	41	39	96 (52,2)
Homens	33	4	3	1	8 (24,2)
Total	217	20	44	40	104 (48)

Tabela 2 – Diagnóstico citológico das pacientes avaliado de acordo com o resultado da captura híbrida

Diagnóstico citológico	Amostra (n)	Captura híbrida			
		A	B	A + B	(-)
PAP I	15	-	2	3	10
PAP II	36	4	8	4	20
PAP II + HPV	26	-	8	7	11
PAP III (NIC I)	16	4	4	4	4
PAP III (NIC II)	3	1	-	2	-
Total	97	9	22	21	45

Tabela 3 – Acompanhamento das pacientes por análise da lesão à citologia e detecção da infecção pela Captura híbrida

Follow-up das pacientes	Amostra (n)	Captura híbrida		
		A	B	A + B
Lesão regressiva	8	3	3	2
Lesão persistente	7	1	3	3
Lesão progressiva	1	-	-	-
Infecção latente (sem lesão)	1	1	-	-
Infecção transitória (sem lesão)	1	-	1	-
Total	18	5	7	6

1996, já haviam demonstrado um percentual de falsos-negativos e falsos-positivos à citologia, em geral os falso-positivos sendo corrigidos após análise histopatológica.

Neste trabalho, tivemos a oportunidade de avaliar resultados da citologia combinados a resultados de captura híbrida para 18 pacientes, ao longo de 12 a 48 meses (tabela 3). Observamos 8 lesões regressivas, sem referência a tratamento, o que corresponde a um percentual de regressão de 44,4%. Estes percentuais de regressão já haviam sido descritos por Syrjanen (1989). Sete pacientes apresentaram lesões persistentes (38,9%), concordando também com a literatura internacional (Meekin *et al*, 1992). Uma paciente apresentou progressão ao carcinoma *in situ* e estava infectada por HPV oncogênicos. Uma paciente apresentou HPV de baixo risco com citologia normal, resultado que se manteve por 10 meses, sugerindo infecção latente.

Finalmente, 1 paciente apresentou infecção transitória com Captura híbrida positiva para HPV de alto risco, negatizando 12 meses depois. O conceito de infecção transitória tem sido recentemente descrito na literatura. Metodologias modernas de detecção viral possibilitaram evidenciar a eliminação do vírus ao longo de alguns meses. Acredita-se que pacientes imunológica-

mente competentes podem eliminar o HPV; ao contrário do que se aceitava anteriormente quando era aceito que após a entrada do vírus no organismo ou ele se manifestaria, induzindo lesão ou determinaria infecções latentes (sem replicação) ou persistentes (com replicação lenta sem induzir lesão), permanecendo indefinidamente no núcleo das células originalmente infectadas (Villa, 1997).

Em nosso estudo, resultados preliminares apontam um alto percentual de infecções por HPV oncogênicos, sendo que estas pacientes são consideradas de risco para evolução ao câncer. Aquelas pacientes que apresentam lesões iniciais com citologia Pap I ou II são o grupo alvo de interesse na prevenção ao câncer. Isto porque pacientes com lesões já expressivas serão tratadas e acompanhadas, mas aquelas com lesões brandas, embora em fase inicial do processo neoplásico devem ser acompanhadas com maior rigor clínico. Inúmeros autores sugerem que exames citológicos devam ser recomendados a estas pacientes em intervalos de 6 ou 4 meses afim de detectar precocemente a progressão destas lesões por HPV e tratá-las adequadamente, o que resultaria em método eficiente de prevenção ao câncer (Lowy, 1994).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boshart, M; Gissman, L; Ikenberg, H; Kleinheinz, A; Scheurlen, W & zur Hausen A new type of papillomavirus DNA, its presence in genital cancer biopsies and in cell lines derived from cervical cancer. **EMBO J. 3:** 1151-1157. 1984.
- Cavalcanti SMB, Deus FCC, Zardo LG, Frugulhetti ICP, Oliveira LHS. Human papillomavirus infection and cervical cancer in Brazil: a retrospective study. **Mem Inst Oswaldo Cruz 91:** 433-440. 1996.
- Cavalcanti SMB, Zardo LG, Passos MRI, Oliveira LHS (2000). Epidemiological and virological aspects of Human papillomavirus infection in Brazil. **Journal of Infection 40:** 81-87.
- Crawford, L. Papillomaviruses and cervical tumors. **Nature 310:** 16. 1984
- de Villiers, EM Heterogeneity of the human papillomavirus group. **J. Virol. 63:** 4898-4903. 1989.
- De Villiers, EM Human pathogenic papillomavirus types: na update: **Curr. Top. Microbiol. Immunol. 186:** 1-12. 1994.
- Durst, M; Gissman, L; Ikenberg, H & Zur Hausen, H A papillomavirus DNA from a cervical carcinoma and its prevalence in cancer biopsy samples from different geographic regions. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA 80:** 3812-3814. 1983.
- Francheschi, S; Doll, R; Gallwey, J; LA Vecchia, C; Peto, R & Spriggs, AI. Genital warts and cervical neoplasia: an epidemiological study. **Brit. J. Cancer 48:** 621-628. 1983.
- Lowy DR, Kimbauer R, Schiller JT Genital human papillomavirus infection. **Proc Nat Acad Sci USA 91:** 2436-2440. 1994.
- Meekin GE, Sparrow MJ, Fernwicke RJ, Tobias M Prevalence of genital human papillomavirus infection in Wellington women. **Genitorin Med 68:** 228-232. 1992.
- Registro Nacional de Patologias Tumorais.** Diagnóstico de Câncer INCa (Pro-Onco), Ministério da Saúde, Brasil. 1991/1997. 1997.
- Segi, M. Graphic presentation of cancer incidence by site and by area and population. **Segi Institute for Cancer epidemiology.** Nagoya. 1997.
- Souza, PCP & Villa, LL Prevalence of human papillomavirus (HPV) DNA in pathology specimens of carcinomas of the penis. **4º Encontro Nac. Virologia, MG - Brasil,** p116. 1988.
- Syrjanen, KJ Epidemiology of human papillomavirus (HPV) infections and their association with genital squamous cell cancer. **APMIS 97:** 957-970. 1989.
- Villa LL Human papillomavirus and cervical cancer. **Adv Cancer Res 71:** 321-341. 1997.
- zur Hausen, H Papillomavirus in anogenital cancer as a model to understand the role of viruses in human cancers. **Cancer Res. 49:** 4677-4681. 1989.
- Zur Hausen, H Molecular pathogenesis of cancer of the cervix and its causation by specific human papillomaavirus types. **Curr. Top. Microbiol. Immunol. 186:** 131-150. 1994.

Endereço para correspondência:

Maria Odete Carvalho
UFF/CCM/CMB/MIP – Virologia
Rua Prof. Hernani Pires de Melo, 101
Centro, Niterói, RJ – CEP: 24210-130

PREVALÊNCIA DO HIV EM PORTADORAS DE NEOPLASIA INTRA-EPITELIAL CERVICAL DE ALTO GRAU

HIV PREVALENCE IN WOMEN WITH CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA

Fábio Russomano¹, Aldo Reis², Maria J Camargo³, Beatriz Grinsztejn⁴,
Glenda C Barbosa⁵

Fundamentos: A partir do conhecimento da maior frequência de Neoplasias Intraepiteliais Cervicais de Alto Grau (NIC II/III) em portadoras do HIV, é possível que portadoras destas lesões sejam também portadoras do HIV, sem conhecê-lo. **Objetivo:** Descrever a prevalência do HIV dentre portadoras de NIC II/III encaminhadas para diagnóstico e tratamento em um Setor de Patologia Cérvico-uterina e Colposcopia. **Metodologia:** O teste do HIV foi oferecido a todas as mulheres com diagnóstico de NIC II/III no Instituto Fernandes Figueira (IFF) no período de Outubro de 1997 a Fevereiro de 1998. Trata-se de pacientes encaminhadas pela rede primária de saúde de parte do município do Rio de Janeiro, com colpocitologia sugerindo algum grau de NIC, encaminhadas para diagnóstico e tratamento. O diagnóstico de NIC II/III foi obtido por histologia e o de HIV por dois testes ELISA confirmados por imunofluorescência indireta ou *Western-blot*. **Resultados:** A prevalência de detecção do HIV em portadoras de NIC II/III foi de 11,4% (IC95%: 4,4 – 18,4). Das 94 pacientes para as quais foi oferecido o teste, 15 (15,9%) recusaram sua realização. **Conclusão:** A prevalência de infecção pelo HIV em portadoras de NIC II/III no IFF foi muito alta se compararmos com a prevalência desta infecção na população geral. O conhecimento desta prevalência fornece subsídio aos ginecologistas para oferecer o teste do HIV a estas mulheres e, àquelas identificadas como portadoras, os benefícios das condutas atuais para a doença relacionada ao HIV.

Palavras-chave: HIV, NIC, Prevalência

ABSTRACT

Background: Based on the evidences that women with HIV infection are more likely than uninfected women to have cervical squamous intraepithelial lesions (SILs), the precursors to invasive cervical cancer, it is possible that women presenting with CIN II/III could also have HIV infection, without knowing it. **Objective:** To describe the prevalence of HIV in women presenting with CIN II/III referred to a colposcopy clinic. **Method:** HIV test was offered to all women presenting with CIN II/III at the colposcopy clinic of Fernandes Figueira Institute (IFF) from October, 97 through February, 98. These women were referred from basic units of part of Rio de Janeiro municipality, with Pap smear suggesting CIN, to be confirmed and treated. The diagnosis of CIN II/III was obtained by histological specimens and the HIV test was performed using two ELISA and, when these two tests were positives, confirmed by Western-blot or indirect immunofluorescence. **Results:** The prevalence of HIV in women with CIN II/III was 11.4% (CI 95%: 4.4 – 18.4). Fifteen (15.9%) of the 94 patients to whom the HIV test was offered refused to be tested. **Conclusion:** The prevalence of HIV among women presenting with CIN II/III at the colposcopy clinic of IFF was quite high. This knowledge highlights the need of gynecologists to offer HIV counselling and testing to this population. Therefore, those women identified as HIV positive could benefit from the available resources for treatment and adequate management of HIV infection.

Keywords: HIV, CIN, Prevalence

ISSN: 0103-0465

DST – *J bras Doenças Sex Transm* 13(2): 37-39, 2001

INTRODUÇÃO

A infecção pelo HIV em mulheres tem se tornado muito relevante. Atualmente a forma sexual de transmissão responde pela maioria dos novos casos relatados, com uma predominância heterossexual. A relação homens-mulheres de casos de aids diminuiu de 16:1 em 1986 para 3:1 em 1997, chegando a 2:1 em algumas regiões do país¹.

Alguns autores sugerem que portadoras do HIV apresentam maior prevalência de Neoplasias Intraepiteliais Cervicais (NIC),

¹Doutorando em Pesquisa Clínica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro; Setor de Patologia Cérvico-uterina do Departamento de Ginecologia do Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz (IFF/FIOCRUZ)

²Professor Titular de Obstetrícia da Universidade Estadual do Norte Fluminense; Programa de Epidemiologia Clínica do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

³Doutoranda em Saúde da Mulher pelo IFF/FIOCRUZ; Departamento de Ginecologia do IFF/FIOCRUZ

⁴Doutoranda em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela UFRJ; Hospital Evandro Chagas (FIOCRUZ)

⁵Médica Residente do Departamento de Ginecologia do IFF/FIOCRUZ

além de serem mais persistentes ou recidivantes após tratamento convencionais ou ainda, apresentarem maior velocidade de progressão para lesões pré-invasivas graves (como a NIC III)^{2 a 13}.

O que poderia explicar este comportamento peculiar das NIC nestas mulheres é a deficiência imunológica própria da doença, mas isto não acontece em todas as categorias da doença relacionada ao HIV¹⁴.

Outra hipótese a considerar para a maior prevalência da infecção pelo papilomavirus humano (HPV) e das NIC em portadoras do HIV é a coincidência de fatores de risco quando a transmissão é por via sexual. Certamente esta população exposta ao HPV é também mais freqüentemente exposta ao HIV e vice-versa.

Se a probabilidade de portadoras do HIV apresentarem NIC é maior do que não portadoras, é possível que uma parcela considerável de mulheres portadoras de NIC sejam também portadoras do HIV sem terem conhecimento deste fato.

Maiman *et al.* em 1988¹⁵ encontrou prevalência 10,6% (7 em 66 mulheres, IC95% = 3-18%) de HIV em pacientes com colposcopia anormal originária de uma população americana de uma região de alta prevalência de HIV.

O conhecimento de sua condição de portadora do HIV possibilitaria à mulher submeter-se mais precocemente ao tratamento anti-retroviral e à profilaxia antibiótica, prolongando sua sobrevida e melhorado sua qualidade de vida.

OBJETIVO

Descrever a prevalência do HIV dentre portadoras de NIC II/III encaminhadas para diagnóstico e tratamento em um Setor de Patologia Cérvico-uterina e Colposcopia.

METODOLOGIA

No período de Outubro de 1997 a Fevereiro de 1998, o teste do HIV foi oferecido a todas as 94 mulheres com diagnóstico de NIC II/III, que compareceram ao ambulatório de Patologia Cérvico-uterina do Instituto Fernandes Figueira (IFF). Trata-se de pacientes rastreadas pela colposcopia oncológica realizada na rede básica de saúde da Zona Sul e parte da Zona Centro do Município do Rio de Janeiro com diagnóstico citológico de NIC ou câncer invasor do colo uterino. O fato de submeterem-se a este exame nos Postos de Saúde Municipais pode indicar que se tratam de mulheres de baixa renda. Chegadas ao Setor, são submetidas à colposcopia e biópsia dirigida ou exérese eletrocirúrgica da zona de transformação para diagnóstico e tratamento. Suas idades variaram entre 25 e 55 anos. Não foram pesquisados fatores de risco para infecção pelo HIV.

O diagnóstico da presença do HIV foi feito pelo Elisa (*Vironostika HIV Uni-Form II plus O*, Organon Teknika BV, Boxtel, Holanda) e, nos casos positivos ou duvidosos, confirmado pela Reação de Imunofluorescência Indireta ou *Western-Blot* (*New Lov Blot I LOT, C.H.-B:328*, Sanofi, *Diagnostics Pasteur, France*).

RESULTADOS

A prevalência de detecção do HIV foi de 11,4% (IC95%: 4,4 – 18,4) (**tabela 1**). Das 94 pacientes para as quais foi oferecido o teste, 15 (15,9%) recusaram sua realização. Numa análise de sensibilidade, podemos considerar a hipótese de que nenhuma das 15 mulheres que rejeitaram o exame seria portadora do HIV. Isto forneceria uma prevalência de 9,6% (9 em 94, IC95% = 3,7 – 15,5). Ao contrário, se todas as que recusaram o teste fossem portadoras do HIV, teríamos a prevalência do HIV 25,5% (24 em 94, IC95% = 16,7 – 34,3).

Apesar de não termos pesquisado os fatores de risco específicos para a infecção pelo HIV, tais como número de parceiros sexuais ou coito desprotegido, alguns fatores foram pesquisados dentre as HIV-positivas e constavam em seus prontuários (**quadro 1**). Os resultados obtidos não sugerem tratar-se de uma população de alto risco para esta infecção.

Tabela 1 - Resultados do teste para detecção do HIV dentre aquelas que o realizaram

Resultado do teste	n	%	Intervalo de confiança (95%)
Positivo	9	11,4	4,4 – 18,4
Negativo	70	88,6	81,6 – 95,6
Total	79	100,0	

Quadro 1 – Alguns fatores de risco para infecção pelo HIV pesquisados nas portadoras do HIV

Idade do 1º coito	14 a 21 anos (média=17,5 anos)
Paridade	0 a 10 partos (média=2,9 partos)
História de transfusão	1 (11%)
Uso de drogas injetáveis	0

DISCUSSÃO

Nossos resultados contrastam com os dados de Maiman *et al.* (1988) por acreditarmos que nossas pacientes não apresentam risco maior de serem portadoras do HIV. Nossa amostra é constituída por pacientes encaminhadas por um sistema de rastreamento de câncer cérvico-uterino de uma região do Município do Rio de Janeiro e, pelas informações disponíveis, não temos motivos para crer que trata-se de grupo de maior risco para o HIV do que as demais portadoras de NIC.

O achado de prevalência maior do que 10% de HIV em portadoras de NIC II/III levanta a questão quanto à sua relevância clínica. Trata-se, sem dúvida, de prevalência muito alta, se comparada à estimada para a população geral. Apesar de não existirem informações sobre a soroprevalência do HIV em mulheres de forma geral em nosso país, existem relatos de prevalência de 1% em prostitutas e de até 5% em gestantes⁽¹⁾.

Se considerarmos as aparentes vantagens do tratamento anti-retroviral e profilaxia antibiótica para os portadores do HIV, garantido o acesso a estes recursos, seria ideal que todo portador do HIV tomasse conhecimento de sua condição o mais precocemente possível. A oportunidade deste diagnóstico não deve ser perdida, pois o início destas medidas proporciona maior sobrevivência e qualidade de vida. Outra vantagem seria a orientação quanto à prevenção de contágio de outras pessoas. Por outro lado, o diagnóstico da infecção pelo HIV e até o oferecimento do teste diagnóstico, traz grandes conseqüências pessoais, psicológicas e sociais. Estes podem ter sido os motivos pelos quais um número significativo de pacientes recusou submeter-se ao teste. A identificação de um grupo com maior probabilidade de ter portadores do HIV justifica e fornece maiores subsídios ao ginecologista para oferecer o teste. Após a verificação desta prevalência, passamos a informar as pacientes da possibilidade de serem portadoras do HIV, o que tem aumentado a aceitação da realização do teste.

Do ponto-de-vista ginecológico, as portadoras de NIC nas quais sabemos serem portadoras do HIV podem ser alvo de seguimento mais cuidadoso, com exames mais freqüentes para prevenção do câncer cérvico-uterino. Apesar desta implicação, não está claro ainda qual a melhor forma de seguimento pós-tratamento destas mulheres. Estas questões são objeto de outros estudos em curso no Programa de Epidemiologia Clínica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CONCLUSÃO

A prevalência de infecção pelo HIV em portadoras de NIC II/III no IFF foi de 11,4%. Trata-se de freqüência muito alta se compararmos com a prevalência estimada desta infecção na população geral.

O conhecimento desta prevalência fornece subsídio aos ginecologistas para oferecer o teste do HIV a estas mulheres e, àquelas identificadas como portadoras, os benefícios das condutas atuais para a doença relacionada ao HIV.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Ministério da Saúde – *Aids – Boletim Epidemiológico* - Ano XII N° 02 – Semana Epidemiológica 22 a 34 – junho a agosto de 1999
2. Maggwa, B.N., Hunter, D.J., Mbugua, S., Tukei, P., Mati, J.K. – The relationship between HIV infection and cervical intraepithelial neoplasia among women attending two family planning clinics in Nairobi, Kenya. *Aids*, 7;733-8. 1993
3. Mandelblatt, J.S., Fahs, M., Garibaldi, K., Senie, R.T., Peterson, H.B. – Association between HIV infection and cervical neoplasia: implications for clinical care of women at risk for both conditions. *Aids*: 6;173-8. 1992
4. Adachi, A., Fleming, I., Burk R.D., Ho, G.Y., Klein, R.S. – Women with human immunodeficiency virus infection and abnormal Papanicolaou smears: a prospective study of colposcopy and clinical outcome. *Obstet Gynecol*, 81(3)372-7. 1993
5. Maiman, M., Tarricone, N., Vieira, J., Suarez, J., Serur, E., Boyce, J.G. – Colposcopic evaluation of human immunodeficiency virus-seropositive women. *Obstet Gynecol*, 78:84-8. 1991
6. Schäfer, A., Friedman, W., Mielke, M., Schwartländer, B., Koch, M.A. – The increased frequency of cervical dysplasia-neoplasia in women infected with the human immunodeficiency virus is related to the degree of immunosuppression. *Am J Obstet Gynecol*, 164:593-9. 1991
7. Johnson, J.C., Burnett, A.F., Willet, G.D., Young, M.A., Doniger, J. – High frequency of latent and clinical human papillomavirus cervical infections in immunocompromised human immunodeficiency virus-infected women. *Obstet Gynecol*, 79(3): 321-7. 1992
8. Smith, J.R., Kitchen, V.S., Boicherby, M. *et al.* – Is HIV infection associated with an increase in the prevalence of cervical neoplasia? *Br J Obstet Gynaecol*, 100:149-53. 1993
9. Spinillo, A., Tenti, P., Zappatore, R. *et al.* – Prevalence, diagnosis and treatment of lower genital neoplasia in women with immunodeficiency virus infection. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 43:235-41. 1992
10. Spinillo, A., Tenti, P., Baltaro, F., Piazzini, G., Iasci, A., De Santolo, A. – Cervical intraepithelial neoplasia in pregnant intravenous drug users infected with human immunodeficiency virus type I. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 68:175-8. 1996
11. Heard, I., Bergeron, C., Jeannel, D., Henrion, R., Kazatchkine, M.D. – Papanicolaou smears in human immunodeficiency virus-seropositive women during follow-up. *Obstet Gynecol*: 86:749-53. 1995
12. Wright, T.C., Koulos, J., Schnoll, F. *et al.* – Cervical intraepithelial neoplasia in women infected with the human immunodeficiency virus: outcome after loop electrosurgical excision. *Gynecol Oncol*, 55:253-8. 1994
13. Maiman, M.; Fruchter, R.G.; Serur, E.; Levine, P.A.; Arrastia, C.D. & Sedlis, A., Recurrent Cervical Intraepithelial Neoplasia in Human Immunodeficiency Virus-seropositive women. *Obstet Gynecol*, 82:170-174. 1993
14. Bartlett, J.G. – *Medical Management of HIV Infection*. Baltimore. Port City Press, 1998
15. Maiman, M., Fruchter, R.G., Serur, E., Boyce, J.G. – Prevalence of human immunodeficiency virus in a colposcopic clinic. *JAMA*, 1988: 260;2214 (Carta aos editores)

Endereço para correspondência:

Fábio Russomano

Av. João Carlos Machado, nº 380, sala 308,
Barra da Tijuca, Rio de Janeiro-RJ - CEP: 22620-080.

Tel/fax: (xx21) 493-7366

E-mail: fabiorussomano@montreal.com.br

ESTADO DO GENE PARA P53 E INFECÇÃO POR PAPILOMAVÍRUS EM PACIENTES COM NEOPLASIA CERVICAL

P53 STATUS AND PAPILLOMAVIRUS INFECTION IN PATIENTS PRESENTING CERVICAL NEOPLASIA

Ledy HS Oliveira¹, André P Fernandez², Brunno LS Xavier³, Eliane VM Rodrigues⁴, José AS Pantaleão⁴, Silvia MB Cavalcanti¹

RESUMO

O gene supressor de tumor p53 expressa uma proteína que atua como regulador negativo do ciclo celular quando ocorre uma lesão no DNA. Alterações nesta proteína por mutação do gene ou por inativação por proteínas virais podem contribuir para o desenvolvimento de neoplasias malignas. A proteína viral E6 dos papilomavírus humanos de alto risco para câncer cervical se liga à proteína p53, promovendo a desregulação do ciclo celular. Analisamos cinco casos de lesões intra-epiteliais de alto grau (NIC II e III) para detecção de HPV e para alterações no gene para p53. As lesões NIC III foram positivas para HPV e uma delas apresentava alterações no exon 7 da p53. Considerando que mutações no gene para a p3 são um evento tardio no desenvolvimento do câncer, a mutação encontrada em uma lesão pré-maligna poderia contribuir para o prognóstico do câncer cervical. Esta paciente estava também infectada por HPV 16 e 18. Em uma paciente com NIC III infectada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), somente o HPV tipo 6 foi encontrado, embora tenhamos testado as amostras com cinco tipos de HPV de alto risco (16, 18, 31, 33 e 35). As lesões NICII foram negativas para HPV e para p53 mutante.

Palavras-chave: HPV, HIV, neoplasia cervical intra-epitelial

ABSTRACT

The P53 tumor suppressor gene encodes a protein which functions as a negative regulator by controlling cell cycle when the DNA is damaged. P53 gene mutations or p53 inactivation by viral proteins may contribute to the development of malignant neoplasias. The E6 viral protein of oncogenic human papillomavirus binds p53 and promotes the deregulation of the cell cycle. Five cases of high grade cervical intraepithelial neoplasia (CIN II and CIN III) were analysed in order to detect HPV infection and p53 gene changes. All CIN III lesions were positive for HPV DNA and one of them presented mutation in the exon 7 of the p53 gene. Considering that changes in the p53 gene are a late event in the cancer development, the mutation found in a pre-malignant lesion may help in the prognosis of the cervical cancer. This patient was also infected with HPV 16 and 18. Benign HPV 6 was the exclusive type found in a CIN III of an HIV positive patient although we tested the samples with five high risk HPV types (16, 18, 31, 33 e 35). The CIN II lesions had neither HPV nor p53 mutation.

Keywords: HPV, HIV, cervical intraepithelial neoplasia

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 13(2):40-43, 2001

INTRODUÇÃO

Certos genes celulares desempenham um papel importante na causa de alguns tipos de tumores humanos. São os denominados genes supressores de tumores e operam de forma dife-

rente dos oncogenes, pois a perda ou alteração dos mesmos altera os mecanismos de controle do crescimento celular¹.

A proteína p53 é um produto de um gene supressor de tumor. Na divisão normal da célula, a p53 não é necessária, porém quando o DNA é de alguma forma lesado, sua função reparadora é induzida. Nas células em que a p53 é inativada total ou parcialmente por mutação ou por oncoproteínas virais, ocorre replicação de DNA lesado, resultando em mutação, aneuploidia, falha mitótica, ou morte celular². Alterações no gene que expressa a p53 podem ser detectadas por PCR seguido de seqüenciamento ou eletroforese com temperaturas determinadas^{3, 4} ou pela análise de polimorfismo conformacional

¹Professora Adjunta do Departamento de Microbiologia e Parasitologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Doutora em Microbiologia

²Graduando em Medicina - Universidade Federal Fluminense, bolsista do CNPq

³Graduando em Enfermagem e Obstetrícia - UFF, bolsista do CNPq

⁴Prof. Adjunto-Ginecologia, Faculdade de Medicina, UFF

Apoio CNPq

de fita única (SSCP), baseado na propriedade das moléculas de fita simples de DNA formarem estruturas secundárias dependendo de sua seqüência primária de nucleotídeos sob condições não desnaturantes. Consequentemente, a mobilidade eletroforética da fita simples torna-se relacionada a sua conformação e indica diferenças na seqüência de DNA⁵. A maioria das mutações encontradas nos tumores está agrupada dentro da porção central do gene que codifica para a proteína p53, nos exons de 5, 6, 7 e 8.

Os papilomavírus humanos (HPV) infectam o tecido epitelial e causam lesões produtivas hiperproliferativas autolimitadas. Certos tipos de HPV têm potencial oncogênico e a infecção por tais tipos contribui para o desenvolvimento de cânceres, principalmente no trato genital feminino. Com base em estudos epidemiológicos verificou-se que existem tipos associados a lesões benignas, chamadas de baixo risco e tipos associados a lesões malignas, os tipos de alto risco. Os tipos 6 e 11 são geralmente encontrados nas verrugas (condiloma acuminado). Os tipos de alto risco (16 e 18) mais freqüentemente são encontrados em displasias de alto grau. HPVs de alto risco expressam altas concentrações da proteína viral E6, que se liga à proteína p53, promovendo a desregulação do ciclo celular⁶.

O objetivo do presente trabalho é verificar a presença de alterações nos exons 5 a 8 do gene supressor de tumor p53 e a presença de HPV em lesões intra-epiteliais de alto grau (NIC II e III) de pacientes atendidas no ambulatório de Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense UFF.

METODOLOGIA

Specimens

Foram analisadas cinco lesões cervicais de alto grau de pacientes atendidas na Unidade Materno-Infantil da Faculdade de Medicina da UFF. Após exame clínico e colpocitológico, as pacientes foram biopsiadas para exame histológico. Para detecção de HPV e mutações na p53, esfregaços cervicais foram coletados em tubos contendo tampão Tris-EDTA, e estocados a -20° C. Dados demográficos (sexo, idade, local de nascimento, origem étnica, estado civil, escolaridade, nível socioeconômico) e fatores de risco (número de partos, abortos, hábito de fumar, uso de drogas, sexarca, número de parceiros sexuais, história de doenças sexualmente transmissíveis, história familiar de neoplasia, colpocitologia, histologia, uso de imunossuppressores, soropositividade para HIV, contraceptivos) foram obtidos das pacientes através de um questionário. Todas as pacientes assinaram consentimento como participantes de uma pesquisa científica.

Extração de DNA

A extração do DNA das amostras foi obtida pelo método de saturação de sal (Howe *et al.* 1997). Os esfregaços cervi-

cais foram centrifugados a 4000 rpm por 15 minutos. A seguir foram incubadas durante 4 horas à 37°C em 200 microlitros de tampão de digestão (10 mmol de Tris-pH 8,3; 1 mmol de EDTA pH 8,0; 0,5 % de Tween 20 e proteinase K 400 g de concentração final). A enzima foi inativada por 10 minutos a 94°C. A precipitação das proteínas foi obtida adicionando-se 50 microlitros de NaCl saturado (6M) seguido de centrifugação a 4000rpm à temperatura ambiente durante 15 minutos. O sobrenadante foi removido para um novo tubo. A precipitação de DNA foi alcançada com adição de 1/10 do volume de acetato de sódio (3M) seguido de 2,5 volumes de etanol 100% *overnight*. Seguiu-se então uma centrifugação à 4°C durante 30 minutos a 14000 rpm. O sobrenadante foi então removido, o *pellet* foi lavado ao se adicionar 70% de etanol e centrifugado à 4°C a 14000 rpm durante 15 minutos. O *pellet* foi seco e ressuspenso em 50 microlitros de água esterilizada.

Amplificação do HPV pelo método de PCR

Amplificação com oligonucleotídeos genéricos - Utilizamos os oligonucleotídeos genéricos MY-09/ MY11 relativos à proteína do capsídeo viral L1. A amplificação foi iniciada em 50 microlitros da mistura da reação (1XPCR tampão; 50 M de dNTPs; 1,5 mM MgCL2; 50 pM de cada primer; 0,25 U da Taq polimerase; e 5microlitros da amostra) com 35 ciclos de amplificação. Cada ciclo incluiu um processo de desnaturação à 94°C por 1 minuto, uma etapa de anelamento à 55°C durante 2 minutos, e um etapa de alongamento da cadeia à 72°C durante 2 minutos. Para monitorar a contaminação do DNA na reação de PCR foi utilizado um tubo contendo água. Os primers de genes da actina humana, que amplificam uma região 310 bp do DNA humano, foram usados como controle interno. Os produtos de PCR foram analisados e visualizados em U.V. após eletroforese em gel de agarose 1,3% e corados com brometo de etídeo.

Amplificação com oligonucleotídeos específicos - O mesmo procedimento descrito acima foi utilizado para detecção de HPV tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33 e 35 com oligonucleotídeos relacionados ao gene E6 (Tabela 1).

Detecção de mutações nos exons 5,6, 7 e 8 do gene para p53 pelo método de PCR-SSCP

A amplificação do DNA das amostras foi processada com oligonucleotídeos dos exons 5, 6, 7 e 8 do gene para a p53 (Tabela 2). Um l das amostras foi adicionado à mistura de reação e submetidas a 35 ciclos de 30 segundos a 94C; 1 minuto a 60C e 1 minuto a 72C com alongamento final de 10 minutos a 72C . Os

Volumes iguais de produtos de PCR (5 microlitros) e tampão de formamida (95% de formamida; 10mM de EDTA; 0,05 % de bromofenol azul; 0,05% xilenocianol) foram aquecidos à 95° por 10 minutos. A reação foi deixada congelada até ser

Tabela 1 - Oligonucleotídeos do gene E6 dos HPV's tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33 e 35 usados na reação de amplificação.

DNA HPV	Oligonucleotídeos
6 P1/P2	CAC CAT AAG GTC CTG TTT/ GAA CCG CGC CTT GGT TAG
11P1/P2	CGC AGA GAT ATA TGC ATA TG/ AGT TCT AAG CAA CAG GCA CA
16P1/P2	CC AGA AAG TTA CCA CAG/ TAC TAT GCA TAA ATC CCG
18P1/P2	GAA ACC GTT GAA TCC AGC/ GTT CCT GTC GTC CTC GGT
31P1/P2	GAC CTC GGA AAT TGC ATC/ TGT TTC TGT TAA CTG ACC
33P1/P2	GTA TAT AGA GAG GGA AAT/TAA AGG TTT TTT AAC TGT
35P1/P2	ACA AGA ATT ACA GCG GAG/TAA CTG TTT GTT GCA TTG

Tabela 2 - Sequência de oligonucleotídeos e produtos de PCR dos exons 5 a 8 do gene supressor de tumor p53

Exons (bp)	Sequência de nucleotídeos	Tamanho do produto do PCR
5	TGT TCA CTT GTG CCC TGA CT AGC AAT CAG TGA GGA ATC AG	310
6	TGG TGG CCC AGG GTC CCC AG TGG AGG GCC ACT GAC AAC CA	223
7	CTT GCC ACA GGT CTC CCC AA AGG GGT CAG VGG CAA GCA GA	248
8	TTG GGA GTA GAT GGA GCC T	313

submetida à eletroforese com gel de poliácridamida (49:1 acrilamida-bisacrilamida). Após a corrida, o gel foi fixado em 7,5% do ácido acético, lavado, e corado com prata. O gel foi mergulhado então em 10% de etanol e 1% de ácido nítrico e imerso em solução de impregnação (0,1 de nitrato de prata e 150m microlitros de formaldeído em 100 microlitros de água),

visualizado em solução reveladora (3 gramas de carbonato de sódio; 150 microlitros de formaldeído; e 100 microlitros de tiossulfato de sódio em 100 microlitros de água), e fixado em 10% de ácido acético por 5 minutos^{7,8}.

RESULTADOS

Os resultados estão apresentados na **Tabela 3**. Três das cinco pacientes apresentaram NIC III e duas apresentaram NIC II. As lesões NIC III foram positivas para HPV. Em duas destas lesões detectamos HPV de alto risco, mas na paciente infectada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), somente o HPV tipo 6 foi encontrado (**Figura 1**). Uma paciente apresentou alterações no exon 7 da p53. As lesões NICII foram negativas para HPV.

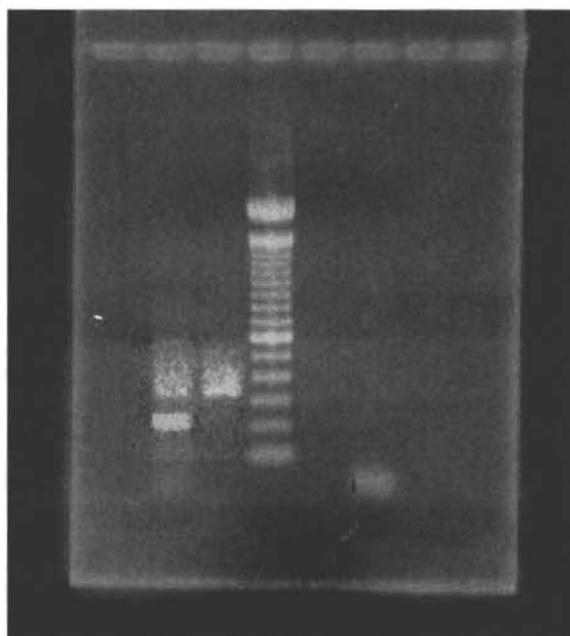


Figura 1 - Detecção de HPV 6 por PCR em NIC III de paciente portadora de HIV. 1 - Amostra positiva para HPV 6 - banda de 230 bp (seta). 2 - Amostra negativa, observando-se a presença de banda para o gene para actina. 3 - Padrão de peso molecular - 100bp

Tabela 3 - Presença de HPV e alterações na p53 em pacientes com lesões epiteliais de alto grau.

Paciente	Dados clínicos	Citologia/ histologia	Detecção de HPV		Resultados/p53	
			L1	tipo/ E6	Estado	exon
1	NIC	NIC II	N	N	Normal	
2	NIC	NIC III	P	16	Normal	
3	NIC II	NIC II/HPV	N	N	Normal	
4	NIC II/HIV	NIC III/HPV	P	6	Normal	
5	Assintomático	NIC III	P	16, 18	Mutante	7

P - Positivo N - Negativo

DISCUSSÃO

Testamos a presença de alterações no gene para p53 e infecção por HPV em cinco casos de lesões de alto grau - neoplasias *intra-epiteliais* cervicais grau 2 e 3, a partir de esfregaços de cinco pacientes rotineiramente atendidas em um ambulatório de Ginecologia. Mutações na p53 geralmente são encontradas em neoplasias malignas mas não são comuns em cânceres cervicais⁹. A detecção de alteração em uma lesão pré-maligna que encontramos é um evento raro e pode ser falso positivo, o que poderia ser comprovado após a realização de seqüenciamento. Entretanto, a técnica de SSCP tem sido documentada como bastante eficaz na detecção de mutações no gene para p53 em vários tipos de câncer¹⁰. O fato desta paciente estar infectada por HPV 16 e 18 sugere que a lesão seja decorrente de infecção viral. Neste caso, o processo de mutação em uma lesão pré-maligna poderia ser de valor prognóstico para o câncer cervical. Esta paciente foi tratada por cirurgia e ainda não retornou ao Serviço para uma nova avaliação.

Infecções virais são comuns em pacientes portadores de HIV e são utilizadas como marcadores para a infecção e progressão da doença. Infecções por HPV no trato genital são frequentes em pacientes com HIV, assintomáticas ou não. Embora tenhamos testado as amostras com cinco tipos de HPV de alto risco (16,18, 31,33 e 35) mais comuns nas lesões cervicais de alto grau, detectamos nesta paciente somente o tipo 6, de baixo risco. A presença deste tipo, considerado benigno, em uma lesão de alto grau sugere que o sistema imune da paciente esteja deprimido, facilitando o processo de transformação maligna no epitélio cervical. De fato, vários autores sugerem que pacientes imunodeficientes desenvolvam lesões malignas com maior frequência, mesmo quando infectados com vírus de baixo potencial oncogênico^{11,12}. Entretanto, devemos considerar também, que esta lesão tenha sido originada por um tipo de HPV de alto risco não testado. Neste caso, HPV 6 seria mais uma infecção oportunista na paciente, que também apresentava sífilis e herpes genital na época da consulta. Estas DST vem sendo associadas à progressão das lesões por HPV ao câncer genital¹³.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Greenblat, M.S.; Bennet, W.P.; Hollstein, M.; Harris, C.C. Mutations in the p53 tumour suppressor gene: clues to cancer

- etiology and molecular pathogenesis. *Cancer Res.*, 54: 4885-4878,1994
2. Lane DP. P53, guardian of the genome. *Nature* (London), 358: 15-16, 1992
3. Kurvinen, K.; Hietanen, S.; Syrjänen, K.; Syrjänen, S. Rapid and effective detection of mutants in the p53 gene using non-radioactive single-strand conformation polymorphism (SSCP) technique applied on PhasSystem™. *J. Virol methods*, 51:43-54, 1995
4. Kim, J.W.; CHO, Y. H.; Chum, G.L.; KIM, J. *et al.* Human papillomavirus infection and TP53 gene mutation in primary cervical carcinoma. *Acta Oncologica*,36:295-300, 1997
5. Orita, M.; Suzuki, Y.; Sekiya, T.; Hayashi, K. Rapid and sensitive detection of point mutations and DNA polymorphism using the polymerase chain reaction. *Genomics*, 5:874-879, 1989
6. Turek, L.P. The structure, function, and regulation of papillomaviral genes in infection and cervical cancer. *Adv. Viral Res.*, 44: 305-356, 1994
7. Caetano-Anóles, G.; Gresshoff, P.M. Staining nucleic acids with silver: an alternative to radioisotopic and fluorescent labeling. *Promega Notes*, 45:13, 1994
8. Soon, R.; Iacopeta, B.J. A rapid and nonisotopic method for the screening and sequencing of p53 gene mutations in formalin-fixed, paraffin-embedded tumours. *Methods in Pathology*, 10:252-258, 1997
9. Limpaboon T, Pooart J, Bhattarakosol P, Niruthisard S, Chantratita W, Lulitanond V. P53 status and human papillomavirus infection in Thai women with cervical carcinoma. *Asian J. Trop. Med. Public Health*, 31:66-71, 2000
10. Pinheiro, N.A.; Moura, R.P.; Monteiro, E; Villa, L.L. Detection of point mutations by non-isotopic single strand conformation polymorphism. *Braz. J. Med. Biol. Res.*, 32: 55-58, 1999
11. Ho G.Y.F.; Burk, R.D.; Fleming, I.; Klein, R.S.; Risk of genital human papillomavirus infection in women with human immunodeficiency virus - induced immunosuppression *Int. J. Cancer*, 56:788-792, 1994
12. Cavalcanti, S..M.B; Deus, F.C.C.; Oliveira, L.H.S. Unusual HPV types in cutaneous warts in association with immunological deficiency. *Mem. Oswaldo Cruz*, 93 (4):433-434, 1998
13. Cavalcanti, S. M.B.; Zardo, L. Z.; Passos M.R.L.; Oliveira, L.H.S. Epidemiological aspects of human papillomavirus infection in cervical cancer in Brazil. *J. Infection*, 40:80-97, 2000

Endereço para correspondência:

Ledy HS Oliveira

Laboratório de Virologia - Departamento de Microbiologia e Parasitologia - UFF

Rua Hernani Pires de Melo, 101, Centro

Niterói-RJ-Brasil, 24230-130

Tabela 1

DST	CÓDIGO CID 9 (SINAN DOS)	CÓDIGO CID 10 (SINAN WINDOWS)
Síndrome da úlcera genital (excluído herpes genital)	6078	N-485
Síndrome do corrimento uretral	7887	R36
Síndrome do corrimento cervical	6160	N72
Sífilis em adultos (excluída a forma primária)	0979	A53
Herpes genital (apenas o primeiro episódio)	0541	A60
Condiloma acuminado (verrugas anogenitais)	0781	A630

Tabela 2. Conversão de códigos e agravos (DST)

CID 9	DE AGRAVO	PARA CID 9	CID 10	AGRAVO
0781	Verrugas anogenitais (hpv)	0781	A630	Condiloma acuminado
0079	Infecção subclínica pelo Papilomavírus Humano (HPV)			
0541	Infecção anogenital pelo Vírus Herpes Simples (HSV)	0541	A60	herpes genital (primeiro episódio)
0913	Sífilis secundária			
0929	Sífilis recente latente			
0950	Sífilis terciária	0979	A53	Sífilis em adulto (excluída a forma primária)
0960	Sífilis tardia latente			
0979	Sífilis não especificada			
0910	Sífilis primária			
0990	Cancro mole	6078	N485	Síndrome da úlcera genital (excluído herpes genital)
0991	Linfogranuloma venéreo			
0992	Donovanose			
6078	Síndrome úlcera genital em homem			
6165	Síndrome úlcera genital em mulher			
098X	Gonorréia em mulher			
0098	Outras infecções gonocócicas em mulher	6160	N72	Síndrome do corrimento cervical
0789	Cervicite por clamídia			
6160	Síndrome corrimento cervical			
6199	Outras cervicites			
098X	Gonorréia em homem			
0098	Outras infecções gonocócicas em homem	7887	R36	Síndrome do corrimento uretral
0993	Uretrite por clamídia			
0994	Outras uretrites			
7887	Síndrome corrimento uretral			
0999	DST não especificada			
1310	Tricomoníase			
6142	Inflamações da pelve feminina			
6161	Síndrome do corrimento vaginal			
6258	Síndrome do desconforto/dor pélvica			

Conclusões

Ante as limitações da utilização de indicadores de incidência e prevalência, pela dificuldade em se delimitar e circunscrever populações, e pelo próprio alcance que inicialmente terá o sistema proposto (apenas mil unidades num universo de mais de quinze mil), optou-se, num primeiro momento, pela utilização da medida de frequências relativas de cada uma das DST ou síndro-

mes objeto de notificação pelo SINAN. No futuro, com a possibilidade da ampliação da rede de unidades de saúde notificantes, poder-se-ão utilizar as medidas de incidência para as DST consideradas agudas, como úlceras genitais, corrimento uretral e herpes genital (primeiro episódio), e com prevalência das DST consideradas crônicas, ou com tendência à cronificação, como cervicites, condiloma acuminado e sífilis latente.

ANEXOS

Definições de Casos

Síndrome da Ulcera Genital (excluído Herpes Genital): presença de lesão anogenital ulcerada, de origem não traumática, excluída a evidência clínica ou antecedente de pequenas lesões vesiculosas, em homem ou mulher, associada ou não à bacterioscopia pelo Gram (com presença de estreptobacilos Gram negativos sugestivos de *H. ducreyi*), associada ou não à pesquisa de *Treponema pallidum* "em campo escuro" positiva, ou sorologia reagente para sífilis.

Síndrome do Corrimento Uretral em Homem: presença de corrimento uretral verificado com o prepúcio retraído e, se necessário, pela compressão da base do pênis em direção à glande ("ordenha"), associado ou não à bacterioscopia com diplococos Gram negativos intracelulares ou cultura positiva para *Neisseria gonorrhoeae*, associado ou não à presença de ELISA ou IMF Direta reagente para clamídia.

Síndrome do Corrimento Cervical: presença de mucopus cervical associado ou não à hiperemia, friabilidade, ectopia ou colpite, verificados obrigatoriamente ao exame especular.

Sífilis (excluída a forma primária): presença de sífilides papulosas disseminadas (principalmente palmo-plantares), e/ou condiloma plano, acompanhados ou não por poliadenomegalia, e sorologia positiva (sífilis secundária); ou sorologia positiva em portador assintomático de sífilis (sífilis latente); ou presença de lesões cutâneo-mucosas (tubérculos ou gomas), neurológicas (demência), cardiovasculares (aneurismas) ou articulares (artropatia de Charcot) e sorologia positiva (sífilis terciária).

Herpes genital (apenas o primeiro episódio): evidência de pequenas lesões ulcerativas na região anogenital, que foram precedidas por lesões vesiculosas isoladas ou agrupadas em "cacho", sobre base eritematosa, cujo aparecimento, por sua vez, foi precedido de ardor ou prurido, associado ou não com presença de células gigantes com inclusões intranucleares (de Tzank) ao exame microscópico direto do líquido vesiculoso ou sorologia positiva para HSV 1 ou 2.

Condiloma acuminado / HPV: presença de lesão vegetante característica ou subclínica na região anogenital, única ou múlti-

pla, localizada ou difusa e de tamanho e visibilidade variáveis, além do encontro de alterações citopatológicas compatíveis com a infecção pelo HPV.

Referências Bibliográficas

- Adimora, A. *et al.* Sexually Transmitted Diseases. 2nd edition, Mc Graw Hill, 1994.
- CDC. Guidelines for Treatment of Sexually Transmitted Diseases. Morbidity and Mortality Weekly Report, vol. 47/n. RR-1. 1998.
- HIV/AIDS Counseling. A key to Caring. In: Guidelines for Policy Makers and Planners (WHO/AIDS Series nº 8), 1995.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis*. Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids, 3ª edição, 1999.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Aconselhamento em DST, HIV e Aids*. Coordenação Nacional de DST e Aids, Brasília, 1998.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Manual de procedimentos para testes laboratoriais*. PNC-DST/AIDS. Dep. de Programas de Saúde. 1992.
- Moherdani, F *et al.* Validation of National algorithms for the diagnosis of STD in Brazil: results from a multicenter study. *Sex Trans Inf (Formerly Genitourinary Medicine)*, vol 74 (Suppl 1): 538-543, 1998.
- Brasil. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Diretrizes e normas técnicas de diagnóstico, tratamento e prevenção para o controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis. In: *Cadernos de Saúde*. Ano I, nº 2. 1991.
- South Australian Health Commision. Public and Environmental Health Division. Diagnosis and Management of STDs (including AIDS). *Bulletin* nº 1. May 1988.
- World Health Organization. *Counselling for HIV/Aids: A Key to caring*. GPA/TCO/HCS - 95.15. 1995.
- World Health Organization. *Management of Patients with Sexually Transmitted Diseases*, 1993 (WHO Technical Report Series, n 810).
- World Health Organization/UNAIDS. *Sexually Transmitted Diseases: Policies and principles for prevention and care*. WHO/UNAIDS, 1997.
- World Health Organization/UNAIDS. *Guidelines for Sexually Transmitted Diseases Surveillance*. WHO/UNAIDS, 1999.

Endereço para correspondência:

<http://www.aids.gov.br>
Unidade Epidemiológica

Florianópolis, Brazil

19th INTERNATIONAL PAPILLOMAVIRUS CONFERENCE

September 1-7, 2001 - Costão do santinho, Florianópolis, Brazil

www.hpv.2001.com



JZ Promoções e Assessoria de Congressos Ltda.
Rua Conde de Irajá, 260/2ª andar - Botafogo
CEP 22271-020 - Rio de Janeiro - RJ - Brazil
Tel.: (55 21) 286-2846 - Fax: (55 21) 537-9234
Web site: www.jz.com.br
E-mail: hpv2001@jz.com.br

LUDWIG
INSTITUTE
FOR
CANCER
RESEARCH

Assine DST

JORNAL BRASILEIRO DE
DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

ASSINATURA ANUAL - 6 NÚMEROS

Individual R\$ 60,00 — Institucional R\$ 80,00

NOME: _____

ENDEREÇO: _____

CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ -

TEL: () _____ FAX: () _____ E-MAIL: _____

• Enviar cheque nominal e cruzado para Sociedade Brasileira de DST - Av. Roberto Silveira, 123. Icaraí - Niterói - RJ. CEP 24340-160.
e-mail: mipmaur@vm.uff.br www.uff.br/dst/

Descentralização
e sustentabilidade.



**Congresso
Brasileiro
de Prevenção
em DST e Aids**

10 a 13 de setembro de 2001.
Centro de Eventos do Pantanal
Cuiabá - Mato Grosso
informações:
www.aids.gov.br/congresso
tel.: 0800 61 1997

realização:





International Infectious
Disease Society
for
Obstetrics and Gynecology
USA



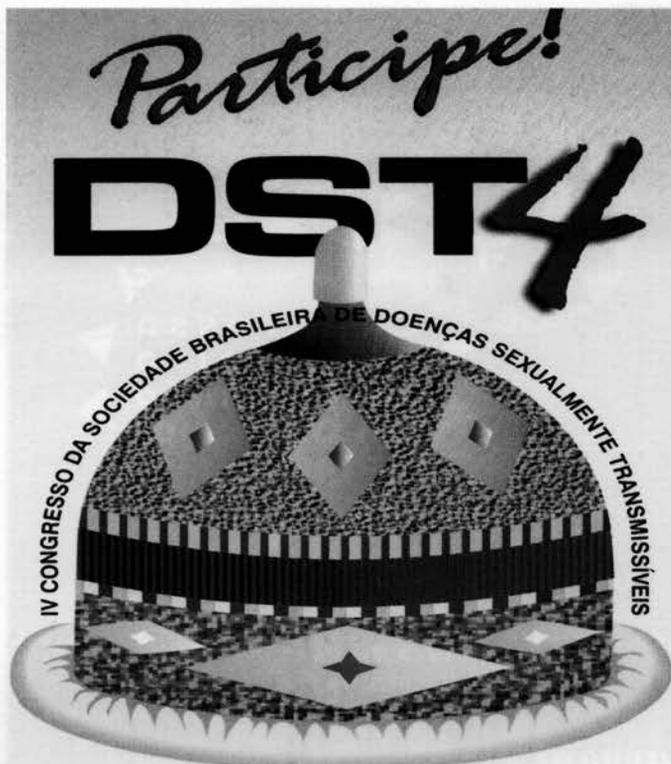
May 3-6, 2002

7th Annual Conference
I-IDSOG-USA

Doubletree Hotel
Pasadena, CA

Arrangements e Reservations

**212-747-3010
USA**



Manaus 2002

Sabe o que espera por você em 2002? A maior floresta do planeta; uma fauna e uma flora grandiosas, rios tão grandes que parecem mares; uma cidade bonita, com um povo simpático e hospitaleiro... E destacadas personalidades do país e do exterior no combate às doenças sexualmente transmissíveis e à aids.

Manaus espera por você em 2002. Por favor, não falte.

Contatos para: Fundação Alfredo da Matta - FUAM -, Av. Codajás, 24, Cachoeirinha, CEP 69065-130 - Manaus - AM. Fone/fax (92)663-8922; e-mail: fuam@prodanet.com.br. Falar com Sra. Zulema.



DST AIDS

Ministério da Saúde
Secretaria de Políticas de Saúde
Coordenação Nacional de DST e Aids

Você, que se preocupa com as DST e a aids no Brasil...

... está convidado para uma reunião de cúpula...

... no ano de 2002.

Assine DST

JORNAL BRASILEIRO DE
DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

ASSINATURA ANUAL — 6 NÚMEROS

Individual R\$ 60,00 — Institucional R\$ 80,00

NOME: _____

ENDEREÇO: _____

CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ -

TEL: () _____ FAX: () _____ E-MAIL: _____

• Enviar cheque nominal e cruzado para Sociedade Brasileira de DST - Av. Roberto Silveira, 123. Icaraí - Niterói - RJ. CEP 24340-160.
e-mail: mipmaur@vm.uff.br. www.uff.br/dst/

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Terão prioridade para publicação os artigos com Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Contudo, caso isso não seja possível, a comissão editorial do JBDST, antes de avaliar o mérito científico, apreciará o mérito ético

• Artigo em periódico

(1) BUENO, S.M.V., MAMEDE, M.V. – Comportamento das Profissionais do Sexo: relacionamento a DST AIDS. *J. Bras. Doenças Sexualmente Transmissíveis*, 1997; 9(3) 4-9.

• Livro ou monografia

(2) TINKER, J. – AIDS: como prevenir, conviver e cuidar. *J. Ed. Noruega, Cruz Vermelha*, 1987.

• Capítulo em livro

(3) PAIVA, V. – Sexualidade e gênero num trabalho com adolescentes para prevenção do HIV/AIDS. In: Parker, R. et al. – A AIDS no Brasil. *Rio de Janeiro; ABIA, IMS*, 1994.

• Trabalho apresentado em congresso ou similar já publicado

(4) TOMPSON, N. LILLO, P. – The Crescent Probiom of DST: adolescent. *Abstracts of the XXV American Pediatrics Congress, Idaho, 1991*, 104.

Tabelas: Cada tabela deve ser apresentada em folha separada, numerada na ordem de aparecimento no texto, e com um título sucinto, porém explicativo.

• Métodos: Informar o delineamento do estudo (randomizado, duplo-cego, prospectivo, etc.), o contexto ou local (nível de atendimento, clínica privada, comunidade, instituição, etc.), os participantes (indivíduos, animais, materiais, produtos, etc) critério de seleção e exclusão, as intervenções (descrever as características essenciais, incluindo métodos e duração) e os critérios de mensuração. Para cada resultado relatado deve haver um método descrito. Os métodos não podem conter resultados.

• Resultados: Informar os principais dados, intervalos de confiança e/ou significância estatística dos resultados detalhados no trabalho. Os resultados não podem conter métodos.

• Conclusões: Apresentar apenas aquelas apoiadas pelos dados do estudo e que contemplem os objetivos, bem como sua aplicação prática, dando ênfase igual a achados positivos e negativos que tenham méritos científicos similares. Sempre que possível indicar as implicações das conclusões. Abaixo do resumo, fornecer três a seis descritores, que são palavras-chave ou expressões-chave que auxiliarão a inclusão adequada do resumo nos bancos de dados bibliográficos. Empregar descritores integrantes da lista de "Descritores em Ciências da Saúde", elaborada pela BIREME e disponível nas bibliotecas médicas.

Resumo em inglês (abstract): O "abstract" deve ser uma versão do resumo para o idioma inglês, com o mesmo número máximo de palavras e com os seguintes subtítulos: "Background", "Objective", "Methods", "Results" e "Conclusions". Os descritores devem fazer parte da lista de "Medical Subject Headings" do *Index Medicus*, conforme constam na publicação citada pela BIREME.

Texto: O texto dos artigos deve conter as seguintes seções, cada uma com seu respectivo subtítulo: (a) "Introdução"; (b) "Métodos"; (c) "Resultados"; (d) "Discussão" e (e) "Conclusões". A "introdução" deverá ser curta, citando apenas referências estritamente pertinentes para mostrar a importância do tema e a justificativa do trabalho. Ao final da introdução, os objetivos do estudo devem ser claramente descritos. A seção de "métodos" deve descrever a população estudada, a amostra, critérios de seleção,

com definição clara das variáveis e análise estatística detalhada, incluindo referências padronizadas sobre os métodos estatísticos e informação de eventuais programas de computação. Os "resultados" devem ser apresentados de maneira clara, objetiva e em seqüência lógica. As informações contidas em tabelas ou figuras não devem ser repetidas no texto. Usar gráficos em vez de tabelas com um número muito grande de dados. A "discussão" deve interpretar os resultados e compará-los com os dados já existentes na literatura, enfatizando os aspectos novos e importantes do estudo. Discutir as implicações dos achados e suas limitações, bem como a necessidade de pesquisas adicionais. As "conclusões" devem ser apresentadas, levando em consideração os objetivos do trabalho. Relacionar as conclusões aos objetivos iniciais do estudo, evitando assertivas não apoiadas pelos achados e dando ênfase igual a achados positivos e negativos que tenham méritos científicos similares. Incluir recomendações, quando pertinentes.

Figuras (fotografias, desenhos, gráficos): Enviar original e cópia. Devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas. No verso de cada figura, deve ser colocada uma etiqueta com o seu número, o nome do primeiro autor e uma seta indicando o lado para cima.

Legendas das figuras: Devem ser apresentadas em página própria, devidamente identificadas com os respectivos números, em espaço duplo.

Abreviaturas: Devem ser evitadas, pois prejudicam a leitura confortável do texto. Quando usadas, devem ser definidas ao serem mencionadas pela primeira vez. Devem ser evitadas no título e nos resumos.

Artigos de Revisão: Os artigos de revisão, serão aceitos de autores de reconhecida experiência em assuntos de interesse para os leitores. Os artigos de revisão deverão ser apresentados no mesmo formato que os artigos originais, contendo: página de rosto, título, resumo e descritores em português e inglês, texto, referências bibliográficas, tabelas e figuras. O número de páginas deve limitar-se a 25, incluindo a bibliografia.

Relatos de casos: Devem conter página de rosto com as mesmas especificações exigidas e explicitadas anteriormente. O texto é composto por uma introdução breve que situa o leitor em relação a importância do assunto e apresenta os objetivos da apresentação do(s) caso(s) em questão, o relato resumido do caso e os comentários, nos quais são abordados os aspectos relevantes e comparados com a literatura. Seguem-se os agradecimentos, a bibliografia, as tabelas e legendas de figuras (todos em folhas separadas).

Cartas ao editor: O envio de cartas ao editor comentando, discutindo ou criticando os artigos publicados no JBDST serão bem recebidas e publicadas desde que aceitas pelo Conselho Editorial. Recomenda-se tamanho máximo de uma página, incluindo referências bibliográficas. Sempre que possível, uma resposta dos autores será publicada junto com a carta.

LEITURA RECOMENDADA AOS AUTORES

• International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *JAMA*, 1993, 169: 2282-2286

• HAYNES, R.B., MULROW, C.D., HUTH, E.J., ALTMAN, D.J., GARDNER, M.J. – More informative abstracts revisited. *Ann. Intern. Med.*, 1990, 113: 69-76.

• BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. DeCS – Descritores em Ciências da Saúde: lista alfabética – 2ª ed. rev. amp. São Paulo: BIREME, 1992, 111.

Os trabalhos deverão ser enviados para:
DST – Jornal Brasileiro de DST – Setor DST
R. Prof. Hernani de Melo, 101 – Anexo
CEP: 24210-130 – Niterói – RJ.

O *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis* aceita trabalhos originais de revisão e atualização, relatos de casos, notas prévias, etc., de qualquer tema ligado a Doenças Sexualmente Transmissíveis. Os artigos enviados devem ser acompanhados de uma carta de apresentação, garantindo: (a) que o artigo seja original; (b) que nunca tenha sido publicado e, caso venha a ser aceito não será publicado em outra revista; (c) que não tenha sido enviado a outra revista e não o será enquanto estiver sendo considerada sua publicação pelo JBDST; (d) que todos os autores participaram da concepção do trabalho, da análise e interpretação dos dados e que leram e aprovaram a versão final; (e) que não são omitidos quaisquer ligações ou acordos de financiamento entre os autores e companhias que possam ter interesse no material abordado no artigo; (f) que o JBDST passa a ter os direitos autorais, caso o artigo venha a ser publicado e (g) os artigos apresentados para publicação deverão conter na sua apresentação final a assinatura de todos os seus autores. A carta de apresentação deve indicar o autor responsável pelas negociações sobre adaptações do artigo para a publicação, fornecendo seu telefone e endereço.

DIRETRIZES PARA A PREPARAÇÃO DO ORIGINAL

Orientações gerais: Os originais devem ser redigidos em português, espanhol ou inglês, e serem enviados em três cópias impressas em folha de papel branco, tamanho A4 (210X297mm); com margens de 25mm em ambos os lados e espaço duplo em todas as seções: fonte Times New Roman, tamanho 12; páginas numeradas no canto superior direito, a começar pela página de rosto. Utilizar preferencialmente o processador de textos Microsoft Word®. O tamanho máximo recomendado é de 25 páginas para artigos originais, 10 páginas para relatos de caso e duas páginas para as demais seções, incluindo as referências bibliográficas. Os artigos escritos em espanhol e inglês deverão conter resumo em português e inglês.

PRINCIPAIS ORIENTAÇÕES SOBRE CADA SEÇÃO

Página de rosto: Deve conter (a) o título do artigo, conciso e explicativo, evitando termos supérfluos; (b) versão exata do título para o idioma inglês; (c) título abreviado (para constar na capa e topo das páginas), com máximo de 50 caracteres, contando os espaços; (d) primeiro e último nome dos autores e iniciais dos sobre-nomes; (e) a titulação mais importante de cada autor; (f) instituição ou serviço ao qual os autores estão vinculados; (g) nome, endereço, telefone, fax e E-mail do autor responsável pela correspondência; (h) fonte financiadora ou fornecedora de bolsas, equipamentos e materiais, quando for o caso.

Resumo em português: O resumo deve ter no máximo 250 palavras ou 1400 caracteres e deve ser apresentado no chamado formato semi-estruturado, que compreende obrigatoriamente as seguintes cinco seções, cada uma das quais devidamente indicada pelo subtítulo respectivo:

• Fundamentos: Trata-se do "background" que justifica esta publicação. Representa o ponto central contido na introdução do trabalho e deve conter achados prévios relevantes, designando se são estes do autor ou de outros investigadores.

• Objetivo: Informar por que o estudo foi iniciado e quais foram as hipóteses iniciais, se houve alguma. O objetivo do trabalho deve resultar do final da "Introdução" e se relacionar aos "Fundamentos".

Referências bibliográficas: As referências bibliográficas devem ser numeradas e ordenadas segundo a ordem de aparecimento no texto, no qual devem ser identificadas pelos algarismos arábicos respectivos entre parênteses. Devem ser apresentadas nos moldes do *Index Medicus*, de acordo com os exemplos abaixo (quando o número de autores ultrapassar 6, somente os três primeiros devem ser citados seguidos da expressão *et al.*). No caso de ser um fascículo este deve ser indicado entre parênteses após o volume.