

DST

Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis

Volume 14, No. 1, 2002

www.uff.br/dst/

Indexada: Lilacs, Library of the Congress - WC - 140

Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases

- DST no Século XXI
- Microbicida: A Ação do Hipoclorito de Sódio
Microbicide: The action of the Sodium Hypochlorite
- Anormalidades Citológicas e a Acurácia da Citopatologia
Cytological Abnormalities and the Accuracy of Cytology
- O Sentimento do Assistente Social e a Aids
The Social Assistant's Feelings and the Aids
- Razões do Não Uso do Preservativo Masculino
Reasons of the Non Use of the Masculine Condom
- *Chlamydia trachomatis* em Mulheres Gestantes e Não Gestantes
Chlamydia trachomatis in Pregnants and Non Pregnants Women
- Ocorrência de DST Antes e Depois do Carnaval
Occurrence of STD Before and After Carnival
- Teste do Ácido Acético e Câncer Cervical
Acid Acetic Test and Cervical Cancer
- *Neisseria gonorrhoeae* na Cavidade Oral
Neisseria gonorrhoeae in Oral Cavity
- Herpesvírus Tipo 6 e Aids
Herpesvirus Type 6 and Aids
- Condilomas Acuminados Extragenital
Extragenital Warts
- O Descompasso do Combate às DST



Órgão Oficial da Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis

Órgão Oficial para América Latina da União Internacional Contra Infecções de Transmissão Sexual (IUSTI)

Órgão Oficial do Setor de Doenças Sexualmente Transmissíveis MIP / CMB / CCM / Universidade Federal Fluminense

Manaus 2002

DST4

IV Congresso da Sociedade
Brasileira de Doenças
Sexualmente Transmissíveis

1 a 4 de setembro • Tropical Hotel Manaus

Realização:

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DOENÇAS
SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS



SBDST



REGIONAL AMAZONAS



INFORMAÇÕES:

Fone: (0XX92)622-3377

www.fuam.am.gov.br/congressodst

Pacotes promocionais
incluindo passagem aérea,
hospedagem no
Tropical Hotel e alimentação
Tudo em 6x sem juros

Ganhe 25% de desconto
com esta ficha*

Apoio: **FQM**
FARMOQUÍMICA

Manaus 2002

FICHA DE INSCRIÇÃO

DST4
IV Congresso da Sociedade
Brasileira de Doenças
Sexualmente Transmissíveis

Nome:..... Nome p/ o crachá:.....
Profissão:.....
End. p/ correspondência:.....
Cidade:..... Estado:..... CEP:.....
Fones:..... Fax:.....
E-mail:.....
Instituição:.....
Endereço:.....
Fones:..... Fax:.....

Sócio Não Sócio Acompanhante Estudante de Graduação Residence

Valor pago: R\$ Data:...../...../.....

Assinatura:.....



INFORMAÇÕES:
Fone: (0xx92) 622-3377
www.fuam.am.gov.br/congressodst

Se você é um profissional comprometido com o controle das DST e gosta de enfrentar desafios, não pode ficar ausente do IV Congresso da Sociedade Brasileira de DST, que vai acontecer de 1 a 4 de setembro, em Manaus, coração da floresta amazônica.

O tema central foi feito sob medida para você "DST no Século XXI - Construindo Compromissos e Enfrentando Desafios".

Se ainda não recebeu nenhum de nossos materiais informativos, ligue, mande um e-mail ou acesse o nosso site.

Contamos com sua presença no DST 4 - Manaus 2002.

SUMÁRIO

EDITORIAL

- DST NO SÉCULO XXI: CONSTRUINDO COMPROMISSOS E ENFRENTANDO DESAFIOS 4
Adele Schwartz Benzaken, José Carlos Gomes Sardinha, Ivo Castelo Branco Coêlho

ARTIGOS

- UM CLÁSSICO E POTENTE MICROBICIDA: A AÇÃO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO EM INFECÇÕES VAGINAIS 5
A Classic and Potente Microbicide: The Action of the Sodium Hypochlorite in Vaginal Infection
Mauro RL Passos; Diogo R Machado; Rubem A Goulart Filho; Renato S Bravo; Nero A Barreto
- ANORMALIDADES CITOLÓGICAS E A ACURÁCIA DA CITOPATOLOGIA
 COMO MÉTODO DE RASTREIO NAS MULHERES HIV SORO-POSITIVAS/AIDS 16
Cytological Abnormalities and the Accuracy of Cytology as the Screening Method in Hiv Seropositive/Aids Women
Susana CAV Fialho, Gutemberg L Almeida Filho, Mauro RL Passos, Paula M Maldonado, Isabel C do Val, Ângela CV de Andrade
- O SENTIMENTO DO ASSISTENTE SOCIAL FRENTE À PAUPERIZAÇÃO DA AIDS 20
The Social Assistant's Feelings Facing the Dissemination of SIDA Among the Poorest
Nícia MG de Oliveira, Márcia MT Machado
- RAZÕES DO NÃO USO DO PRESERVATIVO MASCULINO ENTRE PACIENTES COM INFECÇÃO OU NÃO PELO HIV 25
Reasons of the Non Use of the Masculine Condom Among Patient with Onfection or Not for HIV
Marli TG Galvão, Ana Teresa A Ramos-Cerqueira, Maria de Lourdes SM Ferreira, Lenice R Souza
- IDENTIFICAÇÃO DE *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, *MYCOPLASMA HOMINIS* E *UREAPLASMA UREALYTICUM*,
 EM GESTANTES E NÃO GESTANTES 31
Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum Identification in
Pregnants and Non Pregnants womem
Carla A Bastos, Renato S Bravo, Helena R Lopes, Claudio Figueiredo
- OCORRÊNCIA DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS ANTES E
 DEPOIS DO CARNAVAL NO RIO DE JANEIRO 38
Occurrence of Sexually Transmitted Diseases Before and After Carnival in Rio de Janeiro
Mauro RL Passos, Dulcinea S Barros, Antonio S Accetta, Rogério R Tavares, Vandira MS Pinheiro,
Flávia De Angelis, Cristane S Guimarães, Cristina Robichez
- ACHADOS DA INSPEÇÃO VISUAL COM ÁCIDO ACÉTICO PARA RASTREAMENTO
 DE CÂNCER DO COLO UTERINO 43
Visual Inspection for Cervical Cancer Screening
Janice O Galvane, Cecilia M Roteli-Martins, Valdir Tadini

REVISÃO

- O PAPEL DA *NEISSERIA GONORRHOEAE* NA CAVIDADE ORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA 46
The Role of Neisseria gonorrhoeae in Oral Cavity: A Literature Review
Sylvia CA de Piro, Eliane P Dias
- MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS ASSOCIADAS AO HERPESVIRUS HUMANO TIPO 6,
 INCLUINDO ASPECTOS DA INFECÇÃO NA SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA 49
Clinical Features Related to Human Herpesvirus Type 6, Including Aspects of the
Infection in Acquired Immunodeficiency Syndrome
Renata AO Vianna, Sabrina B Pereira, Anna LC Rocha, Antonio CM Pereira, Solange A Oliveira

RELATO DE CASO

- CONDILOMAS ACUMINADOS EXTRAGENITAL 54
Extragenital Warts
Mauro RL Passos, Márcia CAA Frias, Carla B Aguiar, Renata Q Varela, Vandira MS Pinheiro, Ledy HS Oliveira, Sílvia MB Cavalcanti

CARTA DO EDITOR

- O DESCOMPASSO DO COMBATE ÀS DST 58
Mauro RL Passos



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

Av. Roberto Silveira, 123 - Niterói - RJ
CEP 24230-150 - Tels.: (21) 2710-1549 e 2711-4766

DIRETORIA SBDST

Presidente:

Ivo Castelo Branco Coêlho (CE)

1º Vice-Presidente:

Adele Benzaken (AM)

2º Vice-Presidente:

Mauro Cunha Ramos (RS)

1º Secretário:

Geraldo Duarte (SP)

2º Secretário:

Paulo Giraldo (SP)

1º Tesoureiro:

Teima Queiroz (CE)

2º Tesoureiro:

José Carlos Sardinha (AM)

Diretor Científico:

Mauro Romero Leal Passos (RJ)

REGIONAL RIO DE JANEIRO

Presidente: Mauro Romero Leal Passos

Vice-Presidente: Susana C.A.V. Fialho

1º Secretário: Gutemberg L.de Almeida Filho

2º Secretário: Paulo da Costa Lopes

1º Tesoureiro: Renato de Souza Bravo

2º Tesoureiro: Renata de Queiroz Varella

Dir. Científico: Helder J.A. Machado

REGIONAL PERNAMBUCO

Presidente: Maria Luiza B. Menezes

Vice-Presidente: Magda M.M.B. Oliveira

1º Secretário: Maria Betânia S.M. Correia

2º Secretário: Edvaldo da Silva Souza

1º Tesoureiro: Rivaldo M.de Albuquerque

2º Tesoureiro: Stefan Welkovic

Dir. Científico: Carlos Alberto S. Marques

REGIONAL AMAZONAS

Presidente: José Carlos G. Sardinha

Vice-Presidente: Nelson Barbosa da Silva

1º Secretário: Monique Prado

2º Secretário: Florides Brito

1º Tesoureiro: Maria Zen M. Frota

2º Tesoureiro: Aparecida Mendonça

Dir. Científico: Sinésio Talhari

REGIONAL ESPÍRITO SANTO

Presidente: Angélica Espinosa Miranda

1º Vice-Presidente: Ítalo Francisco Campos

2º Vice-Presidente: Estepânia G. Nogueira

1º Secretário: Regina Lúcia A. Alves

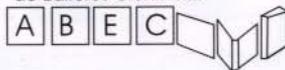
2º Secretário: Bettina Moulin Coelho

1º Tesoureiro: Marta Colle Alves

2º Tesoureiro: Sandra Fagundes

Dir. Científico: Rodrigo R. Rodrigues

Filiado a
Associação Brasileira
de Editores Científicos



CONSELHO EDITORIAL

Editor Chefe:

Mauro Romero Leal Passos (RJ)

Co-Editores:

Nero Araújo Barreto (RJ)

Renato de Souza Bravo (RJ)

Vandira Maria dos Santos Pinheiro (RJ)

Comissão Editorial:

Adele S. Benzaken (AM)

Anna Ricordi Bazin (RJ)

Cícero Carlos de Freitas (RJ)

Délcio Nacif Sarruf (RJ)

Geraldo Duarte (SP)

Gesmar Volga Haddad Herdy (RJ)

Gutemberg Leão de Almeida Filho (RJ)

Iara Moreno Linhares (SP)

Izabel Cristina F. Paixão (RJ)

José Antônio Simões (SP)

José Augusto Pantaleão (RJ)

Ledy do Horto dos Santos Oliveira (RJ)

Luiz Carlos Moreira (RJ)

Ivo Castelo Branco Coêlho (CE)

Mauro Cunha Ramos (RS)

Neide Kalil (RJ)

Ney Francisco Pinto Costa (RJ)

Paulo Canella (RJ)

Paulo da Costa Lopes (RJ)

Renata de Queiroz Varella (RJ)

René Garrido Neves (RJ)

Roberto de Souza Salles (RJ)

Rubem de Avelar Goulart Filho (RJ)

Silvia Maria Baeta Cavalcanti (RJ)

Solange Artimos de Oliveira (RJ)

Tomar Barbosa Isolan (RS)

Vilma Duarte Câmara (RJ)

Walter Tavares (RJ)

Comissão Editorial Internacional

Alicia Farinati (Argentina)

Enrique Galbán García (Cuba)

George W. Rutherford (EUA)

Juan Carlos Flichmann (Argentina)

Ken Borchart (EUA)

Marc Steben (Canadá)

Peter Piot (UNAIDS-Suíça)

Rui Bastos (Moçambique)

Stephen Morse (EUA)

Steven Witkin (EUA)

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

UFF MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
CCM / CMB / MIP
SETOR DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Outeiro de S. João Batista, s/nº
Campus do Valonguinho - Centro

Niterói - RJ - 24210-150

Tel.: (21) 2719-4433 - (Fax) (21) 2719-2588

Tel.: (21) 2618-3344

e-mau: mipmaur@vm.uff.br

http://www.uff.br/dst/

Reitor da UFF:

Cicero Mauro Fialho Rodrigues

Chefe do Setor do DST:

Mauro Romero Leal Passos

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:

James Bingham

Secretário Geral:

Ron Ballard

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

Direcionamento e Distribuição:

O **Jornal Brasileiro de DST** é direcionado aos
sócios da SDDST, Urologistas, Ginecologistas, Assi-
nantes. Bibliotecas, Centros de Estudos, Centros de
Referências, Dermatologias Infectologistas e Enti-
dades afins. Entidades que mantêm convênio.

**Pede-se permuta
Ezchange requested
On prie l'échange
Se solicita ei caxzje
Mau bitet nu Austausch
Si prega lo seambio**

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

É proibida a reprodução total ou parcial do JBDST
sem a expressa autorização do editor

Editorial

DST no Século XXI: Construindo Compromissos e Enfrentando Desafios

Este é o lema do IV Congresso da Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis, que será realizado entre os dias 01 e 04 de setembro de 2002, em Manaus, capital do Estado do Amazonas. A pertinência do lema vincula-se à percepção cada vez mais clara de que a perspectiva do Controle das DST e, por extensão do HIV, no presente como no futuro, distancia-se do tecnicismo compartimentalizador estéril e solidifica-se cada vez mais na visão holística, integralizadora.

Congresso de DST não pode e não deve mais ser apenas palco para apresentação de casos clínicos ou técnicas diagnósticas, mas um espaço privilegiado para discussão de todas as facetas do difícil desafio de se controlar estas patologias. Assim, tem sido os últimos Congressos da Sociedade Brasileira de DST, e não poderia ser diferente este próximo.

Nas margens do grande Rio Amazonas se congregarão todos os que estão neste bom combate. Médicos e outros profissionais de saúde. Educadores universitários e educadores de pares. Entidades governamentais e não governamentais. Brasileiros e estrangeiros. Experiência de campo e experiência de bancada do laboratório. O etiológico e o sindrômico.

Da diversidade buscaremos a unidade necessária para enfrentar o desafio de se assegurar saúde sexual para nossos descendentes no século XXI.

Vários são os entraves que necessitam ser vencidos. A expansão da cobertura assistencial, com oferta universalizada de diagnóstico precoce e tratamento eficaz das DST bacterianas, é factível e se não a atingimos possivelmente assim o é por razões gerenciais e políticas e não tecnológicas.

A prevenção das DST como um todo, em particular das virais demanda intervenções comportamentais que extrapolam de muito o tecnicismo da medicina. É desafio para a sociedade como um todo, pois demanda tecnologias específicas e de áreas "estranhas" ao médico. Sem perder de vista a população geral, é forçoso que traba-

lhemos com o olhar dirigido para grupos específicos, mais vulneráveis, como os meninos e meninas em situação de rua, adolescentes infratores ("galeras"), homens que fazem sexo com homens, profissionais do sexo, populações indígenas e de fronteiras, populações encarceradas e outras.

Não podemos ficar apenas contemplando o que os países avançados produzem em pesquisas. Precisamos aí nos inserir e estabelecendo parcerias que não nos vejam apenas como "fornecedores de pacientes", mas também como produtores de conhecimento, garantindo aporte de tecnologia como alavanca para sustentabilidade.

E, falando em sustentabilidade, é preciso estarmos alerta para o término dos financiamentos BIRD. Estes decididamente contemplaram (catapultaram) os programas de controle de DST/Aids do Brasil, mas terão um fim. Daí em diante, é por nossa conta, e precisamos ter claro como viveremos sem estes recursos, rompido o cordão umbilical.

Obviamente que a discussão sobre este vasto leque temático não se encontra na estaca zero. Muito se tem avançado nos diferentes campos e o Congresso de Manaus representa assim oportunidade ímpar para que todos os interessados se situem quanto a estes avanços, assim como, oportuniza a que cada um mostre aos demais o que por sua vez, vem fazendo.

Este é o compromisso. **TODOS À MANAUS.**

ADELE SCHWARTZ BENZAKEN
Presidente do DST 4 - Manaus 2002

JOSÉ CARLOS GOMES SARDINHA
Presidente da Sociedade Brasileira de DST - Regional Amazonas

IVO CASTELO BRANCO COELHO
Presidente da Sociedade Brasileira de DST

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, em três cópias impressas em folha de papel branco, tamanho A4 (210X297mm) e em disquete, 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 sobrenomes; (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 1.400 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 porque 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. 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.

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

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

- Artigo em periódico
 - (1) BUENO, S.M.V., MAMEDE, M.V. - Comportamento das Profissionais do Sexo: relacionado a DST Aids. *DST - J bras. Doenças Sex Transm*, 9(3):4-9, 1997
- 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: ABJA, IMS, 1994.
- Trabalho apresentado em congresso ou similar já publicado
 - (4) TOMPSON, N. LILLO, P. - The Crescent Proben 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.

• **Discussão:** Uma das partes mais importantes do trabalho é comparar discutindo os resultados. Se a metodologia é o coração do trabalho, a discussão é a alma.

• **Conclusão:** 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.

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 "Conclusion". Os descritores devem fazer parte da lista de "Medical Subject Headings" do *Index Medicus*. Conforme constam na publicação citada pela BIREME. Abaixo do resumo, fornecer três a seis descritores, que são palavras-chave ou expressões-chave que auxiliarão a inclusão adequada do resumo para os bancos de dados bibliográficos. Empregar descritores integrantes da lista de "Descritores em Ciências da Saúde", elaborada pela BIREME e disponível nas bibliotecas médicas.

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) "Conclusão". 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, definição clara das variáveis e análise estatística detalhada, incluindo referências padronizadas sobre os mé-

todos 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. A "conclusão" deve ser apresentada, levando em consideração os objetivos do trabalho. Relacionar a conclusão 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 (todas 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

- BIREME — Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. DeCS — Descritores em Ciências da Saúde: lista alfabética — T ed. rev. amp. São Paulo: BIREME, 1992, III.
- 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., IJUTH, E.J., ALTMAN, D.J., GARDNER, M.J. - More informative abstracts revisited. *Ann. Inter. Med.*, 1990, 113: 69,76.

Os trabalhos deverão ser enviados para:

DST Jornal Brasileiro de DST
Associação Médica Fluminense
Av. Roberto Silveira, 123, Icaraí
Niterói - RJ - CEP 24230-150
Prof. Mauro Romero Leal Passos

UM CLÁSSICO E POTENTE MICROBICIDA: A AÇÃO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO EM INFECÇÕES VAGINAIS

A CLASSIC AND POTENTE MICROBICIDE: THE ACTION OF THE SODIUM HYPOCHLORITE IN VAGINAL INFECTION

Mauro RL Passos¹, Diogo R Machado², Rubem A Goulart Filho³, Renato S Bravo⁴, Nero A Barreto⁵

RESUMO

Introdução: Corrimento vaginal é uma queixa freqüente nos serviços de ginecologia. Dessas queixas, as infecções por vaginose bacteriana, candidíase e tricomoníase são as mais prevalentes. Vários microbicidas estão sendo testados. Aqueles a base de cloro, possuem histórica e potente ação. **Objetivos:** Isolar os principais microrganismos envolvidos em infecções vaginais; testar a eficácia terapêutica de solução de 750 ppm de hipoclorito de sódio em aplicação vaginal, comparando com grupo usando placebo. **Metodologia:** Estudo com seleção aleatória dos sujeitos de pesquisa, duplo cego e comparativo em dois grupos: A- 55 pacientes usando placebo (água bidestilada) por aplicação vaginal diária por 10 dias, B- 57 pacientes usando solução de hipoclorito de sódio a 750 ppm por igual período. Os principais exames foram: cultura de secreção vaginal para bactérias aeróbias, facultativas e anaeróbias, fungos e *Trichomonas vaginalis*, medida de pH vaginal, colpocitologia oncológica e dosagem sérica de Na, Cl e K. Os exames clínicos da vulva, vagina e colo, assim como toda a coleta de materiais foram sempre feitas pelo ou com a presença do autor principal. Só participaram do estudo as pacientes que concordaram e cumpriram todo o protocolo. **Resultados:** O principal germe isolado foi *G. vaginalis* seguido de *S. Epidermidis*, *S. agalactie*, *Lactobacillus sp.*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, *Bacteroides melaninogenico* (*Prevotella*). No grupo hipoclorito a melhora clínica, microbiológica e citológica foi significativamente maior do que no grupo placebo. Não ocorreram alterações nas concentrações plasmáticas de Na, Cl e K. Não foram relatados efeitos colaterais importantes em ambos os grupos. Na avaliação das pacientes do grupo hipoclorito, 87,72% acharam o resultado excelente. Já no grupo placebo apenas 7,72% tiveram a mesma resposta. Na avaliação do pesquisador, o grupo placebo teve 3,63% de resultado excelente mas no grupo hipoclorito o achado excelente foi de 77,19%. **Conclusão:** Apesar da *G. vaginalis* ter sido a mais encontrada, os vários outros patógenos merecem atenção; a aplicação do microbicida hipoclorito de sódio teve grande eficácia, fácil manuseio e boa aceitação pelas pacientes.

Palavras-chave: Hipoclorito de Sódio, Microbicida, Vaginite, Tratamento.

ABSTRACT

Introduction: Vaginal discharge is a frequent complaint in gynecological practice. Bacterial vaginosis, candidiasis and trichomoniasis are the most prevalent etiologies of this problem. Several substances with microbicidal activity are being tested for this condition. Chlorine-based compounds have potent, historically established action. **Objectives:** To identify the most common microorganisms causing vaginal infections; to test the therapeutic efficacy of a 750 ppm solution of sodium hypochlorite used as a vaginal douche for the treatment of vaginal discharge, as compared to a control group using a placebo solution. **Methodology:** Double-blind, comparative study with randomly selected study subjects assigned to two groups: a) 55 patients using placebo (bi-distilled water) as a vaginal douche for 10 days; b) 57 patients using a 750 ppm hypochlorite solution as a vaginal douche for the same period. The following tests were done: culture of vaginal secretions for aerobic, facultative and anaerobic bacteria, fungi and *Trichomonas vaginalis*, vaginal pH measurement, oncotoc colpocytology, sodium, potassium and chlorine serum level measurements. Clinical examination of the vulva, vagina and cervix, as well as all specimen collection were done by or with supervision of the main author. Only patients who agreed to and followed the whole protocol were included. **Results:** The most frequently isolated microorganism was *G. vaginalis*, followed by *S. epidermidis*, *S. agalactie*, *Lactobacillus sp.*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, *Bacteroides melanogenicus* (*Prevotella melanogenica*). The hypochlorite-treated group had significantly better clinical, bacteriological and cytological evolution than the placebo group. No alterations in sodium, potassium and chlorine serum concentrations were found. No important secondary effects were registered for both groups. In the patients' own evaluation, 87.72% of the hypochlorite-treated group considered the outcome excellent, compared to 7.72% who proffered the same opinion in the placebo group. In the examiner's evaluation, 77.19% had an excellent outcome in the hypochlorite group, against 3.63% in the placebo group. **Conclusion:** Although *G. vaginalis* was the most frequently isolated microorganism in this study, other pathogens deserve attention; the topical microbicidal agent sodium hypochlorite showed great efficacy, was considered easy to use and was well accepted by the patients.

Keywords: Hypochlorite, Microbicide, Vaginitis, Treatment

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 14(1):5-15, 2002

INTRODUÇÃO

Ao longo de séculos o mundo pôde experimentar inúmeras mudanças.

A revolução industrial, indiscutivelmente, nos levou para um mundo de modernidade, que, com toda certeza, vem tornando nossa vida mais prática e, como a história comprova, mais longa.

Esses avanços têm proporcionado sensações por demais seguras e agradáveis. Quem não reconhece que a vida estaria muito mais difícil sem rádio, automóvel, televisão, avião, telefone, fax, computador, pílula anticoncepcional, insulina ou penicilina? Apenas citando pouquíssimos exemplos.

Contudo, admitimos que todos esses avanços também geraram efeitos indesejáveis, e muitas vezes nos fazem questionar se tudo vale o sacrifício.

Quem não teme a manipulação genética para criação de seres com poderes bem específicos? A guerra bacteriológica (microbiológica) pode dizimar uma população rapidamente. Quem não tem dúvidas que muitos dos avanços conseguidos pelo homem só são usados por pequeníssimas parcelas da população?

Como exemplo típico deste desenvolvimento com uso restrito, citamos os novos antibióticos. Existem produtos que um trata-

¹ Prof. Adjunto Doutor, Setor de DST (MIP/CMB/CCM), Universidade Federal Fluminense.

² Prof. Titular, Instituto de Microbiologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (aposentado).

³ Mestre em DST, Setor de DST (MIP/CMB/CCM), Universidade Federal Fluminense.

⁴ Prof. Adjunto Doutor, Ginecologia, Universidade Federal Fluminense.

⁵ Prof. Adjunto Doutorando, FIOCRUZ, Setor de DST (MIP/CMB/CCM), Universidade Federal Fluminense

mento ambulatorial chega a consumir todo o valor de um salário ganho por um trabalhador.

Queremos que essas drogas deixem de existir ou de serem pesquisadas? Óbvio que não. Pois não existe valor que pague uma vida humana. O que estamos tentando mostrar é que não podemos apenas ficar descobrindo novas drogas, com preços cada vez mais exorbitantes, esquecendo que na maioria das situações podemos usar produtos de confiabilidade histórica consagrada a preço acessível para maioria da população. O que precisamos, também, principalmente nós de países com graves distorções sociais, é buscar novas utilidades de antigas soluções, adaptadas às exigências da época em que vivemos.

Se formos buscar as razões alegadas na época porque deveriam as mulheres parar de usar duchas vaginais (fotos 1 e 2) com vinagre, água com sal ou outras soluções, encontraremos citações que eram anti-higiênicas, acabavam com a proteção vaginal, eram um utensílio feio, coisa da vovó. Assim, a mulher moderna tinha que usar cremes ou pomadas vaginais. Algo esteticamente mais bonito e com produtos eficazes e de largo espectro.

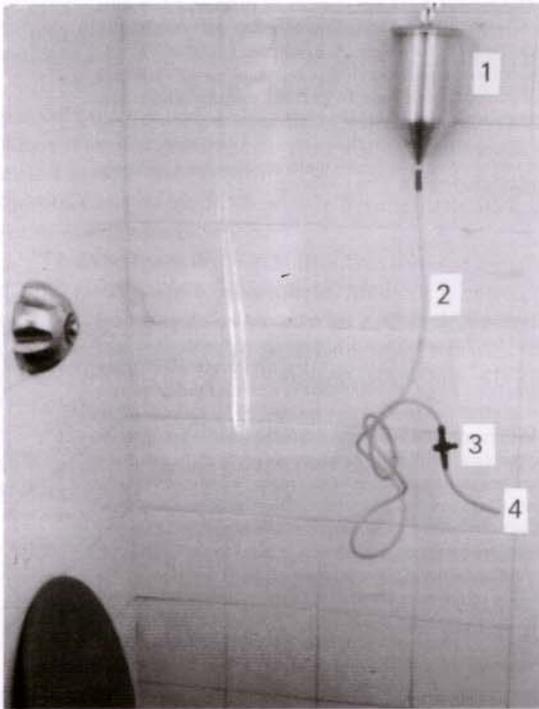


Foto 1 - Irrigador vaginal muito usado no passado.

- 1 - Recipiente para solução
- 2 - Tubo plástico
- 3 - Torneira
- 4 - Bico para introdução na vagina



Foto 2 - Modelo de ducha vaginal até hoje comercializado no Brasil

Lógico que as apresentações dos cremes são mais bonitas do que aquelas duchas do passado. Agora, a agressão de produtos contendo tetraciclina, metronidazol, anfotericina B, sulfas etc., pode ser bem maior do que as soluções outrora empregadas.

O que na época seria justo difundir é que o uso só deveria ser feito sob orientação e prescrição médica e com produtos farmacêuticos testados cientificamente.

O que observamos hoje é que o uso destes cremes se tornou tão comum quanto as duchas no passado. Inúmeras mulheres, principalmente de países em desenvolvimento, frente à menor sensação de corrimento ou odor diferente, correm na farmácia e compram um destes cremes vaginais polivalentes e utilizam sem quaisquer orientações médicas.

Muitas mulheres de países desenvolvidos, principalmente na América do Norte compram duchas vaginais em supermercados utilizando-as sem qualquer indicações e/ou orientações médicas.

O que temos que fazer? Procurar algo de novo, mais caro para substituir as pomadas vaginais ou buscar no processo educativo uma atuação conjunta para o uso racional das medicações?

Cremos que na verdade devemos, nós pesquisadores, procurar uma atuação mais efetiva no que tange à inibição de automedicação, mas também livrar a mulher moderna do desconforto causado pelo uso de pomadas ou cremes vaginais. A maioria absoluta das mulheres detesta o incômodo causado por estas medicações.

Outro fato importante é o incentivo de inúmeros pesquisadores e organismos internacionais em buscar produtos microbicidas, que especificamente podem atuar no meio vaginal mantendo ou dificultando a transmissão de DST/Aids.

Atualmente vários compostos estão sendo testados, inclusive, até eventos internacionais somente sobre microbicidas já estão acontecendo. Durante a XIV Conferência Internacional de Aids, realizada em julho de 2000, em Durban, África do Sul, várias conferências sobre o tema microbicidas deram importante impulso a esta abordagem.

Em meados de 2002, em Antuérpia, Bélgica, realizar-se-á o Congresso Microbicida 2002, patrocinado pelo Institute of Tropical Medicine, Belgium.¹

Seguindo essa tendência, Rabe e Hillier² utilizaram clorexidina gel para testar *in vitro* sua ação frente a *Neisseria gonorrhoeae* e *Trichomonas vaginalis*. Concluíram que clorexidina pode ser um apropriado microbicida tópico para a prevenção da gonorréia, mas não para a prevenção de tricomoníase.

Destacaram, entretanto, que a presença de sangue diminui muito a ação desse produto.

Este estudo foi precedido por outro de Patton *et al.*,³ que usando gluconato gel de clorexidina a 0,25% identificou proteção contra infecção por clamídia em macacas, sendo que não encontraram efeitos adversos para a microbiota vaginal daqueles animais.

A secreção vaginal normal consiste em vários componentes incluindo água, eletrólitos, células epiteliais, proteínas, compostos carboidratos e microrganismos. A maior parte do volume da secreção vaginal é proveniente de transudato seroso através de capilares da parede vaginal, embora uma pequena parte seja constituída de secreções de glândulas de Bartholím, colo uterino, cavidade endometrial e até das tubas uterinas.^{4,5}

Um grande número de microrganismos está presente nessa secreção.

Observa-se pela tabela 1 os principais microrganismos recuperados da vagina de mulheres assintomáticas e sem vaginite.

TABELA 1

Microbiologia vaginal de mulheres sem vaginite e assintomáticas segundo Bartlett et al.⁶ (1977), Gorbach et al.⁷ (1973) e Ohm and Galask⁸ (1975).

MICROORGANISMOS	% DE RECUPERAÇÃO NA VAGINA
FACULTATIVOS	
Bacilos Gram-positivos	
<i>Lactobacillus spp</i>	50 - 75
Difteróides	40
Cocos Gram-positivos	
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	40 - 55
<i>Staphylococcus aureus</i>	0 - 5
<i>Streptococcus</i> β-hemolítico	20
<i>Streptococcus</i> Grupo D	25 - 35
Outros <i>Streptococcus</i>	35 - 55
Bacilos Gram-negativos	
<i>Escherichia coli</i>	10 - 35
<i>Klebsiella sp</i>	10
Outros	2 - 10
Anaeróbios	
<i>Peptococcus spp</i>	5 - 65
<i>Peptostreptococcus spp</i>	25 - 35
<i>Bacteroides spp</i>	20 - 40
<i>Bacteroides fragilis</i>	5 - 15
<i>Fusobacterium spp</i>	5 - 25
<i>Clostridium spp</i>	5 - 20
<i>Eubacterium sp</i>	5 - 35
<i>Veillonella sp</i>	10 - 30

Todavia, corrimento vaginal é uma das mais freqüentes queixas ao ginecologista.⁹ Eschenbach⁴ cita que ocorrem nos Estados Unidos (EUA) aproximadamente 500 visitas para cada ginecologista anualmente. Holmes¹⁰ relata que 28% das mulheres atendidas em clínicas de doenças sexualmente transmissíveis apresentam infecção vaginal. Corrimento vaginal, em 1976, nos Estados Unidos, estava entre as 25 razões mais comuns por consultas médicas em consultórios particulares, 4.377.000 visitas por essa queixa.¹¹

Para Eschenbach⁴ e Holmes *et al.*¹⁰ a maioria dos casos de infecções vaginais podem ser divididos em três categorias: Vaginite inespecífica (40-50%) dos casos; Candidíase (22-30%) e Tricomoníase com 20-30%, dos casos.

Para Fleury, 95 a 98% das descargas vaginais sintomáticas e infecções são devidas a:

- infecções por *Gardnerella vaginalis* (33%)
- infecções por *Candida albicans* (20,5%)
- cervicites (20-25%)
- secreções fisiológicas abundantes (10%)
- infecções por *Trichomonas vaginalis* (9,8%)
- causas indeterminadas (2-5%)

Como se observa, a vaginite inespecífica representa pelo menos um terço das infecções vaginais, embora as possibilidades possam ser várias.¹³

Em geral, a vaginite inespecífica representa quadro clínico de corrimento que pode ser branco, amarelado ou cinza, pouca ou nenhuma inflamação da mucosa vaginal, pH vaginal acima de 4,5 e odor extremamente ativo.¹⁴ É comum o corrimento ser bolhoso traduzindo a eliminação de gases geralmente associados à infecção.^{15,16,17,18,19}

A infecção por *Candida sp.*, também muito comum apresenta em geral secreção branca, grumosa, às vezes em placas aderidas à parede vaginal, processo de hiperemia e edema podem ser intensos, bem como prurido vulvovaginal.²⁰

As mulheres com cervicite apresentam secreção purulenta e sangramentos discretos pós-menstruais ou pós-coito; nas formas

graves, podem queixar-se de dor pélvica.²¹ Os microrganismos envolvidos nesta afecção compreendem *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis* e *Mycoplasma sp.*^{22,23}

Cerca de 10% das mulheres que se queixam de corrimento apresentam apenas secreção mucóide aumentada, alteração dos outros parâmetros.^{24,25,26}

Já a infecção por *Trichomonas vaginalis* apresenta sintomatologia dependente da intensidade da inflamação presente: corrimento, queimação, ardor, sangramentos e, eventualmente, odor. O grupo não diagnosticado é representado por várias outras situações mais raras: vaginite atrófica, descamativa inflamatória, úlceras vaginais e fístulas vaginais.^{27,20}

Revendendo 200 prontuários do Setor de Doenças Sexualmente Transmissíveis da Universidade Federal Fluminense de 1990/1991 encontramos 25 diagnósticos de tricomoníase (12,5%), 23 de vaginite inespecífica (11,5%) e 22 de candidíase (11%). Estes achados revelam o quanto são importantes essas patologias em nosso meio.

Classicamente, dividem-se as infecções vaginais em específicas e inespecíficas.²⁸

Exemplos típicos de específicas são tricomoníase, candidíase e cervicite por *Neisseria gonorrhoeae*.²⁸

Já as infecções inespecíficas são aquelas onde existe um quadro clínico pleomórfico com várias possibilidades etiológicas.^{29,30}

Inúmeros trabalhos colocam a *Gardnerella vaginalis* como centro das inespecíficas.^{31,32,28,33}

Döderlein (citado por Nesarez²⁰), em 1892, foi o primeiro que descreveu a predominância de facultativos Gram-positivos na microbiota vaginal normal; constituindo um grupo heterogêneo de bacilos acidófilos chamados *Lactobacillus*. Existe relação inversa entre a concentração de *Lactobacillus* e a de outras bactérias, como anaeróbios, coliformes e cocos Gram-positivos.^{14,20}

Foi Leopold (citado por Nestarez²⁰), em 1953, o primeiro a dar importância para um bastonete pleomórfico, o Gram-negativo não encapsulado. De mulheres com quadro de cervicite isolou tal bactéria e sugeriu que pertencia ao gênero *Haemophilus*.²⁶

Em 1954, Gardner e Dukes³⁴ atribuíram a etiologia de vaginite inespecífica a um microrganismo semelhante ao já descrito por Leopold e denominaram-no de *Haemophilus vaginalis*. Com critérios clínicos de corrimento cinza, odor ativo (tipo peixe estragado), discreta ou ausência de sinais inflamatórios em vagina, pH vaginal acima do normal, ausência ou poucos polimorfonucleares e bacilos de Döderlein na secreção denominaram o quadro de vaginite inespecífica e o agente etiológico definido como *Haemophilus vaginalis*.

Inoculando secreção vaginal de mulheres infectadas em mulheres normais, Gardner e Dukes³⁵ conseguiram reproduzir a sintomatologia de vaginite inespecífica em 11 de 15 voluntárias.

Contudo, inoculando material de cultura pura de *H. vaginalis* reproduziram a sintomatologia em apenas 1 de 13 voluntárias. Esses fatos sugerem uma maior interação entre microrganismos do conteúdo vaginal do que apenas de uma única bactéria no quadro clínico de vaginite inespecífica.^{36,20}

Vários autores contestaram o nome *Haemophilus vaginalis* e Lapage (citado por Nestarez e Mathias²⁰) chegou a sugerir a mudança para *Corynebacterium vaginale* por achar melhor alocado no gênero *Corynebacterium*. Na verdade nenhum desses autores traduziu o correto, pois a bactéria associada à vaginite inespecífica possui características bem distintas dos gêneros *Haemophilus* e *Corynebacterium*.^{37,20}

Greenwood e Pickett³⁸ propuseram nova taxonomia chamando a bactéria de *Gardnerella vaginalis*, em homenagem aos trabalhos pioneiros de Gardner.

Existem muitos pontos controversos no estudo das vaginites inespecíficas.

Em primeiro lugar, tal patologia não deve ser associada a um único microrganismo como sugeriram Gardner e Dukes³⁴, em seu trabalho pioneiro. Outros estudos, principalmente de inoculação, sugerem a associação de microrganismos como causadores de vaginite inespecífica.³⁹

Outros dados que apontam contra um agente etiológico é o relato comum da literatura de isolamento em porcentagem que varia de 10 a 20%, de *Gardnerella vaginalis* em mulheres assintomáticas, crianças ou em mulheres sem atividade sexual.^{36,22} Por outro lado, também são citados na literatura vários casos de mulheres com quadro clínico de vaginite inespecífica e o não isolamento de *Gardnerella vaginalis*.^{18,40}

McCormack, Rosner e Lee⁴¹ acreditam que a *Gardnerella vaginalis* isoladamente, não seja causadora de vaginite, mas sim quando associada a outras bactérias.

A presença de outros microrganismos concomitantes na etiologia das vaginites inespecíficas contribui para a existência de divergências na literatura. Grande variedade de microrganismos de metabolismo aeróbio, facultativo ou anaeróbio, tem sido isolada junto com *Gardnerella vaginalis*, tanto em mulheres sintomáticas, como em assintomáticas.^{36,11,4, 42,22,43,19}

Apesar de todas as divergências, todos admitem que a *Gardnerella vaginalis* tenha importante papel em casos de infecção vaginal e até saindo deste habitat natural para causar quadros mais severos como septicemias.⁴⁴

Os aeróbios mais comumente identificados são *Lactobacillus sp.*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus agalactiae* e *Gardnerella vaginalis*. Dentre os anaeróbios destacam-se *Peptostreptococcus sp.*, *Peptococcus sp.* e *Bacteroides sp.*^{4,43,45}

Levison (citado por Nestarez e Mathias²⁶) relatou que mulheres com vaginite inespecífica apresenta número dez vezes maior de microrganismos aeróbios e anaeróbios do que as que não apresentam tal patologia.

Dado que merece ser destacado é o encontro na literatura de relato de Curtis (citado por Spiegel⁴⁶), em 1913, de isolamento de uma bactéria em forma de vírgula, Gram-negativa, móvel na vagina e cérvix de um caso de infecção puerperal. Em 1945, Moore (citado por Spiegel e Robert⁴⁷) descreve o mesmo patógeno e Mulier, em seguida, cita o mesmo.

Finalmente, em 1984, Spiegel et al⁴⁷ propuseram nova taxonomia chamando de *Mobiluncus curtisii* e *M. mulieri* essas bactérias e as relacionam com infecções vaginais.

Atualmente, é aceito que, nas vaginites ditas inespecíficas, o que ocorre na maioria das vezes é uma infecção polimicrobiana e que altera a relação na quantidade da *Lactobacillus sp.* e outras bactérias, entre elas, *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus sp.* Bacteróides sp...

Como a totalidade das infecções vaginais requer terapêutica local (isolada ou em conjunto a medicação oral) e são comumente empregados cremes, pomadas ou óvulos vaginais, em geral contendo múltiplos agentes antimicrobianos em associações polivalentes (p. ex. tetraciclina + anfotericina B + metronidazol), resolvemos testar a eficácia de uma ducha vaginal contendo solução de hipoclorito de sódio, pois tal prática pode ser mais confortável, simples, econômica, e tão ou mais eficaz do que as pomadas vaginais.

Fomos buscar no tempo argumentos para deixar patente que o hipoclorito de sódio (NaOCl) tem respaldo histórico de uso e eficácia em aplicações antimicrobianas nas ações em saúde envolvendo seres humanos.

- 1785 – Berthollet, em 1785, descobriu o efeito branqueador e oxidante do hipoclorito.⁴⁸
- 1792 – Percy produziu em escala comercial o hipoclorito de potássio sob a denominação de "Eau de Javelle", usado como agente branqueador e desodorante.⁴⁸

- 1799 – Pó branqueador = hipoclorito de cálcio = produzido pelo industrial escocês Tennant.⁴⁸
- 1799 – Solução de hipoclorito de sódio foi usada pelo farmacêutico Labarraque como desodorante no corpo em decomposição do Rei Luís VIII, da França.⁴⁸
- 1835 – Dr. Oliver Wendell Holmes introduz o hipoclorito de sódio como desinfetante.⁴⁸
- 1851 – Charles Watt patenteou processo eletrolítico de obtenção do hipoclorito de sódio.⁴⁸
- 1883 – E. Hermite, químico francês, patenteou processo de eletrólise para obtenção de hipoclorito de sódio, a partir da água do mar.⁴⁸
- 1846 a 1848 – Semmelweis usou o hipoclorito para diminuir a mortalidade por infecção no Allgemeines Krankenhaus, em Viena – determinou que, antes de se examinar a paciente, dever-se-ia lavar as mãos e banhá-las em solução de hipoclorito – conseguindo reduzir a taxa de 11,4 para 1,278%.⁴⁸
- 1855 – Hipoclorito de sódio foi usado no St.Thoma's Hospital, Londres, como proteção nas amputações.⁴⁸
- 1881 – Koch fez a primeira investigação científica sobre as propriedades bactericidas do hipoclorito.⁴⁸
- 1ª. Guerra Mundial – Soluções de hipoclorito foram usadas como desinfetantes sob a denominação de solução de Dakin (solução hipoclorosa).⁴⁸
- 1918 – Modificado o processo de Hermite para obtenção do hipoclorito de sódio e industrializado com o nome de "Milton Antiseptic" (muito usado ainda hoje, na desinfecção dos utensílios do recém-nato).⁴⁹
- 1924 – Domingos Garibaldi relata na Faculdade de Medicina de Montevideo as virtudes terapêuticas do hipoclorito de sódio.⁵⁰
- Década de 40 – J. Bunyan usou hipoclorito de sódio como anti-séptico local, durante a Segunda Guerra Mundial.⁵¹
- 1974 – Smith et al. avaliam e concluem o bom efeito do hipoclorito de sódio no tratamento antimicrobiano tópico de queimaduras.⁵²
- Década de 80 – Testado em portadores de VHS (Vírus de Herpes Simples). Diminuiu o período de evolução do surto e aumentou o espaço entre os mesmos.⁵³
- 1983 – Altier W. et al. apresentam trabalho sobre a eficácia de solução de hipoclorito de sódio na terapêutica de corrimento vaginal.⁵⁴
- 1985 – Lee D.H., Milts, R.J. e Perry, B.F. demonstraram as propriedades do hipoclorito de sódio contra os *Mycoplasma*.⁵⁵
- 1985 – Cotter et al., após avaliarem a atividade antimicrobiana e toxicidade para a célula humana, propõem o uso dessas soluções em tratamento tópico de queimados.⁵⁶
- 1989 – A Organização Mundial da Saúde afirma: as soluções de hipoclorito de sódio são bactericidas e virucidas (HIV, hepatite B), além de serem baratas e fácil de adquirir. Recomendam para esterilização e desinfecção intensiva contra o vírus da imunodeficiência humana adquirida.⁵⁷
- 1991 – O Comitê de Infecção, Departamento de Farmácia da Faculdade de Medicina da Universidade da República do Uruguai, em seu manual de anti-sépticos e desinfetantes, refere suas propriedades anti-sépticas para anti-sepsia da pele (preparação cirúrgica, prévia e injeções e punções venosas), anti-sepsias do

períneo antes do parto e anti-sepsia das queimaduras, mãos de pessoal do bloco cirúrgico. Relatam ainda a ação potente e rápida, baixa toxicidade em relação com sua potência germicida, inocuidade para o homem e baixo custo.⁵

Mecanismo de Ação

Exatamente como o hipoclorito de sódio destrói os microrganismos nunca foi demonstrado experimentalmente. Contudo, numa das mais completas revisões sobre cloro e compostos clorados, Dychdalla⁵⁸ citando vários autores, nos relata os mais importantes mecanismos descritos. Assim, pode-se concluir que o hipoclorito de sódio atua por liberação de cloro e oxigênio provocando inativação enzimática, desnaturação proteica e inativação de ácidos nucleicos.

Combina-se com proteínas da membrana celular, formando compostos N-cloro, que vão interferir no metabolismo celular, causando a morte do microrganismo.

Várias tabelas apresentadas por Dychdalla⁵⁸ e também por Trueman⁵⁹ mostram resultados de atividade biocida (usando-se concentração máxima de 100 ppm) em praticamente 100% de inúmeros microrganismos, com *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Clostridium tetani*, *Entamoeba histolytica*, *Aspergillus niger*, entre outros.

O presente estudo é uma ampliação do número de sujeitos de pesquisas, de idêntico trabalho de Passos⁶⁰, 1994.

OBJETIVOS

- Isolar os principais microrganismos envolvidos em infecções vaginais.
- Testar a eficácia terapêutica de solução de 750 ppm de hipoclorito de sódio em aplicação vaginal comparando com grupo usando placebo.
- Avaliar se o uso de solução de 750 ppm de hipoclorito de sódio em aplicação vaginal altera as concentrações plasmáticas de cloro, sódio e potássio.
- Contribuir para desenvolvimento de um microbicida.

PACIENTES E MÉTODOS

A pesquisa propôs-se a estudar 112 mulheres não grávidas no menacme, que não tinham usado quaisquer medicações vaginais, anti-bióticos ou corticóides via sistêmica nos últimos 15 dias e que compareceram ao setor de DST da UFF com queixas de corrimento vaginal.

O estudo foi randomizado, duplo cego e comparativo, usando-se um grupo de 57 pacientes com solução estabilizada de hipoclorito de sódio a 750 ppm e um outro grupo de 55 com placebo. O placebo escolhido foi água bidestilada. Só constaram do estudo aquelas pacientes que aceitaram participar da pesquisa.

O estudo compreendeu em coleta de dados para anamnese, exame ginecológico e coleta de materiais, antes e após o tratamento.

A fim de saber se os produtos ativos do hipoclorito de sódio aumentavam os valores séricos desses íons, colheu-se sangue em jejum antes da primeira aplicação da ducha vaginal, e um dia após a última para dosagens plasmáticas de sódio, cloro e potássio. A técnica utilizada foi a espectrofotometria de chama.

Os principais exames efetuados antes e após tratamento foram culturas de secreção vaginal, medida de pH vaginal, colpocitologia a fresco e corada e colposcopia.

Para cultura de secreção vaginal, foi utilizada a metodologia de coleta de secreção vaginal de fundo de saco posterior com **Ray swab** estéril Difco sendo imediatamente colocada em tubo contendo 1 ml de caldo BHI para posterior semeadura (até duas horas após) com alça de platina calibrada nos seguintes meios: ágar sangue (duas placas), Teaque, Vaginale ágar (para *Gardnerella vaginalis*), Sabouraud com cloranfenicol, A7 (*Mycoplasma*), Thayer-Martin com VCN e isovitalax, Tioglicolato sem indicador enriquecido com vitamina K e hemina e Diamonds (para *Trichomonas vaginalis*). Uma placa de ágar sangue e de Thayer-Martin e a de Vaginale Ágar foram incubadas em atmosfera de 5–10% de CO com vela a 37°C. As demais foram incubadas livremente na estufa em temperatura de 37°C.

Dependendo do isolamento primário (características das colônias, reação a coloração de Gram, morfologia), rotina clássica de microbiologia deu seguimento à identificação.

Como exemplo de rotinas básicas citamos:

- Cocos Gram-positivos: aeróbicos/anaeróbicos – catalase, coagulase, OF, manita, DNase, resistência à novobiocina, hemólise em ágar sangue, CAMP, hipurato de sódio, esculina.
- Bacilos Gram-negativos: sistema API 20E.
- Anaeróbicos: Sistema anaeróbico GasPak, algumas características fundamentais na identificação dos anaeróbios – relação com O₂, características das colônias, pigmento, hemólise, corrosão do meio, reação à coloração de Gram, morfologia, esporos, motilidade, flagelos, crescimento em caldo tioglicolato, catalase, lecitinase, lipase, reações em meio com leite, produção de indol, hidrólise do amido, esculina e gelatina, redução do nitrato, fermentação de carboidratos (glicose, manitol, lactose, ramnose), sensibilidade e antibióticos (penicilina, rifampicina, canamicina), inibição pelo polinetolsulfonato de sódio, produção de toxinas, produtos metabólicos.

Na caracterização de *Gardnerella vaginalis* foram usadas hidrólise de hipurato, hidrólise de α e β -glucosamida, β -galactosamida e β -hemólise bem como sensibilidade ao metronidazol.

- *Neisseria gonorrhoeae* – provas de degradação de carboidratos, em meios básicos CTA (glicose, maltose, lactose, sacarose) e tubo controle livre de hidratos de carbono.
- *Trichomonas vaginalis* – usado apenas protozooscopia direta do tubo com meio de Diamond.
- *Fungos* – prova de tubo germinativo, ágar fubá, provas de fermentação e assimilação de carboidratos. Ex.: glicose, maltose, sacarose, lactose, trealose, inositol, dextrose, galactose, xilose...

O pH vaginal foi aferido com fita graduada, especificidade Colorphast EM. Reagents.

A colpocitologia corada foi efetuada pelo método de Papanicolaou. Já o estudo a fresco do conteúdo vaginal foi feito com lâmina contendo uma gota de salina e uma gota de secreção vaginal e outra lâmina contendo secreção vaginal e KOH a 10% observadas em microscopia ótica com objetiva de 10 X.

Todo o exame ginecológico foi repetido entre 7 e 10 dias após o término das aplicações.

Os esquemas propostos foram:

- (A) – Líquido para uso vaginal contendo 250 ml de água bidestilada em aplicação diária (preferencialmente ao deitar), durante 10 dias.
- (B) – Líquido para uso vaginal contendo 250 ml de solução estabilizada de hipoclorito de sódio a 750 ppm (750 mg/l ou 0,075%), em aplicação diária (preferencialmente ao deitar), durante 10 dias.

O referido hipoclorito de sódio foi recebido do Laboratório Electrón S/A, sediado em Montevideu, Uruguai, sob forma concentrada (5,0 g/l). Naquele país o produto é comercializado há mais de 80 anos e tem registro no Ministério da Saúde sob o número 25739. A fabricação é com setores de diodos com corrente alternada e contínua totalmente automáticos, com rendimento próximo a 100% e sem quaisquer resíduos de ferro ou mercúrio.

Todo material foi oferecido pelos pesquisadores, sendo detalhadamente explicado como usar e só participaram do estudo as pacientes que concordaram com os critérios da pesquisa.

Todos os recipientes para ambos os grupos eram iguais, previamente esterilizados, lacrados e acondicionados em invólucros de plástico transparente.

Eram confeccionados de poliuretano sendo o recipiente para solução de cor branca e os frascos para aplicação da ducha, assim como o bico, de cor rosa.

Os conjuntos eram numerados, obedecendo a tabela de randomização previamente elaborada.

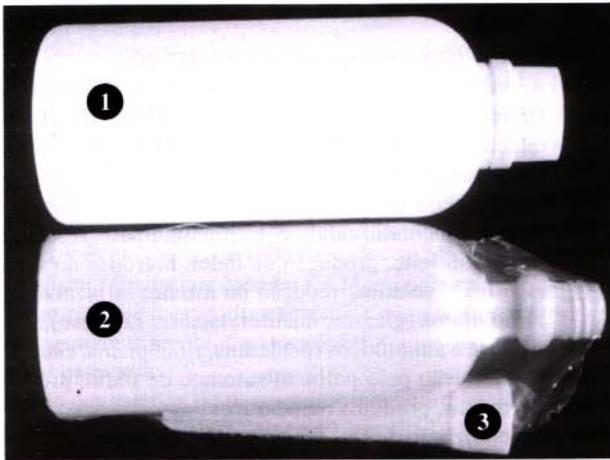


Foto 3 - Modelo do material usado para as aplicações vaginais

- 1 - Recipiente da solução concentrada
- 2 - Recipiente para solução diluída
- 3 - Bico do aplicador para introdução vaginal

As pacientes que relataram não seguir corretamente ou não retornaram no período proposto, foram automaticamente excluídas da pesquisa e não computadas neste estudo.

Só permaneceram no presente estudo aquelas mulheres que não menstruaram no decorrer das aplicações e cumpriram o protocolo.

Ao final, foi proposta avaliação pela cliente e pelo pesquisador, dividida em quatro itens: **Excelente, Bom, Regular e Ruim**.

Foi considerado **Excelente** quando ocorreu remissão total dos sinais e sintomas até o sétimo dia após o tratamento e reações adversas ausentes.

Bom, quando aconteceu remissão acentuada dos sinais e sintomas, ausência de reações adversas ou reações adversas de natureza leve e transitória, que desapareceram espontaneamente.

Regular, quando houve remissão parcial dos sinais e sintomas e/ou reações adversas que foram toleradas pela paciente com medicação sintomática.

Ruim, se sinais e sintomas sem alterações ou se provocaram, reações adversas suficientemente severas para obrigar a interrupção do tratamento.

RESULTADOS

Como o presente estudo se tratou de um ensaio aleatório feito em um serviço específico, os resultados anamnésicos foram bem semelhantes, dispensando, assim, apresentá-los agora separadamente.

A faixa etária mais freqüente ficou compreendida entre 22 a 31 anos, perfazendo 82% das clientes.

Como é comum em nosso meio, a cor branca esteve presente em 37%, a negra em 21% e a parda em 42%.

Quanto ao estado civil, 51% eram solteiras, 32% casadas e 17% eram separadas, viúvas ou outra classe.

A renda familiar ficou assim distribuída: 25% de 0 a 2 salários, 30% de 3 a 5 salários e 45% acima de 6 salários.

Os resultados dos dados sobre escolaridade foram: 1,78% de analfabetos; 22% até oito anos de estudo; 46% de 9 a 11 anos de estudo e 24% acima de 12 anos de estudo.

Nos antecedentes ginecológicos e obstétricos, ressaltamos que 30% nunca engravidaram e o restante teve de uma a quatro gestações.

A maior parte dessas mulheres tratou com creme/pomada vaginal. Todavia, 6% das mulheres usaram soluções vaginais em forma de ducha e 6% apenas tomaram medicamento oral.

Quanto ao passado de doenças sexualmente transmissíveis, onze pacientes (9,8%) relataram que o haviam apresentado, sendo assim distribuídas: três casos de condiloma acuminado, quatro casos de tricomoníase, dois de sífilis e dois casos de herpes genital.

Da história sexual, destacamos número de parceiros e freqüência de coito, sendo que a maioria absoluta, mais de 80%, relatava ter no momento um único parceiro.

A freqüência de coito vaginal teve uma vez por semana a porcentagem de 53%, contudo, oito pacientes (7,14%) relataram que atualmente estavam sem relacionamento sexual.

O método anticoncepcional mais utilizado foi o contraceptivo hormonal oral com 60%, seguido de DIU e preservativo masculino, ambos com 4% cada. A progesterona intramuscular, em dose semanal, era utilizada por uma paciente (0,89%), enquanto 15% das pacientes não utilizavam qualquer método e 10% tinham sido submetidas à laqueadura tubária. O restante usava diafragma, coito interrompido e tabela.

A queixa de corrimento vaginal esteve presente na totalidade das pacientes, estando, no entanto, acompanhada de queixas secundárias, que serão demonstradas na Tabela 2.

TABELA 2
QUEIXA PRINCIPAL DAS PACIENTES

SINTOMAS	Nº.	%
Ardência	12	10,71
Prurido	20	17,85
Dor vulvovaginal	4	3,57
Disúria	8	7,14
Odor ativo	48	42,86
Corrimento vaginal	112	100,00

No que tange ao pH vaginal, encontramos que nos casos de candidíase a média foi de 3,5 antes do tratamento e 4,0 após a terapêutica com hipoclorito de sódio.

Já nos demais casos, a média foi de 5,5 antes e 4,5 depois de aplicado hipoclorito.

No grupo A – Placebo nos casos de candidíase, teve média de 3,4 antes da aplicação de água bidestilada e 3,5 depois.

Nos outros casos, a média foi de 5,2 e 5,5 depois da aplicação de placebo.

Com relação ao encontrado nos primeiros exames de vulva, vagina e colo do grupo placebo, estes foram bem semelhantes aos achados no grupo B = hipoclorito de sódio, destacando-se que.

após o uso de placebo, não houve melhora significativa das alterações clínicas, conforme mostramos nas Tabelas 3 a 9.

TABELA 3
APARÊNCIA DA VULVA DAS PACIENTES À VISTA
DESARMADA GRUPO PLACEBO N = 55

APARÊNCIA CLÍNICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	31	56,33	32	58,18
Hiperemiada	10	18,18	10	18,18
Com corrimento	17	30,91	16	29,10

O valor do teste de $x = 0,46$ foi considerado não significativo ($p > 0,05$).

TABELA 4
EXAME DA VAGINA DAS PACIENTES USANDO-SE
COLPOSCÓPIO GRUPO PLACEBO N = 55

APARÊNCIA CLÍNICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	6	10,90	8	14,55
Hiperemiada	20	36,36	18	32,73
Corrimento				
Amarelo	28	50,90	25	45,45
Branco	12	21,82	14	25,45
Cinza	15	27,27	13	23,63
Homogêneo	34	61,82	42	76,36
Bolhoso	29	52,72	22	40,00
Grumoso	7	12,72	5	9,10

O teste de x apresentou valor igual a 0,39, o qual foi considerado não significativo ($p > 0,05$).

TABELA 5
EXAME DO COLO UTERINO DAS PACIENTES
GRUPO PLACEBO N = 55

APARÊNCIA CLÍNICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	13	23,63	16	29,10
Hiperemiada	19	34,54	17	30,10
Eversão	9	16,36	9	16,36
Reversão	2	3,63	2	3,63
Colpite difusa	8	14,54	7	12,73
Cisto de Naboth	10	18,18	10	18,18
Condiloma plano	1	1,81	1	1,82
Mosaico fino	2	3,63	2	3,63
Zona de transformação atípica	1	1,82	1	1,82

O teste de $x = 34$ não foi significativo ($p > 0,05$).

TABELA 6
APARÊNCIA DA VULVA DAS PACIENTES À VISTA
DESARMADA GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

APARÊNCIA CLÍNICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	34	59,65	57	100
Hiperemiada	12	21,05	0	-
Com corrimento	14	24,56	0	-

TABELA 7
EXAME DA VAGINA DAS PACIENTES
GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

APARÊNCIA CLÍNICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	6	10,52	52	91,22
Hiperemiada	17	29,83	1	1,75
Corrimento				
Amarelado	30	52,63	2	3,51
Branco	12	21,05	2	3,51
Cinza	13	22,80	-	-
Homogêneo	35	61,40	-	-
Bolhoso	31	54,38	1	1,75
Grumoso	7	12,28	-	-

O valor do teste de $x = 116,7$ foi considerado altamente significativo ao nível de 0,1% ($p > 0,001$).

TABELA 8
EXAME DO COLO UTERINO DAS PACIENTES USANDO-SE
COLPOSCÓPIO GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

APARÊNCIA CLÍNICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	11	19,30	29	50,88
Hiperemiada	19	33,33	3	5,26
Eversão	10	17,54	10	17,54
Reversão	1	1,75	1	1,75
Colpite difusa	9	15,79	1	1,75
Cisto de Naboth	10	17,54	9	15,79
Condiloma exotífico	1	1,75	0	-
Condiloma plano	1	1,75	1	1,75
Erosão	1	1,75	0	-
Zona Acetobranca	2	3,5	1	1,75

O valor do teste de $x = 12,82$ foi considerado significativo ao nível de 1% ($p > 0,01$).

TABELA 9
APARÊNCIA DO MUCO CERVICAL DAS PACIENTES
GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

APARÊNCIA CLÍNICA COLPOSCÓPICA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Transparente	36	63,15	43	75,44
Turvo	16	28,07	14	24,56
Secreção hemorrágica	5	8,77	0	-

O valor do teste de $x=1,42$ foi considerado não significativo ($p > 0,01$).

Como esperado, não ocorreram alterações significativas com uso de placebo para tratamento de corrimento vaginal, no que se refere aos achados microbiológicos (Tabela 10).

Dos resultados microbiológicos do grupo hipoclorito (Tabela 11) destacamos a acentuada diminuição no isolamento de *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus epidermidis*, *Bacteroides melanogenicus* entre outros. Notou-se também recuperação da microbiota vaginal tipo 1 com presença maciça de *Lactobacillus sp.*, assim como de difteroides.

TABELA 10
PRINCIPAIS GERMES ENCONTRADOS
NO FUNDO VAGINAL DAS PACIENTES
GRUPO PACEBO N = 55

MICRORGANISMOS	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
<i>Gardnerella vaginalis</i>	25	45,45	23	41,82
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	19	34,54	17	30,91
<i>Lactobacillus sp</i>	13	23,63	15	27,27
<i>Streptococcus agalactiae</i>	9	16,36	8	14,55
<i>Candida albicans</i>	10	18,18	9	16,36
<i>Trichomonas vaginalis</i>	6	10,90	5	9,09
Difteróides	6	10,90	5	9,09
<i>Bacteroides melaninogenicus</i> (<i>Prevotella</i>)	4	7,27	3	5,45
<i>Bacteroides fragilis</i>	2	3,63	2	3,63
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	5,45	3	5,45
<i>Klebsiella oxytoca</i>	2	3,63	3	5,45
<i>Veillonella parvula</i>	4	7,27	3	5,45
<i>Escherichia coli</i>	3	5,45	3	5,45
<i>Proteus mirabilis</i>	1	1,81	1	1,81
<i>Proteus vulgaris</i>	1	1,81	1	1,81
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	3	5,45	2	3,63
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	7,27	3	3,63
<i>Streptococcus faecalis</i>	3	5,45	2	3,63
<i>Mycoplasma hominis</i>	2	3,63	1	1,81
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2	3,63	2	3,63
<i>Clostridium ramosum</i>	1	1,81	1	1,81

TABELA 11
PRINCIPAIS GERMES ENCONTRADOS
NO FUNDO VAGINAL DAS PACIENTES
GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

MICRORGANISMOS	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
<i>Gardnerella vaginalis</i>	24	42,10	5	8,77
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	19	33,33	3	5,26
<i>Streptococcus agalactiae</i>	12	21,05	2	3,50
<i>Lactobacillus sp</i>	11	19,30	45	78,94
<i>Candida albicans</i>	7	12,28	2	3,50
<i>Trichomonas vaginalis</i>	5	8,77	0	-
<i>Bacteroides melaninogenicus</i>	5	8,77	0	-
Difteróides	5	8,77	19	33,33
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	3	5,26	1	1,75
<i>Veillonella parvula</i>	3	5,26	1	1,75
<i>Klebsiella oxytoca</i>	2	3,50	1	1,75
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	1,75	0	-
<i>Escherichia coli</i>	3	5,26	0	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	5,26	1	1,75
<i>Streptococcus faecalis</i>	2	3,50	0	-
<i>Mycoplasma hominis</i>	2	3,50	0	-
<i>Mobilincus curtisii</i>	1	1,75	0	-
<i>Proteus mirabilis</i>	1	1,75	0	-
<i>Candida galbrata</i>	1	1,75	0	-
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1	1,75	0	-
<i>Actinomyces israeli</i>	1	1,75	0	-
<i>Clostridium septicum</i>	0	-	1	1,75

Apesar de não ter tratamento específico, a aplicação de hipoclorito de sódio atuou sobre o caso de *Neisseria gonorrhoeae*.

Embora seja rotina o tratamento com drogas por via oral, houve significativa atuação sobre *Gardnerella vaginalis*, *Mobilun-*

cus e *Trichomonas vaginalis*, além de outros germes potencialmente agressivos, como *Mycoplasma*, *Actinomyces*, *Staphylococcus* e *Streptococcus*.

Já os resultados da colpocitologia corada do grupo placebo (Tabela 12) não revelaram alterações significativas, seja para melhor ou para agravamento dos processos inflamatórios. Devemos destacar, porém, que igualmente como no grupo hipoclorito foi encontrado resultado de normalidade na visão citológica em aproximadamente 9% dos casos, apesar de reter queixa de corrimento vaginal.

TABELA 12
ESTUDO COLPOCITOLÓGICO DAS PACIENTES
GRUPO PACEBO . N = 55

RESULTADOS DA COLPOCITOLOGIA CORADA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	4	7,27	5	9,09
Inflamatório leve				
Bacteriano	21	38,18	18	32,72
Fungo	4	7,27	5	9,09
<i>Trichomonas</i>	2	3,63	2	3,63
Inflamatório moderado				
Bacteriano	26	47,27	18	32,72
Fungo	3	5,45	3	5,45
<i>Trichomonas</i>	1	1,81	1	1,81
Inflamatório intenso				
Bacteriano	5	9,09	1	1,81
Fungo	1	1,81	0	-
<i>Trichomonas</i>	2	3,63	1	1,81
Clue Cells	21	38,18	19	34,54
NIC I	2	3,63	2	3,63
Coilocitose	2	3,63	2	3,63

Já na Tabela 13 (estudo colpocitológico das pacientes – Grupo hipoclorito), são evidentes as alterações verificadas, resultando em crescimento acentuado de casos considerados normais que antes do tratamento eram de 8,77% e passaram para 28,07% após as aplicações de hipoclorito de sódio.

TABELA 13
ESTUDO COLPOCITOLÓGICO DAS PACIENTES
GRUPO PACEBO . N = 55

RESULTADOS DA COLPOCITOLOGIA CORADA	ANTES DO TRATAMENTO		DEPOIS DO TRATAMENTO	
	Nº.	%	Nº.	%
Normal	5	8,77	16	28,07
Inflamatório leve				
Bacteriano	17	29,82	26	45,61
Fungo	2	3,51	1	3,5
<i>Trichomonas</i>	1	1,75	1	1,75
Inflamatório moderado				
Bacteriano	29	50,88	9	15,79
Fungo	2	3,51	0	-
<i>Trichomonas</i>	2	3,51	0	-
Inflamatório intenso				
Bacteriano	4	7,02	0	-
Fungo	2	3,51	0	-
<i>Trichomonas</i>	1	1,75	0	-
Clue Cells	21	36,84	5	8,77
NIC I	1	1,75	0	-
Coilocitose	3	5,26	2	3,51

Como resultados das dosagens de cloro, sódio e potássio, podemos relatar que não houve alterações significativas nas concentrações plasmáticas nos dois grupos estudados. Mostramos, na Tabela 14, as médias dos valores das dosagens sanguíneas de Na, Cl e K do grupo B = hipoclorito de sódio.

TABELA 14
MÉDIA DOS VALORES DE DOSAGEM SANGUÍNEA DE ELETRÓLITOS DAS PACIENTES

ELETRÓLITOS	MÉDIA DE VALORES ANTES DO TRATAMENTO	MÉDIA DE VALORES DEPOIS DO TRATAMENTO
Sódio	140	141
Cloro	112	113
Potássio	4,4	4,3

Efeitos Colaterais

No grupo placebo, uma paciente relatou exacerbação de ardência vaginal com uso de ducha vaginal contendo água bidestilada. Contudo, foi plenamente tolerado, não sendo necessário suspender as aplicações.

No grupo hipoclorito, três pacientes relataram leve ardência imediatamente após uso da aplicação de ducha com hipoclorito de sódio que cedia minutos após. Contudo, todas relataram que nas três últimas aplicações essas alterações não mais existiam. Vale acentuar que as três clientes apresentavam ardência como queixa inicial. Podemos, assim, destacar que os efeitos colaterais foram muito discretos e que nenhuma das pacientes interrompeu o tratamento devido a qualquer desconforto proveniente da terapêutica.

As tabelas que se seguem são sobre as avaliações feitas pelas próprias pacientes e pelo pesquisador principal (Tabelas 15 a 18).

TABELA 15
AVALIAÇÃO EFETUADA PELA PRÓPRIA PACIENTE
GRUPO PLACEBO. N = 55

RESULTADOS	Nº.	%
Excelente	4	7,72
Bom	6	10,91
Regular	27	49,09
Ruim	18	32,73

TABELA 16
AVALIAÇÃO EFETUADA PELA PRÓPRIA PACIENTE
GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

RESULTADOS	Nº.	%
Excelente	50	87,72
Bom	5	8,77
Regular	2	3,50
Ruim	0	-

TABELA 17
AVALIAÇÃO EFETUADA PELO PESQUISADOR
GRUPO PLACEBO. N = 55

RESULTADOS	Nº.	%
Excelente	2	3,63
Bom	2	3,63
Regular	8	14,54
Ruim	43	78,18
Total	55	100,00

TABELA 18
AVALIAÇÃO EFETUADA PELO PESQUISADOR
GRUPO HIPOCLORITO DE SÓDIO. N = 57

RESULTADOS	Nº.	%
Excelente	44	77,19
Bom	13	22,80
Regular	0	-
Ruim	0	-
Total	57	100,00

DISCUSSÃO

Como é possível notar nos primeiros dados dos resultados, o presente estudo foi efetivado em pacientes de diversos padrões sócio-econômicos, sendo assim utilizado por vários segmentos da sociedade. Estes dados, podem, então, revelar que o emprego da ducha vaginal com concepção mais delicada, como medicação prescrita por médico, com finalidade terapêutica em afecções ginecológicas, encontra-se muito bem aceito por nossa sociedade.

Se destacarmos que foi encontrado passado de vaginite em 75% das pacientes estudadas, que a população feminina após a menarca representa não menos do que 30% da população geral e que encontramos 6% das mulheres estudadas sendo usuárias eventuais de ducha vaginal, podemos ter certeza de que este método, apresentado de forma mais atual, pode oferecer o conforto na terapêutica vaginal que os cremes e pomadas vaginais não apresentam. Isto deve-se ao fato de ser contumaz a reclamação por parte das mulheres de que os cremes/pomadas vaginais são inconvenientes, e em alguns casos mancham as roupas íntimas.

Como queixa clássica deste estudo, o corrimento vaginal esteve presente na totalidade dos casos. O odor ativo e prurido como ocorrência conjunta também fazem com que a mulher procure auxílio médico, embora em várias situações o exame médico encontre órgãos genitais (vulva, vagina e colo) absolutamente dentro dos padrões de normalidade. Estes fatos ocorrem em menor (vagina normal = 10,52%) ou maior (vulva normal = 59,65%) intensidade, o que faz com que se tenha certeza que queixas, como corrimento vaginal, podem ser bem subjetivas. Contudo, a investigação amíúde, bem como possibilidades de uma terapêutica adequada, devem sempre fazer parte da atenção a essas queixas, pois em várias ocasiões, mesmo com exames "normais", é possível encontrar potenciais patógenos importantes no conteúdo vaginal.

Frente a queixas insistentes, rotular o exame de normal ou de infecção inespecífica, não efetuando investigações minuciosas pode ser conduta equivocada.

Se observarmos as análises do pH vaginal, poderemos constatar nos casos de candidíase que, antes da aplicação da ducha de hipoclorito de sódio tinham a média de 3,5 e, após o tratamento, passaram para 4,0, tendência de recuperação para a normalidade ficou demonstrada. Nos outros casos, com grande participação bacteriana ou por *Trichomonas vaginalis*, a média do pH era elevada, ou seja, 5,5 antes do tratamento, passando para uma média de 4,5 após aplicação de hipoclorito de sódio.

Se comparado com o grupo placebo, onde não houve qualquer melhora do pH, a terapêutica com hipoclorito de sódio demonstra, pela normatização do pH, a recuperação da microbiota vaginal.

No exame clínico da vulva, enquanto no grupo onde se utilizou solução estabilizada com hipoclorito de sódio obteve-se uma remissão completa da hiperemia e do corrimento que aflorava a vulva, o grupo placebo não apresentou melhora significativa desses itens.

O mesmo podemos relatar quanto ao exame clínico de vagina e colo.

Cabe destacar que a aparência da normalidade da vagina, que antes da aplicação de hipoclorito apresentava padrões de normalidade em torno de 10,52% passou para 91,22% após a terapêutica. Em apenas cinco casos, o exame após a terapêutica mostrou permanência de corrimento vaginal, embora com menor intensidade.

Pelo exemplo colposcópico, o grupo, onde se utilizou hipoclorito de sódio, elevou o padrão de normalidade de 19,30% (11/57) para 50,88% (29/57). Quanto à hiperemia do colo, houve remissão significativa de 33,33% (19/57) para 5,26% (3/57). Na nossa série, no caso que apresentava pequeno condiloma exofítico no colo, houve remissão completa após aplicação por ducha vaginal de hipoclorito de sódio. Este fato já foi anteriormente relatado.

Embora não tenha apresentado completo desaparecimento, a lesão de condiloma plano, bem como a zona acetobranca, podemos relatar que, tiveram sua extensão diminuída em mais de 60%. No grupo placebo, não ocorreram quaisquer alterações das lesões similares.

Sobre o isolamento de microrganismos antes e após a aplicação de hipoclorito de sódio, temos a ressaltar a acentuada diminuição no isolamento de *Gardnerella vaginalis* de 42,10% (24/57) para 8,77% (5/57); *Trichomonas vaginalis* de 8,77% para zero, entre outros exemplos como *Bacteroides sp.*, *Streptococcus sp.*, *Mycoplasma hominis*, *Mobiluncus curtisii*, *Neisseria gonorrhoeae* e *Actinomyces israelii*.

Devemos ressaltar que no caso em que foi isolado *Clostridium septicum* somente depois do tratamento com hipoclorito de sódio, a paciente relatava uma frequência de pelo menos uma vez por semana coito anal e vaginal. A paciente informou ainda que, na véspera do exame de controle, praticou sexo anal e depois vaginal. É possível que estes dados expliquem o achado.

Por outro lado, com o combate aos agentes agressivos, melhora do tecido epitelial vaginal e cervical, retorno do pH habitual, a microbiota com lactobacilos e difteróides, que demonstra microbiota tipo 1 de normalidade, aumentou significativamente. Tais fatos não ocorrem no grupo placebo.

Os resultados da colpocitologia corada corroboram os achados microbiológicos e colposcópicos.

O padrão de normalidade da colpocitologia aumentou de 8,77% (5/57) para 28,07% (16/57).

O resultado de inflamatório bacteriano acentuado, que antes da aplicação de hipoclorito era de 7,02%, desapareceu após o tratamento. O mesmo aconteceu com o processo inflamatório intenso por fungo e *Trichomonas*.

O achado de "clue cells" regrediu significativamente de 36,84% (22/57) para 8,77% (5/57).

O achado de neoplasia intra-epitelial cervical leve (NIC I) não se repetiu após o tratamento com hipoclorito, pois acreditamos que, desaparecendo o processo inflamatório, assim como o agente agressivo, esta alteração tende a regredir.

Quanto ao encontro de coilocitose, não ocorreu diminuição significativa. Esses casos devem ser melhor avaliados, pois podem ser oriundos de lesões endocervicais.

Dado que achamos muito relevante é a diminuição no diagnóstico de processo inflamatório moderado, que, antes da aplicação de hipoclorito de sódio era de 50,88% (29/57), para apenas 15,79% (9/57).

Temos convicção de que se repetíssemos uma terceira colpocitologia corada, uma ou duas semanas após a do controle, estes dados seriam ainda melhores, uma vez que a resposta na recuperação dessas alterações é de repercussão mais lenta.

Esses dados colpocitológicos, como os demais resultados, não demonstraram melhoras importantes no grupo placebo.

Como já foi citado anteriormente, as dosagens plasmáticas dos eletrólitos cloro, sódio e potássio não sofreram modificações

após aplicações vaginais de hipoclorito de sódio e de água bidestilada.

Quanto aos efeitos colaterais, os raros casos de leve ardência, um no grupo placebo e três no grupo hipoclorito, cederam antes do término do tratamento e nenhuma das pacientes interrompeu as aplicações.

Sob muitos aspectos, o parecer médico nem sempre expressa a verdadeira opinião de como se sente a paciente. Neste particular, podemos afirmar que, como o corrimento vaginal ou odor desagradável ou ardência podem ser sintomas subjetivos, achamos importante a avaliação feita pela própria paciente e pela equipe de pesquisa. Por outro lado, apesar de ser o emprego de ducha vaginal mais comum do que podemos imaginar, as pacientes avaliadas no presente estudo não são usuárias costumeiras deste procedimento, porém a maioria absoluta, 50 em 57, do grupo hipoclorito se sentiu muito satisfeita com a forma e o produto empregados.

Os achados de avaliação feitos pelas usuárias e avaliação feita pelo pesquisador dos resultados clínicos, demonstram que o uso de solução de hipoclorito de sódio foi significativamente melhor do que o uso de placebo, embora alguns poucos casos em que se usou placebo resultou em excelente resposta.

Como não recuperamos estudos similares, não tivemos condição de comparar os achados, a não ser com o nosso trabalho original⁶⁰ que, nesse aumento de casuística, não mostrou quaisquer alterações estatisticamente significantes.

Embora não tenha sido nosso objetivo, cabe citar produtos microbicidas que são usados na rotina do acompanhamento do trabalho de parto de mulheres HIV positivas. Isso porque diminuí, no meio vaginal, a quantidade de HIV. Na prática, usa-se produtos que são comercializados para antisepsia, principalmente em ambiente cirúrgico.

Os preparados com cloro, são os mais próprios para essa finalidade.

Hipoclorito de sódio é o mais potente para inativar o HIV.

Considerando o pH da solução de hipoclorito, que é entre 8,5-10, este produto pode também ser usado para tratar quadros de vaginite citolítica.

Finalizando, desejamos enfatizar que, como esse produto é de fácil manuseio e com excelente ação, deve-se ter o maior cuidado para que não se popularize, tornando-o um produto de automedicação.

Não só os médicos, mas principalmente as autoridades sanitárias devem exigir, para medicamentos, venda somente com prescrição médica. E, especificamente para os médicos seu uso rotineiro e prolongado pode, como com qualquer preparado microbicida, alterar a microbiota natural.

CONCLUSÃO

- Frente a queixas de corrimento vaginal e odor genital desagradável, não é raro o encontro do exame clínico, colpocitológico e microbiológico dentro de normalidades.
- Apesar de ser a *Gardnerella vaginalis* o microrganismo mais encontrado em casos de infecção vaginal, vários outros patógenos merecem atenção.
- A aplicação vaginal, diária, durante 10 dias de solução de hipoclorito de sódio estabilizado a 750 ppm não alterou as concentrações plasmáticas de sódio, cloro e potássio.
- A aplicação de solução estabilizada a 750 ppm de hipoclorito de sódio, deve merecer todo o apoio para sua utilização em casos de infecção vaginal, das mais variadas etiologias, por sua grande eficácia, fácil manuseio, boa aceitação pelas pacientes e sua excelente relação custo/benefício.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. www.itg.be/microbicide2002, novembro de 2001.
2. RABE, L.K.; HILLIER, S.L. Effect of chlorhexidine on genital microflora, *Neisseria gonorrhoeae*, and *Trichomonas vaginalis* in vitro. *Sexually Transmitted Diseases*, Feb: 74-78, 2000.
3. PATTON, D.L.; SWEENEY, I.T.C.; MCKAY, T.L.; De MERS, S.M.; CLARK, A.M. et al. 0,25% Chlorhexidine Gluconate Gel, A protective topical Microbicide. *Sexually Transmitted Diseases*. Set: 421-424, 1998.
4. ESCHENBACH, D.A. 1983. Vaginal infection. *Clin. Obstet. Gynecol.*, **26**: 1-31.
5. FAZZIO, S.; ELIAS, V. and STAFFA, C. 1991. *Manual de Antisépticos y desinfectantes*. Comité de Infecciones. Departamento de Farmacia, Facultad de Medicina Universidad de la Republica del Uruguay.
6. BARTLETT, J.G.; ONDERDONK, A.B. and DRUDE, E. 1977. Quantitative bacteriology of the vaginal flora. *Infect. Dis.*, **271**:136-45.
7. GORBACH, S.L.; MENDA, K.B.; THADEPALLI, H. and KEITH, L. 1973. Anaerobic microflora of the cervix in healthy women. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **105**:117-121.
8. OHM, M.J. and GALASK, R.P. 1975. Bacterial flora of the cervix from 100 pre-hysterectomy patients. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **68**: 122-127.
9. PIOT, P.; VAN DYCK, E.; GODTS, P. and VANDERHEYDEN, J. 1983. A placebo-controlled, double-blind comparison of tinidazole and triple sulfonamide cream for the treatment of nonspecific vaginitis. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **147**(1): 85-91.
10. HOLMES, K.K. 1984. Lower genital tract infection in women; Cystitis/urethritis, vulvovaginitis and cervicitis. In: HOLMES, K.K. et al. *Sexually Transmitted Diseases*. McGraw-Hill, New York.
11. AMSEL, R.; TOTTON, O.A.; SPIEGEL, C.A.; CHEN, K.C.S.; ESCHENBACH, D. and HOLMES, K.K. 1983. Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. *Am. J. Med.*, **74**: 14-22.
12. FLEURY, F.J. 1981. Adult vaginitis. *Clin. Obstet. Gynecol.*, **24**(2): 407-411.
13. PRETI, G.; HUGGINS, G.R. and SILVERBERG, G.D. 1979. Alterations in the organic compounds of vaginal secretions caused by sexual arousal. *Fertil. Steril.*, **32**:47-51.
14. BLACKWELL, A. and BARLOW, D. 1982. Clinical diagnosis of anaerobic vaginosis (non-specific vaginitis). A practical guide. *Br. J. Vener. Dis.*, **58**:387-393.
15. HAYDEN, G.F. 1980. Olfactory diagnosis in medicine. *Postgrad Med.*, **67**:110.
16. HUGGINS, G.R. and PRETI, G. 1981. Vaginal odors and secretions. *Clin. Obstet. Gynecol.*, **24**:2-7.
17. CHEN, C.S.; FORSYTHE, P.S.; BUCHANAN, T.M. and HOLMES, K.K. 1979. Amine content of vaginal fluid from untreated and treated patients with non-specific vaginitis. *J. Clin. Invest.*, **63**:828-833.
18. CHEN, K.C.S.; AMSEL, R.; ESCHENBACH, D.A. and HOLMES, K.K. 1982. Biochemical diagnosis of vaginitis: determination of diamines in vaginal fluid. *J. Infect. Dis.*, **145**: 337-341.
19. HOLMES, K.K.; SPIEGEL, C.; AMSEL, R.; ESCHENBACH, D.A.; CHEN, K.C.S. and TOTTON, P. 1981. Non-specific vaginosis. *Scand. J. Infect. Dis. (suppl.)*, **26**:110-118.
20. PHEIFFER, T.A.; FORSYTH, P.S.; DURFEE, M.A.; POLLOCK, H.M. and HOLMES, K.K. 1978. Non specific vaginitis. *N. Engl. J. Med.*, **198**:1428-1434.
21. NESTAREZ, J.E. and MATHIAS, L. 1985. Vulvovaginites II – Aspectos etiológicos e diagnóstico. *Femina*, **13**(8):681-685.
22. WOLF, D.P.; SOKOLOSKI, J.; KHAN, M.A. and LITT, M. 1977. Human cervical mucus: II. Changes in viscoelasticity during the ovulatory menstrual cycle. *Fertil. Steril.*, **28**:47-50.
23. GOLDACRE, M.J.; WATT, B.; LONDON, N.; MILNE, L.J.R.; LOUDON, J.D.D. and Vessey, M.P. 1979. Vaginal microbial flora in normal young women. *Brit. Med. J.*, **1**: 1450-1458.
24. JOHANNISSON, G. 1981. Studies on *Chlamydia trachomatis* as a cause of lower urogenital tract infection. *Acta. Derm. Venereol. (suppl.)*, 93-97.
25. JASZCZAKS, H.E.S.E. 1980. The vagina and reproductive processes. In: HAFEZ, E.S.E. (ed.). *Human Reproduction, Conception and Contraception*. Hagerstown, Harper & Row.
26. MARTINS, N.V. 1985. Diagnóstico ambulatorial das vaginites. Avaliação de 4903 pacientes tratadas com Tinidazol em dose única oral. *Rev. Bras. Clin. Terap.*, **14**(3): março.
27. NESTAREZ, J.E. and MATHIAS, L. 1985. Vulvovaginites III – Vaginite específica. *Femina*, **13**(9):787-792.
28. ANDERSON, K.E. 1981. Pharmacokinetics of nitroimidazoles spectrum of adverse reactions. *Scand. J. Infect. Dis. Suppl.*, **26**:60-68.
29. GARDNER, H.L. 1983. Non-specific vaginitis: A nonentity. *Scand. J. Infect. Dis. Suppl.*, **40**:7-10.
30. OLIVEIRA, A.M.B. and CAMANO, L. 1985. Semiologia das vulvovaginites e cervicitis. *J. Bras. Ginec.*, **95**(10):441-449.
31. PASSOS, M.R.L. 1995. Vaginite inespecífica. In: PASSOS, M.R.L. et al. *Doenças Sexualmente Transmissíveis*. 4. ed., Rio de Janeiro: Cultura Médica.
32. DAWSON, S.G.; ISON, S.A.; SONKA, G. and EASMON, C.S.F. 1982. Male carriage of *Gardnerella vaginalis*. *Br. J. Vener. Dis.*, **58**: 243-5.
33. GARDNER, H.L. 1983. Pathogenicity of *Gardnerella vaginalis* (*Haemophilus vaginalis*). *Scand. J. Infect. Dis. Suppl.*, **40**:37-42.
34. VONTVER, L.A. and ESCHENBACH, O.A. 1981. The role *Gardnerella vaginalis* in nonspecific vaginitis. *Clin. Obstet. Gynecol.*, **24**(2):439-444.
35. GARDNER, H.L. and DUKES, C.D. 1954. New etiologic agent in non-specific bacterial vaginitis. *Science*, **120**:853-859.
36. _____, 1955. *Haemophilus vaginalis* vaginitis. A newly defined specific infection previously classified "nonspecific vaginitis". *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **69**:962-969.
37. ABRÃO, H. 1989. Vaginose bacteriana e *Gardnerella vaginalis*. *DST. J. Bras. Doenças Sex. Transm.*, **1**(2): 67-71.
38. BALDSON, M.J.; TAYLOR, G.E.; PEAD, L. and MASKELL, R. 1980. *Corynebacterium vaginale* and vaginitis: A controlled trial of treatment. *Lancet*, **1**:501-509.
39. GREENWOOD, J.R. and PICKETT, M.J. 1980. Transfer of *Haemophilus vaginalis* to a new genus, *Gardnerella vaginalis* (*Gardnerella vaginalis*) (Gardner and Dukes). *Int. J. System Bacteriol.*, **30**:170-178.
40. DATTANI, I.M.; DAWSON, S.G. and ISON, C.A. 1982. Aetiology and management of non-specific vaginitis. *Br. J. Vener. Dis.*, **58**: 32-40.
41. REIM, M.F. and HOLMES, K.K. 1983. "Nonspecific vaginitis", vulvovaginal candidiasis, and trichomoniasis: clinical features, diagnosis and management. In: *Current Clinical Topic in Infectious Disease*. vol. 4, REMINGTON, J.S. SWARTZ, M.N. (eds.). McGraw-Hill.
42. MCCORMACH, W.M.; ROSNER, B. and LEE, Y.H. 1973. Colonization with genital mycoplasmas in women. *Am. J. Epidemiol.*, **240**: 97-102.
43. GALASK, R.P.; LARSEN, B. and OHM, M.J. 1976. Vaginal flora and its role in disease entities. *Clin. Obstet. Gynecol.*, **19**: 61-73.
44. HALLEN, A.; PAHLSON, C. and FORSUM, U. 1987. Bacterial vaginosis in women attending STD Clinica: diagnostic criteria and prevalence of *Mobiluncus* spp. *Gonitourin Med.*, **63**: 386-9.
45. REIMER, L.G. and RELLER, L.B. 1984. *Gardnerella vaginalis* bacteremia: a review of thirty cases. *Obstet. Gynecol.*, **64**(2):170-176.
46. SCHMIDT, E.H. and BELLER, F.K. 1978. Biochemistry of the vagina. In: HAFEZ, E.S.E. & EVANS, T.N. (ed.). *The Human Vagina*. New York: Elsevier/North Holland.
47. SPIEGEL, C.A.; AMSEL, R.; ESCHENBACH, D.A.; SCHOENKNECHT, F. and HOLMES, K.K. 1980. Anaerobic bacterial in nonspecific vaginitis. *N. Engl. J. Med.*, **601**:303-308.
48. SPIEGEL, C.A. and ROBERTS, M. 1984. *Mobiluncus* gen. nov., *Mobiluncus curtisii* subspecies *curtisii* sp. nov., and *Mobiluncus mulieri* sp. nov., curved rods from the human vagina. *Intern. J. Syst. Bacteriol.*, April.
49. FINCH, W.E. 1958. The hypochlorites, history, chemistry. Their uses and values in chemical practice. Chapter VII, 120-128, in *Desinfetantes*. Their values and uses. Chapman and Hall, London.
50. BERKON, R. 1978. *El Manual Merck de Diagnostico y Terapeutica*. 6. ed. Rahway, NJ.
51. GIRIBALDO, D. 1924. El liquido carrel, composición y propiedades que lo caracterizan – Su poder germicida y sus virtudes terapeuticas. *Anales de la Facultad de Medicina, Montevideo*.
52. LINEAWEAVER, W. and THOMPSON, R. 1985. Topical antimicrobial toxicity. *Arch. Surg.*, **120**:267-273.
53. SMITH, R.; BLASI, D.; DAYTON, S.L. and CHIPPS, D.D. 1974. Effects of sodium hypochlorite on the microbial flora of burns and normal skin. *J. of Trauma*, **14**(11):938-942.
54. HUNTER, D.T. 1984. Sodium hypochlorite: a useful therapeutic adjunct for herpes simplex infections. *J. Am. Med. Assoc.*, **39**(4): 135-139.
55. ALTIER, H.; PAULO, G.; PEDREIRA, W. 1983. *Flujo vaginal. Lugar de un anti-séptico clorado: hipoclorito de sodio, en la estrategia terapéutica*. Anais VIII Congresso Uruguay de Ginecologia, Montevideo, Uruguay.
56. LEE, D.H.; MILLES, R.J. and PERRY, B.F. 1985. The mycoplasmaicidal properties of sodium hypochlorite. *J. Hyg. Camb.*, **95**:243-246.
57. COTTER, J.L.; FADER, R.C.; LILLEY, C. and HERNDON, D.N. 1985. Chemical parameters. Antimicrobial activities, and tissue toxicity of 0,1 and 0,5% sodium hypochlorite solutions. *Antimicrob. Agents. Chemother.*, **28**(1):118-129.
58. Guia de Métodos Eficazes de Esterilización y Desinfección Intensiva Contra el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). 1989. Organización Mundial de La Salud. Programa Mundial sobre el SIDA – Informe de la OMS.
59. DYCHDALA, G.R. Chlorine and chlorine compounds. In: SEYMOUR, S.B. 1991. *Desinfection, Sterilization and Preservation*. 4. ed., Lea and Fabinger, Malvern.
60. TRUEMAN, J.R. 1971. The halogens. In: HUGO, W.B. *Inhibition and Destruction of Microbial Cell*. Academic Press, London.
61. PASSOS, M.R.L. 1994. *Papel do hipoclorito de sódio no tratamento de infecção vaginal envolvendo diferentes microrganismos*. Rio de Janeiro: Instituto de Microbiologia. UFRJ. Tese.

Endereço para correspondência:

MAURO R.L. PASSOS

Setor de DST-UFF

Outeiro São João Batista, s/n, Campus do Valonguinho

Centro, 24210-150 – Niterói-RJ

E-mail: mipmaur@vm.uff.br www.uff.br/dst/

ANORMALIDADES CITOLOGÍCAS E A ACURÁCIA DA CITOPATOLOGIA COMO MÉTODO DE RASTREIO NAS MULHERES HIV SORO-POSITIVAS/AIDS

CYTOLOGICAL ABNORMALITIES AND THE ACCURACY OF CYTOLOGY AS THE SCREENING METHOD IN HIV SEROPOSITIVE/AIDS WOMEN

Susana CAV Fialho¹, Gutemberg L Almeida Filho², Mauro RL Passos³,
Paula M Maldonado⁴, Isabel C do Val⁵, Ângela CV de Andrade⁶

RESUMO

Fundamentos: o número de mulheres infectadas pelo HIV tem aumentado e a sua conseqüente imunossupressão, alterado a história natural do HPV. O HPV, em especial o de alto risco oncogênico, é considerado agente principal das lesões precursoras do câncer cérvico-uterino. Por isso, o grupo de mulheres soropositivas apresenta maior incidência de CIN. A citologia é utilizada como método de rastreio destas lesões. **Objetivo:** analisar a acurácia da citologia como método de rastreio em mulheres HIV soropositivas/AIDS. **Métodos:** estudo transversal descritivo de uma série de casos com um total de 130 mulheres portadoras do HIV/AIDS. Foram analisados aspectos clínicos através da citologia, colposcopia e biópsia dirigida. **Resultados:** a citologia e histopatologia apresentaram concordância moderada. A sensibilidade e a especificidade da citologia em detectar casos de HPV e CIN foi de 0,78 e 0,57, respectivamente. **Conclusão:** a citologia deve permanecer como método de rastreio de lesões precursoras do câncer cérvico-uterino nas mulheres HIV soropositivas/AIDS.

Palavras-chave: Neoplasia Intra-epitelial Cervical, Vírus do Papiloma Humano, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, Vírus da Imunodeficiência Humana, Citologia Oncótica.

ABSTRACT

Background: the number of HIV infected women has increased and the immunosuppression due to HIV infection has been changing HPV's natural history. High-risk (HR-HPV) are considered the main agent in inducing the development of CIN. Therefore, HIV seropositive women have a high incidence of CIN. Pap smear is used as the screening method in the detection of such lesions. **Objective:** to analyse the accuracy of Pap smear as the screening method in HIV seropositive/AIDS women. **Method:** descriptive transversal study in 130 HIV infected/AIDS women. The clinical aspects observed in the lower genital tract have been analysed through Pap smear, colposcopy and directed biopsy. **Results:** Pap smear and the histopathology showed mild agreement. Pap smear sensibility and specificity in the detection of HPV and CIN were 0,78 and 0,57, respectively. **Conclusion:** the Pap smear should be used as a screening method in HIV seropositive women.

Key-words: Human Papillomavirus, Cervical Intraepithelial Neoplasia, Acquired Immunodeficiency Syndrome, Human Immunodeficiency Virus, Pap smear.

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 14(1):16-19, 2002

INTRODUÇÃO

O agente etiológico da infecção causada pelo HIV (Human Immunodeficiency Virus), identificado em 1983, pertence à subfamília lentivírus dos retrovírus humano. Durante a última década, esta nova infecção atingiu proporções epidêmicas em grande parte do mundo, tornando-se um importante problema de saúde pública.

Segundo o Ministério da Saúde¹, a Aids (Acquired Immunodeficiency Syndrome) foi identificada pela primeira vez no Brasil em 1980 em sete pacientes homo/bissexuais. O Brasil encontra-se entre os dezoito países da Organização Pan-Americana de Saúde com alta prevalência da infecção causada pelo HIV. Até fevereiro de 1998, tinham sido notificados ao Ministério da Saúde 129 mil casos, sendo a grande maioria relatada na Região Sudeste, com 89% das notificações. Até agosto de 1999, 169.660 casos de Aids foram notificados ao Ministério da Saúde, com a incidência de 12,5 por 100.000 habitantes; e, até junho de 2000, esse total alcançou 190.949 casos.

A forma sexual de transmissão responde pela maioria dos novos casos relatados, predominando, atualmente, a via de transmissão heterossexual; que foi notificada pela primeira vez no Brasil em 1983. Desde então, sua participação aumentou em relação aos contágios homossexuais e bissexuais, chegando a 56% de todos os casos de Aids atribuídos à transmissão sexual, em 1996. 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 país². Estes dados, em nosso país, caracterizam o fenômeno de "heterossexualização" da doença.

A infecção causada pelo HIV e a conseqüente imunossupressão alteram a história natural da infecção anogenital causada pelo HPV, havendo maior persistência deste vírus nas mulheres HIV soropositivas e, conseqüentemente, maior prevalência das lesões HPV induzidas. O HPV, em especial o grupo de alto-risco oncogênico, é considerado como agente principal das lesões precursoras do câncer cérvico-uterino. Portanto, o conjunto de mulheres soropositivas apresenta maior incidência de neoplasia intra-epitelial cervical. Tal é a importância destas doenças que o CDC³ (Centers for Disease Control and Prevention) incluiu a displasia cervical e o câncer cérvico-uterino na classificação de 1993 da doença relacionada ao HIV. O diagnóstico e o tratamento das neoplasias malignas e pré-malignas da cérvix uterina tornaram-se relevantes uma vez que elas ameaçam a qualidade de vida e a sobrevivência dessas pacientes que outrora morriam antes que estas lesões se tornassem evidentes.

1 - Mestre em Ginecologia pelo Instituto de Ginecologia da UFRJ.

2 - Professor Adjunto Doutor do Instituto de Ginecologia da UFRJ.

3 - Professor Adjunto Doutor do Setor DST/MIP/CMB/CCM da UFF.

4 - Chefe do Setor de Patologia Cervical do Instituto de Ginecologia da UFRJ.

5 - Doutora em Ginecologia pelo Instituto de Ginecologia da UFRJ.

6 - Estagiária do Setor de Patologia Cervical do Instituto de Ginecologia da UFRJ.

A citologia tem sido utilizada em todo o mundo, há várias décadas, como método de rastreio das lesões precursoras do câncer do colo uterino. Embora seja um método barato e disponível, sua sensibilidade e especificidade situam-se abaixo do desejável devido a problemas com sua reprodutibilidade.

Nos últimos anos observa-se, nos países desenvolvidos, uma tendência a substituir a citopatologia por métodos de maior acurácia. Entre estes métodos, o teste do HPV é o que tem sido mais estudado atualmente.

Neste estudo é nossa intenção analisar a acurácia da citopatologia como método de rastreio em mulheres HIV soro-positivas/Aids.

PACIENTES E MÉTODOS

Foram analisadas, em estudo transversal descritivo de uma série de casos, um total de 130 pacientes do sexo feminino incluindo as portadoras apenas do HIV e aquelas com Aids, as quais estavam cientes das participações na pesquisas, assinando o consentimento informado. Para o diagnóstico da infecção causada pelo HIV foram realizados dois testes de ELISA e um teste confirmatório, o *Western blot*.

De acordo com a classificação do CDC³ (1993), para os estágios da doença relacionada ao HIV, dividimos as pacientes em dois grupos: 83 pacientes HIV soro-positivas e 45 pacientes com AIDS. Em relação ao grupo de pacientes HIV soro-positivas, estão incluídos os seguintes estágios: infecção primária, soroconversão, doença precoce causada pelo HIV, infecção assintomática e infecção sintomática precoce causada pelo HIV. Não está, aqui, contemplado o estágio de infecção avançada causada pelo HIV, uma vez que não houve paciente com este quadro. Não houve informações sobre o estágio da infecção induzida pelo HIV em duas pacientes, sendo, por isso, desconsideradas em algumas análises.

A pesquisa teve início em maio de 1998 e término em agosto de 2000. Das 130 mulheres analisadas, 116 foram provenientes do Ambulatório de Ginecologia do Programa de Atendimento aos Portadores de HIV/Aids do Hospital Escola São Francisco de Assis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, nove, do Ambulatório de Patologia Cervical do Instituto de Ginecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro e cinco, do Ambulatório Especializado em HIV/Aids do Departamento de Doenças Infecto-parasitárias do Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense.

As pacientes foram examinadas, na mesma consulta, do ponto de vista colposcópico, incluindo colo uterino, vagina, vulva, região perineal e perianal; citopatológico, com colheita tríplice e histopatológico através de biópsia dirigida; sendo feitas as análises de seus resultados e a relação entre a citopatologia e o histopatológico de biópsias do colo uterino.

A técnica da colposcopia alargada, realizada por único observador, seguiu os tempos tradicionais no colo uterino e vagina, utilizando-se inicialmente o soro fisiológico a 0,9%, em seguida, o ácido acético a 5% e, por fim, a solução de lugol para realizar o Teste de Schiller.

O material para o exame citopatológico foi colhido, em amostra tríplice; utilizando espátulas de Ayre para colheita da vagina e da ectocérvice e escovinha para colheita da endocérvice. As amostras foram colocadas em lâminas distintas contendo identificações (iniciais do nome da paciente, número do prontuário e local da colheita). As mulheres que apresentaram processo inflamatório/infeccioso acentuado foram submetidas a tratamento adequado para, então, proceder-se à nova colheita de material para citopatologia, segundo a orientação do CDC⁴ para mulheres HIV soro-positivas.

O material foi corado pelo método de Papanicolaou e examinado por um único observador, sendo o laudo baseado nos critérios do Sistema Bethesda (1988)⁵.

As biópsias foram realizadas, quando os laudos colposcópico enquadravam-se nos itens B, C e E da Classificação Colposcópica de Roma de 1990⁶. As biópsias foram realizadas com o material de Baliú e os espécimes foram colocados em formol tamponado, corados pelo método de hematoxilina-eosina e examinadas por um único observador. Os laudos foram baseados na classificação histopatológica de Richart (1967)⁶.

Os materiais citológicos e histológicos foram processados e analisados no Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense.

Uma vez detectada lesão HPV induzida ou neoplasia intraepitelial de qualquer grau, as pacientes foram tratadas e acompanhadas pelo Ambulatório de Patologia Cervical do Instituto de Ginecologia e sua análise não será aqui contemplada.

Os dados da pesquisa foram processados no programa estatístico EPI INFO e aplicados os seguintes testes: Qui-quadrado, Kappa ponderado, Qui-quadrado de Mc Nemar. O ponto de corte do p-valor foi fixado em 5%, de acordo com a maioria da literatura.

RESULTADOS

Citopatologia

Foram submetidas ao esfregaço cérvico-vaginal 128 pacientes. O laudo de maior frequência foi o de inflamatório (50,8%), seguido pelo de SIL (*Squamous Intraepithelial Lesion*) de baixo grau (29,7%), de SIL de alto grau (8,6%), de normal (7%), de ASCUS (*Atypical Squamous Cells Undetermined Significance*) (3,1%) e de carcinoma escamoso (0,8%) (Tabela 1).

TABELA 1

Pacientes segundo a citopatologia e o estágio da infecção pelo HIV

Citopatologia	HIV+		AIDS		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal	7	8,4	2	4,4	9	7,0
Inflamatório	50	60,2	15	33,4	65	50,8
Lesão intra-epitelial de baixo grau 2	20	24,1	18	40,0	38	29,7
Lesão intra-epitelial de alto grau 3	4	4,8	7	15,6	11	8,6
Carcinoma escamoso	0	0,0	1	2,2	1	0,8
Alterações escamosas	2	2,5	2	4,4	4	3,1
Total	83	100,0	45	100,0	128	100,0

Nota: 2 pacientes sem informação sobre estágio da

Os 65 casos de processo inflamatório não eram acentuados e não tornaram a citologia insatisfatória, pois todos os laudos desta natureza foram repetidos após tratamento adequado.

Os laudos citopatológicos foram separados nos seguintes grupos: normal/inflamatório e SIL/carcinoma/ASCUS. Houve diferença significativa entre as pacientes HIV soro-positivas e com AIDS ($p = 0,0007$), isto é, os laudos citopatológicos contendo lesões do segundo grupo foram bem mais frequentes nas pacientes com AIDS (62,2%) do que nas HIV soro-positivas (31,3%) (Tabela 2).

TABELA 2

Pacientes segundo a citopatologia e o estágio da infecção pelo HIV

Citopatologia	HIV+		AIDS		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal + Inflamatório	57	68,7	17	37,8	74	57,8
SIL + Carcinoma + ASCUS	26	31,3	28	62,2	54	42,2
Total	83	100,0	45	100,0	128	100,0

Nota: 2 pacientes sem informação sobre estágio da infecção.

Teste Qui-quadrado: p-valor = 0,0007 (Altamente Significativo).

Colposcopia

Das 128 pacientes submetidas à colposcopia, 43,8% obtiveram laudo de SIL de baixo grau, 35,9%, normal, 12,5%, SIL de alto grau, 7%, insatisfatória e 0,8%, suspeita de câncer invasivo. Quando foram separadas as pacientes em HIV soro-positivas e com Aids, notou-se que, exceto o laudo colposcópico de normalidade (42,2% versus 24,4%), todos os demais apresentaram maior porcentagem no grupo das pacientes com AIDS: SIL de baixo grau (42,2% versus 46,8%), SIL de alto grau (7,2% versus 22,2%) e suspeita de câncer (0 versus 2,2%). Embora nos casos de SIL de baixo grau e de suspeita de câncer as diferenças serem pequenas entre os grupos; no total das lesões houve diferença significativa entre as mulheres HIV soro-positivas e com Aids, sendo a maior porcentagem neste último ($p = 0,0195$) (Tabela 3).

TABELA 3

Pacientes segundo a colposcopia e o estágio da infecção pelo HIV

Colposcopia	HIV+		Aids		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal	35	42,2	11	24,4	46	35,9
Lesão intra-epitelial de baixo grau 1	35	42,2	21	46,8	56	43,8
Lesão intra-epitelial de alto grau 2	6	7,2	10	22,2	16	12,5
Suspeita de câncer	0	0,0	1	2,2	1	0,8
Insatisfatória	7	8,4	2	4,4	9	7,0
Total	83	100,0	45	100,0	128	100,0

Nota: 2 pacientes sem informação sobre estágio da infecção.

Histopatologia

Das 130 pacientes analisadas, 58 foram submetidas à biópsia dirigida do colo uterino. Destas, 67,2% apresentaram CIN (*Cervical Intraepithelial Neoplasia*). A mais freqüente foi a CIN I (44,8%), seguido pela CIN II (12,1%) e CIN III (10,3%). Houve, ainda, 19% de HPV puro, 10,3% de cervicite, 1,7% de carcinoma escamoso e 1,7% de normal. Os casos de HPV puro (23,5% versus 12,5%) e CIN I (47,1% versus 41,7%) prevaleceram nas pacientes HIV soro-positivas, quando comparadas com as pacientes com AIDS. Ao contrário, encontrou-se menor prevalência de cervicite (8,8% versus 12,5%), da CIN II (8,8% versus 16,7%) e da CIN III (8,8% versus 12,5%), nas pacientes HIV soro-positivas em relação às pacientes com Aids (Tabela 4).

TABELA 4

Pacientes segundo o histopatológico de biópsia do colo uterino e o estágio da infecção pelo HIV

Histopatológico do colo	HIV+		Aids		Total	
	n	%	n	%	n	%
Normal	1	2,9	0	0,0	1	1,7
Cervicite	3	8,8	3	12,5	6	10,3
HPV	8	23,5	3	12,5	11	19,0
CIN I	16	47,1	10	41,7	26	44,8
CIN II	3	8,8	4	16,7	7	12,1
CIN III	3	8,8	3	12,5	6	10,3
Carcinoma escamoso	0	0,0	1	4,2	1	1,7
Total	34	100,0	24	100,0	58	100,0

Relação entre citopatologia e histopatologia

A citopatologia subestimou um caso de SIL de baixo grau, apresentando laudo citológico de normalidade, oito casos de SIL de baixo grau e dois de SIL de alto grau, com laudo citopatológico de inflamatório, quatro casos de SIL de alto grau, com laudo citopatológico de SIL de baixo grau. O método concordou com a histopatologia em dois casos de inflamatório, 24 casos de SIL de baixo grau, oito casos de SIL de alto grau e um caso de carcinoma escamoso. O método superestimou um caso de normal, apresentando laudo citopatológico de inflamatório, três casos de cervicite, com laudo citopatológico de SIL de baixo grau, três casos de SIL de baixo grau, com laudo citopatológico de SIL de alto grau. A citopatologia detectou 76,5% de todas as CIN e 85,7%

de todas as CIN de alto grau (Tabela 5). A citopatologia e a histopatologia apresentaram concordância moderada (Kappa ponderado = 0,410).

TABELA 5
Relação entre o histopatológico de biópsia do colo uterino e a citopatologia

Citopatologia	Histopatológico do colo					Total
	Normal	Cervicite	HPV-CIN I	CIN II - III	Carc.escam.	
Normal	0	1	1	0	0	2
Inflamatório	1	2	8	2	0	13
SIL baixo grau	0	3	24	4	0	31
SIL alto grau	0	0	3	8	0	11
Carc.escamoso	0	0	0	0	1	1
Total	1	6	37	14	1	58

Nota: 1 paciente sem informação sobre o diagnóstico correspondente.
Valor de Kappa ponderado: 0,410 (Concordância moderada).

A sensibilidade da citopatologia em detectar os casos de HPV e CIN foi de 0,78 e a especificidade, de 0,57. Não houve diferença significativa ($p = 0,0614$) entre o total de exames efetuados e o diagnóstico de "doença" realizado pela citopatologia e pela histopatologia (Tabela 6).

TABELA 6

Relação entre o histopatológico de biópsia do colo uterino e a citopatologia

Citopatologia	Histopatológico do colo		Total
	Normal/Cervicite	HPV/CIN	
Normal/Inflamatório	4	11	15
SIL	3	39	42
Total	7	50	57

Nota: 1 paciente sem informação sobre o histopatológico correspondente e 1 paciente com carcinoma.

Teste Qui-quadrado de McNemar: p -valor = 0,0614.

DISCUSSÃO

A citopatologia revelou, como principal diagnóstico, atipias inflamatórias, que são comuns nas pacientes HIV soro-positivas e podem gerar um material citológico insatisfatório para sua análise. Por isso, a paciente deve ser tratada e ter o esfregaço citológico repetido, de acordo com as normas do CDC⁴.

Nas citopatologias das nossas pacientes infectadas pelo HIV, as neoplasias intra-epiteliais de baixo e alto graus significaram 38,3%. Vários autores pesquisados relataram taxas semelhantes. PROVENCHER *et al* (1988)⁷ observaram 63% de esfregaços anormais, no grupo soro-positivo, contra 5%, no grupo soro-negativo; todavia eles tomaram como anormalidades citológicas hiperqueratose, parakeratose, alterações inflamatórias, herpes e outros. Por isso, talvez, o valor dos achados anormais tenha alcançado percentual tão elevado. VERMUND *et al* (1991)⁸, em estudo de coorte, encontraram nas mulheres infectadas pelo HIV, 33% de evidências citológicas de CIN contra 13% nas não-infectadas. MARTE *et al* (1992)⁹ analisaram os resultados dos esfregaços citológicos e encontraram 26% e 6% de esfregaços anormais nas mulheres HIV soro-positivas e soro-negativas, respectivamente. MAIMAN *et al* (1998)¹⁰ acharam prevalência de citologias anormais de 32,9% nas mulheres HIV soro-positivas, 4,3 vezes maior do que nas mulheres HIV soro-negativas.

O maior percentual de atipias, no nosso material, foi representado pela SIL de baixo grau (29,7%). Muitos estudos consultados revelaram resultados similares: CAPPIELLO *et al* (1997)¹¹, OLAITAN *et al* (1997)¹², MAIMAN *et al* (1998)¹⁰, AUGE *et al* (2000)¹³ e ELLERBROCK *et al* (2000)¹⁴, exceto o de MAIMAN *et al* (1990)¹⁵, que encontraram mais da metade das mulheres HIV soro-positivas analisadas com anormalidades citológicas de CIN II ou de maior gravidade.

Houve, na nossa análise, significância estatística quanto à presença de atipias citológicas displásicas, sendo mais freqüentes

nas pacientes com Aids (62,2%) do que nas HIV soro-positivas (31,3%). Os achados podem ser explicados pelo maior impacto da imunossupressão nas pacientes com Aids, proporcionando aumento das anormalidades citológicas.

A colposcopia apresentou prevalência de anormalidades de 57,1%, sendo a SIL de baixo grau o principal laudo, com 43,8% dos casos. O grupo de mulheres com Aids apresentou maior porcentagem de anormalidades (71,2%) do que as mulheres HIV soro-positivas (49,4%), revelando significância estatística.

Os achados da colposcopia corroboram as observações pertinentes à citopatologia. As pacientes com maior deterioração do sistema imunológico apresentam maior número de anormalidades.

A concordância medida pelo valor Kappa ponderado entre a citopatologia e o histopatologia foi moderada, pois aquela subestimou alguns casos de SIL, expondo a fragilidade do método. AUGÉ *et al* (2000)¹¹, em estudo de caso-controle, observaram que a citopatologia revelou-se normal em uma paciente e inflamatório em sete pacientes, das 15 HIV soro-positivas que apresentaram CIN no exame histopatológico. Em outros dois casos, a citopatologia revelou CIN I, enquanto o exame histopatológico mostrou CIN III.

Em nosso estudo, a sensibilidade da citologia em detectar os casos de HPV e CIN foi de 0,78 e a especificidade de 0,57. Outros autores demonstraram taxas parecidas, que confirmam a limitação do método em rastrear as populações de alto risco para CIN. FAHEY *et al* (1995)¹⁶ encontraram média de sensibilidade de 58% e de especificidade de 69% e MAIMAN *et al* (1998)¹⁰ observaram média de 60% e 81%, respectivamente. No entanto, de acordo com o Teste Qui-quadrado de Mc NEMAR, não houve diferença significativa entre os métodos em detectar as lesões, isto é, a citologia revelou 42 lesões de um total de 57 e a histopatologia, 50 de 57.

Para os casos em que a citologia superestimou os laudos citopatológicos do colo podemos supor três opções: as lesões poderiam estar na vagina, que não foi analisada na relação entre a citopatologia e a histopatologia, a biópsia pode ter sido feita em local errado ou realmente a citologia superestimou o diagnóstico.

Mesmo havendo a concordância moderada entre os métodos diagnósticos, sensibilidade abaixo daquela esperada para um exame de rastreio e a opinião divergente de diversos autores em como rastrear as pacientes, é importante analisar o método escolhido e os recursos disponíveis, levando-se em julgamento, também, a sua exequibilidade. No Brasil, a citologia oncológica ainda é um método bom, de baixo custo e de fácil realização, devendo ser acessível para a maioria das mulheres HIV soro-positivas. De acordo com os resultados deste estudo, da literatura mundial pesquisada e a situação econômica e cultural de nosso país, ainda devemos aplicar a rotina de rastreio preconizada pelo CDC⁴. As mulheres infectadas pelo HIV devem receber a recomendação de submeterem-se a exame ginecológico completo, inclusive exame citopatológico, como parte da sua avaliação clínica inicial. Se o exame citopatológico inicial estiver dentro dos valores normais, pelo menos um exame citopatológico adicional deve ser obtido em aproximadamente seis meses, para descartar a possibilidade de resultados falso-negativos no exa-

me inicial. Se o exame citopatológico repetido for normal, mulheres infectadas pelo HIV devem receber a recomendação de realizar anualmente outro exame citopatológico. Se o exame citopatológico inicial e subsequente mostrarem inflamação grave com alterações celulares escamosas reativas, deve ser realizada nova colheita de material para outro exame citopatológico, no período de três meses, após tratamento adequado. Se o exame citopatológico inicial ou de acompanhamento mostrar SIL (ou equivalentes), a mulher deve ser referida para um exame colposcópico do trato genital inferior e, se indicado, biópsias direcionadas colposcopicamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Ministério da Saúde- Brasil. AIDS - Boletim epidemiológico- ano XIII, n 1 - Semana epidemiológica. Dez. 1999/jun 2000. Brasília; <http://www.Aids.gov.br/em11/01/2001>
- 2- Monitoring the Aids Pandemic (MAP). The Status and trends of the HIV/AIDS/STD epidemics in Latin America and the Caribbean. Relatório de Simpósio, 1997; http://www.Aids.gov.br/udiv/map_map.htm.
- 3- Bartlett, JG. *Medical management of HIV infection*. Baltimore, Port City Press, 1998.
- 4- CDC: Sexually transmitted disease guidelines. MMWR, 1993;42:90.
- 5- Koss, L.G. & Gompel, C. *Citologia Ginecológica e Suas Bases Anatomoclinicas*. Cap. Lesões pré-cancerosas multiphigianas do colo uterino. São Paulo, Manole Ltda, 1997.
- 6- De Pafo, G. *Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior*. Rio de Janeiro, Medsi, 1996, cap. 15: Neoplasia Intra-epitelial do Colo Uterino.
- 7- Provencher, D. Valme, B. Averette, HE, et al. HIV status and positive Papanicolaou screening: identification of high-risk populations. *Gynecol Oncol*, 1988, 31:184.
- 8- Vermund, SH, Kelly, KF, Klein, RS, et al. High risk of human papillomavirus infection and cervical squamous intraepithelial lesions among women with symptomatic human immunodeficiency virus infection. *Am J Obstet Gynecol*, 1991, 165:392.
- 9- Martz, C, Kelly, P, Cohen, M, et al. Papanicolaou smear abnormalities in ambulatory care sites for women infected with human immunodeficiency virus. *Am J Obstet Gynecol*, 1992, 166:1232.
- 10- Maiman, M, Fruchter, RG, Sedlis, A, et al. Prevalence risk factors and accuracy of cytologic screening for cervical intraepithelial neoplasia in women with the human immunodeficiency virus. *Gynecol Oncol*, 1998, 68:233.
- 11- Cappiello, G, Garbuglia, AR, Salvi, BR, et al. HIV infection increases the risk of squamous intraepithelial lesions in women with HPV infection: an analysis of HPV genotypes. *Int J Cancer*, 1997, 72:982.
- 12- Olaitan, A, Mccroft, A, Mearthy, K, Phillis, A, Reid, W, Johnson, M, et al. Cervical abnormality and sexually transmitted disease screening in human immunodeficiency virus - positive women. *Obstet Gynecol*, 1992, 89:71-1997.
- 13- Auge, APF, et al. Frequência de neoplasia intra-epitelial cervical em portadoras do vírus da imunodeficiência humana. *RBGO*, 2000, 22 (9):573.
- 14- Ellerbrock, TV, Chiasson, MA, Bush, TJ, et al. Incidence of cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women. *JAMA*, 2000, 283:1031.
- 15- Maiman, M, Fruchter RG, Serur, E, et al. Human immunodeficiency virus infection and cervical neoplasia. *Gynecol Oncol*, 1990;38:377.
- 16- Fahey, MT, Irwig, I, & Macaskill, P. Metanalysis of Pap test accuracy. *Am J Epidemiol*, 1995, 141:680.

Endereço para Correspondência:

SUSANA AIDÉ

R. Presidente Pedreira nº 33/803 Bl. B

Ingá- Niterói-RJ - CEP 24210470

E-mail: saf@uninet.com.br

O SENTIMENTO DO ASSISTENTE SOCIAL FRENTE À PAUPERIZAÇÃO DA AÍDS

THE SOCIAL ASSISTANT'S FEELINGS FACING THE DISSEMINATION OF SIDA AMONG THE POOREST

Nicia MG de Oliveira¹, Márcia MT Machado²

RESUMO

A Aids é uma patologia infecciosa que vem preocupando todas as nações do mundo, devido à sua expansão crescente e incontrolada. É uma doença que vem se incorporando na vivência diária dos profissionais Assistentes Sociais, principalmente aos aspectos sociais, com enfoque de destaque na questão da pauperização. Este estudo tem como objetivo, identificar sob a percepção do Assistente Social, seus sentimentos, ao lidar com clientes portadores de HIV/Aids, em situação de pauperização. Consiste num estudo de caráter qualitativo. O método de coleta de dados foi a entrevista individual aprofundada, com roteiro semi-estruturado. Foram entrevistadas seis assistentes sociais que lidam com o paciente portador de HIV/Aids em hospital de referência para doenças infecto-contagiosas de Fortaleza. Através dos resultados emergidos das falas das entrevistadas, destacaram-se alguns aspectos importantes, tais como: a angústia vivenciada por todas as profissionais, o choro fácil referido pela maioria delas; a busca da família como apoio; a busca espiritual como força; o sentimento de culpa pela limitação da ação; o sentimento de impotência frente a questões sociais que extrapolam os limites da atuação; o medo diante da morte iminente do paciente; o despreparo para lidar com a morte; repasse ao paciente de valores e preconceitos intrínsecos, necessidade de suporte de equipe interdisciplinar; necessidade de apoio institucional mais efetivo. Concluímos ser necessário um repensar na atuação da instituição de saúde junto a esses profissionais, buscando enfatizar principalmente algumas estratégias no sentido de aprimorar a dimensão profissional: equipe de profissionais capacitados para trabalhar a saúde mental do trabalhador dentro da instituição; grupo de auto-ajuda por categoria profissional; preparação do profissional que vai iniciar suas atividades na instituição; incentivo a um trabalho interdisciplinar; oficinas para trabalhar temas específicos: tanatologia, stress, troca de experiência, ética, dentre outros.

Palavras chaves: Assistente social, Aids, Pauperização, pobreza

ABSTRACT

Aids is an infectious disease that has been an increasing cause for concern to all nations, due to its growing, uncontrollable expansion. It is a disease that is being incorporated into the daily life of social work professionals, mainly regarding to social aspects, specifically the issue of impoverishment. This study seeks to identify from the social worker's point of view, their feelings upon working with patients infected by HIV/Aids, living in poverty. It is a qualitative study. The data collection method was the individual in-depth interview, with semi-structured script. Six social workers working directly with HIV/AIDS patients were interviewed, in a flagship hospital for infectious and contagious diseases in Fortaleza. Based on the results emerging from the interviewee's statements, some important aspects arise, such as: the anguish felt by all professionals; spiritual quest as a source of strength; the feeling of guilt over the limited impact of actions; the feeling of powerlessness in the face of social issues that go beyond the limits of their work; fear in the face of their patient's imminent death; the lack of preparation for dealing with death; transfer to the patient of intrinsic values and prejudices; the need for an interdisciplinary team for support and the need for more affective institutional support. We concluded that it is necessary to rethink the performance of the health institution concerning these professionals, especially seeking to emphasize some strategies to improve the professional dimension: a team of professionals qualified to deal with the mental health of those working inside the institution; self-help groups for each professional category; the preparation of the professional on the verge of starting work at the institution; incentives for interdisciplinary cooperation; workshops dealing with specific themes, such as thanatology, stress, sharing of experiences and ethics, amongst others.

Keywords: Impoverishment, SIDA; Social services

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 14(1):20-24, 2002

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids), denominada como a mais recente pandemia da humanidade, se constitui hoje, um dos mais sérios problemas de saúde pública.

O mais recente boletim epidemiológico do Ministério da Saúde de 2000, notificou desde 1980, até junho de 2000, 190.949 casos da doença, dos quais, 43% são registrados na faixa dos 25 a 34 anos, o que representa a população economicamente ativa do país, trazendo sérias conseqüências sociais e econômicas¹.

Nos estudos mais modernos acerca da ecologia das doenças infecciosas têm-se incorporado uma dimensão de ecologia social, ou seja, tem-se buscado compreender a disseminação do agente causador da

doença, não apenas atribuindo-o a fatores biológicos evolucionistas ou a ecologia dos agentes infecciosos, mas também, como conseqüência da iniquidade social e violência estrutural em acepção ampla: incluindo quaisquer violações dos direitos humanos². Esclarecendo, não existiria uma ecologia "natural" em se tratando de populações humanas, e sim, uma ecologia biológica e social, onde as variáveis sociais são determinantes na ecologia das doenças infecciosas, ou seja, extratos mais pobres e menos assistidos se tornam mais vulneráveis à contaminação dessas doenças por razões tanto biológicas (como baixa imunidade), como sociais (como dificuldade de acesso aos serviços de saúde, residência em locais com infra-estrutura precária ou falta de habitação, baixa escolaridade, fome e outros).

Como não existem dados para avaliar a incidência da epidemia entre os extratos mais pobres da população, a escolaridade tem sido utilizada como uma variável auxiliar na tentativa de se traçar o perfil socioeconômico das populações afetadas.

Embora o percentual de casos com escolaridade ignorada seja eleva-

1 Assistente Social do Hospital São José de doenças infecto contagiosas/ Secretaria de Saúde do Estado do Ceará

2 Enfermeira, mestre em saúde pública da Escola de Saúde Pública do Ceará e do Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará

do, até 1982, a totalidade dos casos com escolaridade conhecida era de nível superior ou com até 11 anos de estudo. Nos anos subsequentes, observou-se o aumento da incidência de casos em pessoas de nível de escolaridade mais baixa e em 1999/2000, constatou-se 74% de casos entre os analfabetos ou pessoas de até 8 anos de escolaridade, e apenas 26% em pessoas acima de 11 anos de escolaridade ou curso superior¹. Os dados apresentados, vêm confirmar a tendência de pauperização da epidemia.

Estados emocionais relacionados à infecção pelo HIV, como negação, culpa, revolta e depressão são apontados como grandes responsáveis para impedir o paciente de procurar os benefícios que o tratamento pode lhe proporcionar.

A terapêutica antiretroviral é, na verdade, complexa e de difícil adesão. Os remédios têm efeitos colaterais fortíssimos, sendo indispensável para a plena adesão ao tratamento, que o usuário tenha um bom nível de entendimento e disciplina, associado a uma alimentação de qualidade, exercícios físicos, equilíbrio emocional (apoio afetivo, auto-estima, projeto de vida etc.), enfim, vida saudável, o que pressupõe condições sócio-econômicas, culturais e emocionais razoáveis para manter as exigências mínimas que lhes permitam suportar ou sobreviver ao tratamento.

A maioria dos portadores de HIV/Aids e em especial os atendidos na rede pública, tem necessidades não supridas em outras áreas, que não as da assistência médica. O fenômeno da "pauperização" do perfil das pessoas afetadas pela epidemia, conforme afirma Alcântara³ (1999), ampliará a já enorme necessidade de assistência social nos próximos anos. São pessoas que, em geral, desconhecem seus direitos trabalhistas e previdenciários. Com frequência, desconhecem ou não sabem onde obter os serviços que o setor público e a comunidade têm a oferecer.

É pelo desrespeito a esses direitos e pela sua violação sistemática, que se expande o quadro de desigualdade e exclusão social em nosso país. Busca-se compensar as carências geradas, através de políticas públicas, e entidades de defesa dos direitos humanos. Como as desigualdades a serem enfrentadas extrapolam os recursos materiais e humanos destas instituições e grupos, e como existe constrangimento de natureza estrutural e histórica, consubstanciados na exploração econômica, no racismo, no sexo etc., não se vislumbra a curto e médio prazos, perspectivas de reverter as tendências presentes, de maior vulnerabilidade à infecção pelo HIV e disseminação da doença nas camadas mais expostas, pauperizadas, e excluídas.

Ao realizar esta pesquisa, buscamos identificar uma temática que abordasse a inquietação vivenciada no cotidiano de nosso universo profissional. Partiu daí a idéia de pesquisar sobre o sentimento do Assistente Social, que lida no seu dia a dia com a problemática da Aids nas camadas de baixa renda, em hospital público habilitado para o tratamento de doenças infecto-contagiosas. Questão que suscita sentimentos contraditórios e conflitantes, merecedores de investigação e aprofundamento.

Desta forma, visando contribuir para a melhoria da atuação profissional e partindo do pressuposto de que o sofrimento gerado pelo sentimento de impotência frente à pauperização da Aids concorre para o *stress* do Assistente Social, buscamos desenvolver esta pesquisa, com o objetivo de identificar, sob a ótica do Assistente Social, seus sentimentos ao lidar com clientes portadores de HIV/Aids.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado utilizando a metodologia qualitativa, por sua adequação ao estudo de significados, motivos, aspirações e crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas, próprias do estudo quantitativo⁴.

A pesquisa foi realizada em uma instituição pública em Fortaleza, Ceará, sendo uma unidade de referência no tratamento de doenças

infecto-contagiosas, dentre elas, a Aids. A instituição atende clientes da capital, interior e de outros Estados da Federação.

A amostragem delimitada para a pesquisa abrangeu 06 (seis) profissionais do Hospital-dia, Ouvidoria, plantão em sala de atendimento, chefe do setor e profissionais dos setores D e E, que trabalham na Instituição.

Na investigação proposta, não consideramos relevante a representatividade estatística e a casualização da amostra, pois não foi propósito do estudo a generalização dos resultados para além do grupo estudado. O que se pretendeu colher, foram informações suficientes para a reconstrução do universo simbólico dos informantes, para a obtenção de subsídios que permitissem uma análise aprofundada das falas envolvendo a questão central do tema pesquisado, conforme orientações referidas por (Triviños⁵, 1987; Minayo⁶, 1993).

A técnica de entrevista foi escolhida por ser uma fonte de informação que fornece dados secundários e primários referentes a fatos, idéias, crenças, maneiras de pensar; opiniões, sentimentos, maneiras de sentir; maneiras de atuar; conduta ou comportamento presente e futuro; razões conscientes ou inconscientes de determinadas crenças, sentimentos, maneiras de atuar ou comportamentos⁴.

O instrumento utilizado na pesquisa foi um roteiro com perguntas abertas e fechadas, tendo como base, os objetivos que se pretendeu alcançar. Foi também utilizado como instrumento, um gravador, que permitiu uma real reprodução das falas dos entrevistados.

Os dados coletados foram analisados por meio do estudo das falas dos profissionais selecionados. Foi feito um estudo descritivo, de caráter qualitativo, onde seguimos o modelo de análise proposto por Triviños⁸ (1987), onde o autor define um conjunto de técnicas utilizadas para classificação de conceitos, codificação e caracterização da análise do conteúdo. Os dados coletados foram analisados à luz da literatura específica, seguida de comentários da autora da pesquisa.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados apresentados neste trabalho dar-se-ão, inicialmente, através de exposição de tabelas que ao serem analisadas, estarão perfazendo o perfil dos sujeitos investigados. Numa etapa posterior, será aqui apresentada uma análise descritiva do conteúdo colhido através das falas dos entrevistados, sendo essas falas agrupadas em categorias analíticas, classificadas conforme a temática abordada na pesquisa de campo.

Ao iniciarmos a apresentação dos dados obtidos, consideramos importante identificar os sujeitos investigados, a fim de situarmos as informações cedidas pelos entrevistados dentro de um perfil definido:

TABELA 1

Identificação das assistentes sociais entrevistadas em hospital de referência em doenças infecto-contagiosas de Fortaleza, novembro de 2000

Ent. n°	Idade	Estado Civil	Tempo formada anos	Tempo experiência ano/mês	Experiência anterior HIV/Aids	Função
01	42	casada	17	1 ano	não	resp. Unid. E
02	52	solteira	20	3 anos	sim	recepção
03	43	casada	20	1 a. 4 meses	não	resp. Unid. D
04	43	casada	18	14	não	aconselhamento
05	43	casada	20	5	sim	chefia setor
06	50	casada	20	4 anos	não	ouvidoria

O estudo aqui apresentado realizou-se através de entrevistas a seis Assistentes Sociais que lidam diretamente com o portador de HIV/Aids em Hospital de referência para tratamento de doenças infecto-contagiosas em Fortaleza.

A tabela 1 acima revela que a idade das entrevistadas varia entre 45 e 50 anos e o tempo de formação é bastante similar, entre 18 a 20 anos.

O tempo de experiência de trabalho com HIV/Aids, conforme demonstrado na tabela 1, varia entre 1 e 5 anos e apenas uma das entrevistadas tem bastante tempo de experiência, 14 anos. Das entrevistadas, apenas uma apresenta estado civil de solteira.

Com relação à experiência anterior com HIV/Aids, duas disseram que tiveram experiência antes de irem para este hospital. Uma, através de trabalho voluntário e a outra, trabalhava no Laboratório Central (LACEN), onde se faz a coleta de exames para o HIV, mas sem uma relação direta com o paciente.

Conforme a tabela 1, percebemos que participaram da pesquisa, profissionais das Unidades D e E, específicas ao atendimento de DST/Aids, profissional que atende na recepção, profissional que faz aconselhamento no ambulatório, tanto ao portador, como a quem vai fazer ou receber o teste para o HIV, a ouvidora e a chefe do setor de serviço social.

Profissional Assistente Social e sua Visão da Aids

A Assistência Social enquanto política pública de Seguridade Social é enfatizada por Carvalho⁶(1996) como uma política de proteção social. Uma política de inclusão social, tendo suas ações voltadas para a supremacia ao atendimento às necessidades sociais básicas dos grupos mais vulneráveis da população.

A visão do Assistente Social frente à Aids, que é uma doença de alta complexidade, envolvendo uma gama imensa de complicações sociais, tem sido percebida nesta pesquisa através da fala de todos os profissionais, de forma muito angustiada e sempre relacionada a um contexto de pobreza muito grande, interferindo em suas ações e impossibilitando uma atuação mais conseqüente, como podemos constatar nas seguintes falas:

"...é um paciente sem esperança; um paciente que geralmente, além do HIV, é pobre, tem mil questões que muitas vezes fogem às nossas possibilidades..." Ent. 2

"A angústia maior deste trabalho é a doença em si que é uma coisa gravíssima e o contexto social de exclusão em que o Brasil caminha hoje. Soma duas coisas gravíssimas: um contexto de exclusão completa e uma doença que não é mole, que não tem cura ... e o que a gente pode fazer? Trabalhar só a doença do paciente? Isso angustia a gente. E muito" Ent. 1

Percebeu-se na atuação do Serviço Social, a busca permanente de uma ação intersetorial para suprir as carências sociais que interferem nas possibilidades de superação das dificuldades que a doença oferece. Essa intersetorialidade tem sido alcançada até certo ponto, através do envolvimento de instituições públicas, Organizações Não Governamentais (ONGS) e empresas particulares que prestam doações e parcerias, mas apesar do esforço e das parcerias conseguidas, é visível a insatisfação do profissional. O que está sendo possível oferecer ao paciente e o que é realmente necessário oferecer para suprir suas carências, de modo a que possa superar o sofrimento que a doença lhe impõe, tem sido apontado em todas as falas, como insuficiente, conforme relatos a seguir:

"... é lógico que isso é muito pouco, em relação ao que o paciente realmente precisa, na dificuldade em que o país atravessa [...] nós até que conseguimos dar o apoio que o paciente necessita naquele momento, mas na minha opinião, teríamos que fazer muito mais, mas são questões maiores, conjunturais ..." Ent. 3

"... é aí a grande angústia dos profissionais dessa área. Nós precisaríamos ter um suporte maior para trabalhar, com parcerias que suprissem de fato as carências sociais" Ent. 5

Pauperização x Assistente Social

A relação entre a vulnerabilidade à infecção pelo HIV e a iniquidade social tem sido pensada por um número reduzido de autores em termos macro-econômicos e macro-políticos. Dentre os poucos, Chequer²(1999), tem incorporado aos modernos estudos acerca da ecologia das doenças infecciosas, uma dimensão de ecologia social, ou seja, compreende ele, que as variáveis sociais determinam, sempre, alterações na ecologia das doenças infecciosas. Deste modo, extratos mais pobres e menos assistidos tornam-se mais vulneráveis à difusão de agentes infecciosos por razões predominantemente biológicas (como pior imunidade), predominantemente sociais (menor capacidade de ter suas demandas atendidas, residência com infra-estrutura precária), no mais das vezes por razões simultaneamente sociais e biológicas⁽⁷⁾.

Concordando com afirmações de Chequer²(1999), percebemos na fala de todas as entrevistadas, a preocupação com o fato da pauperização da Aids. Preocupação esta, apontada tanto em relação à disseminação da doença por dificuldades de acesso aos meios de informação, prevenção e tratamento, como em relação à falta de acesso a necessidades sociais, educação, emprego e participação social. Essas preocupações são enfatizadas nas falas que veremos a seguir:

"O pano de fundo é a falta de educação pra cidadania. Quem está doente é o cidadão que tem uma vida comprometida por questões sócio-políticas, sócio-econômicas, que tem uma vida minada, que não tem emprego [...] é aí que a Aids está crescendo ..." Ent. 1

"... a gente percebe a disseminação da doença em pessoas cada vez mais pobres. E o problema social na verdade é maior do que o vírus em si. Eles perdem o emprego, a moradia e isso é muito preocupante ..." Ent. 5

Adesão ao Tratamento x Pauperização

Na literatura pesquisada não encontramos nenhuma referência clara que relacionasse a dificuldade de adesão ao tratamento antiretroviral e as dificuldades sócio-econômicas dos pacientes. Muitos que tratam do assunto falam da relevância de uma alimentação de qualidade, de uma vida saudável, mas ao tratarem da baixa adesão, não a relacionam a fatores sociais. Essa assertiva é ainda enfatizada em texto – Conceitos e Recomendações Básicas para Melhorar a Adesão ao Tratamento Antiretroviral, quando se refere aos principais problemas envolvidos na adesão ao tratamento, e enfatiza que através de estudo de diversos autores, os aspectos sócio-econômicos e sócio-demográficos, caso analisados isoladamente, não são geralmente fatores preditivos de adesão. Na verdade duas das entrevistadas concordaram com essa afirmativa:

"... na minha prática diária, eu diria que o paciente mais pobre busca essa adesão até mais do que aquele que tem melhor condição. Apesar dos efeitos colaterais tremendos, ele se apega mais. A gente vê que essa relação está muito ligada à opressão. O paciente mais pobre nunca teve muita voz, nem muita vez, então tudo o que o médico disser ele vai fazer." Ent. 1

"Não acho que tenha nenhuma relação de adesão e a condição social [...] tem pobre que adere direitinho, como também tem aquele que nega a doença [...] eu acho que de uma forma geral, depende muito de pessoa pra pessoa." Ent. 6

Apesar das entrevistadas referidas acima não relacionarem adesão às condições sócio-econômicas, ambas são enfáticas em apontar a condição sócio-econômica como determinante no que se refere à resistência e/ou sobrevida ao tratamento, fato constatado em suas falas:

"... é muito mais difícil entre os mais pobres. Ele tem que tomar um remédio tal hora em jejum, outro tal hora com gordura e ele não tem opção, pois está sempre de barriga vazia [...] sem qualidade de vida,

pouco sono. Sem condição de fazer o exercício apropriado, pouca atividade, condição emocional abalada, sem, emprego. "Ent. 1

"Quando o portador é muito carente, é preciso que a gente dê alternativas pra possibilitar a sobrevivência deles" Ent. 6

Embora as afirmativas apontadas acima demonstrem uma certa contradição, no decorrer das entrevistas foram feitos alguns esclarecimentos que as justificaram, levando-nos a perceber que alguns pacientes são capazes de aderir ao tratamento apesar da pobreza, mas devido a fatores sócio-econômicos, como a má nutrição, pois muitos não são capazes de resistirem a esse fator.

No restante das entrevistadas, a condição sócio-econômica do paciente foi apontada com grande relevância, como determinante nas condições de adesão ao tratamento. Essa afirmação é facilmente constatada nos relatos a seguir:

"O paciente pobre é mais difícil de aderir. Eu me lembro que o C do O dizia: quando eu me lembro que tinha fome e tinha que passar a fome com um copo d'água pra poder dormir. Então a pessoa que já está com um problema como o HIV e não tem alimentação e ainda perde noite de sono, como vai ter forças pra tomar a medicação?" Ent. 2

"A adesão é difícil quando há miséria. Como você sabe, os efeitos colaterais da medicação são imensos e isso dificulta a adesão [...] gira muito em termos de condição intelectual ..." Ent.3

"A questão intelectual interfere na adesão. A dificuldade de compreender a medicação" Ent. 4

"Como pode uma pessoa que não tem renda, que foi expulsa do mercado de trabalho, que não tem previdência, aderir ao tratamento dentro das normas que poderiam lhes dar condição de vida?" Ent. 5

O Trabalho em Saúde e o Stress Profissional

O cuidado vendido como força de trabalho é gerador de conflito, pela presença de sentimentos contraditórios. Pitta ⁷ (1991), pontua sentimentos e ansiedades profundos e intensos que o trabalhador de um hospital enfrenta dentro de sua rotina de trabalho. Os trabalhadores do hospital são apontados pelo autor como os elementos de mediação entre o hospital, onde naturalmente são projetados os sentimentos como depressão e ansiedades dos doentes e seus familiares. Desta forma, o risco de ser invadido por ansiedade intensa e incontrolada, está presente na própria natureza do trabalho do profissional de saúde.

A impotência diante da pauperização da Aids é apontada como a principal causa de *stress* nos profissionais pesquisados. Um fato de grande relevância, foi constatar que o sentimento de angústia aparece de forma muito forte e intensa, em vários momentos e em todas as falas. O choro fácil e a tristeza, também parecem ser uma característica comum a todas as entrevistadas. Tal afirmação pode ser constatada nas falas escolhidas dentre as tantas que se apresentam abordando esse tema no decorrer das entrevistas:

"De repente você está tão amarga e não sabe porque é. Eu sinto falta de uma descarga. [...] é um trabalho angustiante [...] a cada dia que passa, em vez de ficar cauterizada com isso, a gente fica mais angustiada ainda. Ent. 1

"... eu me sinto mais do que abalada. Eu podia ter feito mais alguma coisa por ela [...] ultimamente eu tô chorando com muita facilidade. Eu acho que são essas emoções que vão ficando, sabe? A gente vai guardando, guardando e então qualquer coisa a gente fica assim, super emocionada. Ent. 2

"Há situações em que se sente a impotência e se sente frustrada [...] uma vez eu saí daqui e fui pra igreja chorar por situações que eu vivia aqui e me dava aquela coisa ruim, aquela ansiedade, aquela angústia ... Ent. 4

"... às vezes a gente procura um psicólogo, às vezes um neurologista. Porque você começa a se sentir muito abatida. Muitas vezes você gostaria de não estar passando por dentro daquilo ali" Ent. 6

Sofrimento x Satisfação do Trabalho em Saúde

O cuidar de uma pessoa doente na visão de Pitta ⁷(1991), é inserido num contexto social onde a piedade e a solidariedade são sentimentos socialmente valorizados dentro de uma estratégia de sobrevivência da espécie. Desta forma, a sociabilidade que tem na harmonia o seu paradigma e na saúde um elemento indissociável a essa harmonia, este cuidar deverá ter um valor de natureza moral e ética que canalize energias e simpatias.

Reforçando essa assertiva, percebemos no decorrer da pesquisa, o sentimento contraditório que o trabalho em saúde gera nos profissionais. Apesar de todo o sofrimento e *stress* vivenciados no trabalho, todas as pesquisadas são unânimes em afirmar a satisfação pessoal ao perceberem com muita clareza a relevância do trabalho que prestam, o que é facilmente visibilizado quando se referem à visão que têm de sua profissão:

"Tudo o que o Serviço Social faz é importante [...] muitos pacientes chegam aqui pensando que a vida já acabou e através do SS a gente sente eles voltarem à vida Ent 2

"O Assistente Social é um profissional de tanta importância quanto um profissional que cuida da parte clínica [...] porque não é só a doença em si, não é só a infectologia que tem que ser tratada, é todo o contexto que tem que ser visto [...] a doença social às vezes mata mais do que a doença biológica" Ent. 5

Então, percebemos aqui, a satisfação do profissional, apesar de todos os momentos de angústia vivenciados. É um trabalho que dá realização pessoal tanto pelo fato do profissional se sentir útil e necessário, como por ser um trabalho socialmente valorizado, conforme citação acima.

Alternativas para Superar o Stress

Devido à angústia apontada em todas as falas, aparecendo como uma característica comum a todas as Assistentes Sociais entrevistadas, percebemos uma necessidade permanente na busca de estratégias para superar esse sentimento.

Na literatura pesquisada, Pitta ⁸(1991), pontua a necessidade de se utilizar mecanismos de defesa para superar o sofrimento gerado pelo trabalho em saúde. Vamos aqui apresentar algumas estratégias apontadas pelas entrevistadas, neste sentido. Importante destacar que o reforço espiritual apareceu em todas as falas como a principal válvula de escape ao *stress* do trabalho.

Estratégia pessoal

"Eu assisto a minha missa todo dia de manhã antes de vir pra cá e isso me fortalece e também eu viajo todo fim de semana. O lazer no fim de semana me recarrega pra semana" Ent. 5

"Eu acho importante se fortalecer com os outros, com os amigos, participando de reuniões, em contato com alguém pra poder não deixar o balão secar." Ent. 6

Estratégia institucional

Pela ausência de uma estrutura organizada de apoio institucional, muitos profissionais buscam apoio na equipe e em projetos de trabalho grupal:

"A gente conta com a equipe do serviço social, que é muito boa. A equipe de enfermagem também é muito boa" Ent. 1

"Tem o Projeto Crescer com um momento todo criado na perspectiva de levantar a auto-estima do profissional, de tirar o profissional do stress, de fazer com que ele não chegue a esse stress". Ent. 6

Apesar de algumas iniciativas institucionais que possam contribuir para minimizar o *stress* profissional, a ausência de um trabalho significativo, que dê resposta aos questionamentos individuais, que trabalhe essa angústia vivida e *stress* conseqüente, foi destacado por todos os profissionais como uma necessidade merecedora de atenção e para a qual deram algumas sugestões:

"... eu acho que deveria haver a institucionalização dessa demanda (referindo-se ao *stress* profissional) [...] seria um serviço voltado para a saúde mental do trabalhador" Ent. 1

"... um grupo de auto-ajuda entre os profissionais do Serviço Social seria uma sugestão [...] com grupos de estudo, estudo de casos [...] discutir situações que a gente vivencia [...] uma equipe para dividir responsabilidades e decisões". Ent. 4

Trabalho Interdisciplinar e Aids

Torna-se imprescindível a existência de uma equipe multiprofissional atuando de forma interdisciplinar, onde os vários saberes sejam equacionados, os problemas sejam compartilhados e as decisões sejam democratizadas, para dar conta da complexidade humana sem perder de vista a integralidade do paciente.

Foi enfatizado que embora exista uma boa relação entre os profissionais, disponibilidade para ajudar em dúvidas individuais, partilhar necessidades sociais dos pacientes, abertura e espírito cooperativo, destacando-se, neste ponto, a equipe de enfermagem, há ausência de um trabalho realmente interdisciplinar, onde a equipe médica foi apontada como o maior empecilho a essa possibilidade. Esta afirmativa foi destacada nas seguintes falas:

"Não existe trabalho interdisciplinar [...] a gente vai propor no ambulatório [...] só que o médico sempre tá fora. Nunca tem tempo. Há situações por exemplo sobre quebra de sigilo, que tem que ter uma equipe pra decidir e não tem" Ent. 4

"Talvez um trabalho em equipe interdisciplinar seja ainda muito utópico pra nós, devido a alta rotatividade dos profissionais, principalmente médicos [...] se um dia a gente chegar ao ideal do médico perceber a saúde não só como ausência de doença, mas percebendo a relevância do social, talvez ele se integre à equipe e isso já será muita coisa" Ent. 1

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com análise realizada neste estudo, surpreendeu-nos a riqueza das informações e sentimentos expressados pelas assistentes sociais entrevistadas, em termos da vivência destas profissionais em sua prática diária com o paciente portador de HIV/Aids.

Os instantes de entrevista, que ocorreram em ambiente de trabalho, no alojamento de repouso, foram cercados de um clima de abertura e simplicidade, permitindo a expressão de sentimentos muito sinceros e intensos, onde por muitas vezes, em dado momento, o profissional se permitiu chorar, expondo seus sentimentos, sempre cercados de muita angústia pela impotência frente a situações sociais que, de certa forma, extrapolavam os limites de sua atuação profissional.

Alguns aspectos da entrevista se destacaram, chamando a atenção da autora, sendo merecedores de pontuação:

a) A angústia vivenciada por todos os profissionais; b) O choro fácil referido pela maioria deles; c) A busca da família como apoio; d) A busca espiritual como força; e) O sentimento de culpa pela limitação da ação; f) O sentimento de impotência frente a questões sociais que extrapolam os limites de atuação; g) O medo diante da morte iminente do paciente; h) O despreparo para lidar com a morte; i) Repasse ao paciente de valores e preconceitos intrínsecos; j) Necessidade de suporte de equipe interdisciplinar; k) Necessidade de apoio institucional mais efetivo.

Através do que foi observado e apontado, concluímos que o profissional que lida com doença tão complexa e de implicações sociais tão intensas quanto a Aids, são profissionais merecedores de um olhar especial, que os apoie e proteja do *stress* que pode emergir, em conseqüência da angústia vivenciada em seu contexto de trabalho.

A vivência deste trabalho nos levou a algumas reflexões que podem servir como sugestão para futuras iniciativas, no sentido de melhorar a dimensão do profissional dentro de seu ambiente de trabalho:

a) Equipe de profissionais capacitados para trabalhar a saúde mental do trabalhador, dentro da instituição; b) Grupo de auto-ajuda por categoria profissional; c) Preparação do trabalhador que vai iniciar suas atividades na instituição; d) Incentivo a um trabalho interdisciplinar; e) Oficinas para trabalhar temas específicos: tanatologia, *estresse*, troca de experiências, ética, dentre outros.

Esperamos que este trabalho venha despertar nos profissionais de saúde, uma reflexão sobre a Aids não apenas enquanto doença que afeta o corpo, mas sobre a Aids, doença que traz à tona a necessidade de uma visão holística do ser humano na amplitude da promoção à saúde. Um olhar que veja o homem dentro de seu contexto de vida, muitas vezes, contexto de exclusão, preconceito e sofrimento.

Esperamos ainda, o despertar da sensibilidade dos gestores, para um olhar mais sensível na direção desse profissional que tem uma visão ampliada da saúde e que sofre e se angústia por assistir a tanto sofrimento e dor: a dor do corpo, a dor da alma e o sofrimento da exclusão do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO Aids. Brasília, DF: Ministério da Saúde, ano 13, n. 2, jul. 2000. 49 p.
2. CHEQUER, P. Prefácio. In: BRASIL. Ministério da Saúde. *Sobre a epidemia de Aids no Brasil*: distintas abordagens. Brasília, DF, 1999. CONCEITOS e recomendações básicas para melhorar a adesão ao tratamento antiretroviral. [S. l.], [199 -]. Mimeografado.
3. ALCÂNTARA, L. *Aids no Brasil: resposta social à epidemia*. Brasília, DF, 1999. (Caderno de Debates. Coleção Idéias).
4. MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. Rio de Janeiro: HUCITEC, 1993.
5. TRIVIÑOS, N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.
6. CARVALHO, A. *Temas para debates: assistência social x exclusão*. Fortaleza: CRESS, 1996.
7. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO Aids. Distribuição espacial dos municípios com pelo menos um caso de Aids registrado. Brasília, DF: Ministério da Saúde, ano 13, n. 1, dez. 1999. 56 p.
8. PITTA, A. *Hospital: dor e morte como ofício*. São Paulo: HUCITEC, 1991.

Endereço para correspondência:

NÍCIA MG OLIVEIRA

Rua Fiscal Vieira, 3355 Apto 103

Bairro Joaquim Távora

60120170- Fortaleza-CE Brasil

E-mail: niciamg@zaz.com.br

RAZÕES DO NÃO USO DO PRESERVATIVO MASCULINO ENTRE PACIENTES COM INFECÇÃO OU NÃO PELO HIV

REASONS OF THE NON USE OF THE MASCULINE CONDOM AMONG PATIENT WITH ONFECTION OR NOT FOR HIV

Marli TG Galvão¹, Ana Teresa A Ramos-Cerqueira²,
Maria de Lourdes SM Ferreira³, Lenice R Souza⁴

RESUMO

Desde o aparecimento da aids o uso do preservativo masculino nas relações sexuais é uma das formas para impedir a disseminação da doença. Esta pesquisa teve por objetivo obter e analisar relatos verbais de razões atribuídas para o não uso do preservativo nas relações sexuais entre portadores ou não do HIV. Entrevistaram-se 14 pacientes com idade entre 23 e 30 anos, 78% tinham escolaridade equivalente ao primeiro grau incompleto, 50% referiam tempo de convívio com o companheiro (a) de um período maior ou igual a seis anos. A via heterossexual foi a principal forma de contágio e 58% apresentavam aids. Dois homens eram soronegativos, sendo suas companheiras soropositivas e não faziam uso de preservativo masculino. Encontrou-se que as razões atribuídas pelos homens para o não uso referiam-se a: incômodo causado pelo uso, interferência na masculinidade, não ser próprio para "machos", diminuição do prazer, desconhecimento da reinfeção e descrédito quanto ao risco de se contaminar. As mulheres atribuíram o não uso à resistência dos companheiros em fazê-lo, o que as leva a aceitar essa imposição por medo de perdê-los. Uma mulher referiu desconhecer a possibilidade de reinfeção pelo HIV e apenas uma das mulheres referiu não gostar do preservativo. Homens e mulheres, com exceção de um casal, relataram ter conhecimento das complicações pelo não uso. Esses dados apontam a necessidade de se intensificar um trabalho não apenas informativo, mas que vise mudanças de atitude com relação aos papéis sexuais, a visão do sexo, de forma especial com pacientes doentes ou portadores de HIV de ambos os sexos, bem como de aprimorar a possibilidade da proteção independentemente do parceiro.

Palavras Chave: HIV/Aids, Comportamento Sexual, Condom Masculino, Preservativo masculino.

ABSTRACT

From the emergence of the aids the use of the masculine condom in the sexual relationships is one way to impede the spread of the disease. This research had for objective to obtain and to analyze verbal reports of reasons attributed for the non use of the condom in the sexual relationships among bearers or not of HIV. Fourteen patients were interviewed with age between 23 and 30 years, 78% had equivalent education to the first incomplete degree, 50% referred time of convivality with the companion (the) of a larger period or equal to six years. The heterosexual way was the main infection form and 58% presented aids. Two men were HIV negative, being there companions HIV positive and they didn't make use of masculine condom. The reasons attributed by the men for the non use were: indisposition caused by the use, interference in the manliness, not to be own for "males", decrease of the pleasure, ignorance of the new infection and discredit as for the risk of contaminating. The women attributed the non-use to the companions' resistance in doing it, what takes them to accept that imposition for fear of lose them. A woman referred to ignore the reinfeção possibility for HIV, and one of the women referred not to like of the condom. Men and women, except for a couple, told to have knowledge of the complications for the non-use. Those data point the need to intensify a non just informative, but that seeks attitude changes regarding to sexual e role, the vision of the sex, in a special way with sick patients or bearers of HIV of both sexes, as well as of perfecting the possibility of the protection independently of the partner.

Key Words: HIV/AIDS, Sexual Behavior, Masculine Condom.

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 14(1):25-30, 2002

INTRODUÇÃO

A infecção pelo HIV tem se caracterizado como a mais importante e devastadora epidemia do final do século XX e início do século XXI. No Brasil, atualmente, este é um problema de grande magnitude e extensão¹, que atinge cada vez mais a população menos favorecida.

No Brasil, de 1980 até dezembro de 2000, foram registrados 203.353 casos de aids, sendo 52.055 casos do sexo feminino, tendo sido observado um crescimento entre os anos de 94 e 98 de 75,3% entre as mulheres².

Independentemente da maneira pela qual o indivíduo foi contaminado pelo HIV, é necessário interceptar sua transmissão. Até o momento, o meio mais eficaz para reduzir a incidência da infecção pelo HIV, é a mudança de comportamento numa direção preventiva, implementando atitudes de baixo risco que resultem em declínio temporário da epidemia, enquanto a cura ou vacina se torne disponível.

Atualmente o que se dispõe para tratamento, são medicamentos anti-retrovirais utilizados para interferir no ritmo da replicação do vírus, não existindo no momento cura para a infecção pelo HIV. Também, se dispõe de tratamento precoce de infecções oportunistas e neoplasias mais prevalentes neste grupo de pacientes.

Neste sentido, para auxiliar no recrudescimento da propagação do vírus, o principal instrumento é o uso consistente / sistemático de preservativo (condom, camisinha) durante as relações sexuais, principalmente entre indivíduos portadores do HIV.

¹ Prof^o Ass do Departamento de Enfermagem, Faculdade de Medicina de Botucatu-SP.

² Prof^o Ass Dr^o do Departamento de Neurologia e Psiquiatria, Faculdade de Medicina de Botucatu-SP

³ Prof^o Ass Dr^o do Departamento de Enfermagem, Faculdade de Medicina de Botucatu-SP

⁴ Prof^o Ass Dr^o do Departamento de Doenças Tropicais e Diagnóstico por Imagem, Faculdade de Medicina de Botucatu-SP.

Estudos realizados em diversos países³⁻⁸ mostram que o uso do preservativo masculino não é constante e os mesmos apontam para índices muito variáveis. Na Jamaica, Figueroa⁵ encontrou em portadores do HIV um aumento na utilização do preservativo de 27%, em 1989, para 47%, em 1993. Bajos³, em estudo sobre comportamento sexual e epidemiológico do HIV, na França e Grã-Bretanha, encontrou para homens, proporções de 80,9% e 58,8% respectivamente e, para mulheres, 71,9% e 47,6% respectivamente utilizando constantemente o preservativo.

Na África, Serwadda⁷ em 1990 encontrou na área rural de Uganda que, entre os portadores de HIV, que 90,5% dos homens e 88,6% das mulheres não utilizavam preservativo. Entre homens latinos, residentes nos Estados Unidos, Marin⁶ relatou pequena frequência do uso de preservativo e Clark⁴ também nos EUA encontrou que apenas 10% das mulheres portadoras de HIV referiam que seus parceiros usavam o preservativo nas relações sexuais, após o conhecimento da infecção.

No Brasil, estudos realizados na população geral encontraram índices variáveis de 1,1% a 1,8% de uso de preservativo masculino, com objetivo de anticoncepção⁹. No estado de São Paulo Galvão¹⁰, em cidade do interior paulista encontrou entre portadores do HIV, que o uso do preservativo variou de 24,4% a 30,0% entre homens e mulheres e Gir¹¹ estudando mulheres encontrou que 36,6% referiam que seus companheiros usavam o preservativo. No Rio de Janeiro, Vermelho¹² encontrou que, apenas 10% de mulheres infectadas referiam o uso do preservativo masculino como forma de evitar a transmissão do HIV.

Neste sentido sabendo-se que é muito freqüente o não uso do preservativo entre portadores do HIV, e quão necessário usar o preservativo masculino durante as relações sexuais, considerou-se relevante pesquisar as razões apresentadas para sua não utilização entre casais portadores do HIV.

OBJETIVO

Analisar relatos verbais sobre as razões atribuídas para o não uso de preservativo entre portadores ou não do HIV, em casais discordantes ou concordantes no que se refere ao resultado da sorologia específica para detecção do HIV, visando obter dados para estimular o uso adequado e constante.

MATERIALE MÉTODO

A pesquisa foi realizada no Ambulatório Especial, da Área de Doenças Tropicais do Departamento de Doenças Tropicais e Diagnóstico por Imagem, da Faculdade de Medicina UNESP - Botucatu, no qual se presta atendimento aos pacientes portadores de HIV/Aids bem como parceiros (as) dos respectivos pacientes, com ou sem infecção pelo HIV.

Os dados foram coletados após apreciação e autorização da Comissão de Ética em Pesquisa e do Consentimento livre e esclarecido assinado pelos pacientes participantes.

Como critério de seleção utilizou-se o relato espontâneo sobre o não uso do preservativo masculino, durante atendimento em grupo multiprofissional no primeiro semestre de 1999. O atendimento em grupo é uma forma de atendimento direcionado aos pacientes atendidos no ambulatório com objetivo de acolhimento, apoio e orientação, realizado no início do atendimento médico, sendo que a frequência dos pacientes às reuniões em grupo não é obrigatória.

Foram entrevistados 14 pacientes, sendo sete mulheres com infecção pelo HIV e sete homens, sendo que dois homens não apresentavam o HIV, denominados soronegativos, mas que eram compa-

nhieiros sexuais de mulheres portadoras do HIV. Dois homens companheiros de mulheres HIV positivas recusavam fazer acompanhamento médico. Duas mulheres não foram entrevistadas devido uma que realizava seguimento em outro serviço de saúde e outra que não havia realizado o exame para verificar sua sorologia em relação a presença de HIV. Deste modo, tivemos nove casais (Quadro 1).

Neste estudo considerou-se as denominações: *Casais Discordantes*, para aqueles cujo resultado da sorologia específica para detecção do HIV apresentava-se diferente do homem e da mulher, e *Casais Concordantes*, para aqueles cujo resultado da sorologia específica para detecção do HIV apresentava-se igual para o homem e para a mulher.

Os dados foram obtidos por meio de entrevista semi-estruturada dividida em duas partes, a primeira voltada para obter a caracterização sócio demográfica e clínica dos pacientes e a segunda constava de questões norteadoras para se investigar a causa para o não uso do preservativo, fundamentada em questões norteadoras. (Anexo I)

Para analisar os dados, utilizou-se a análise quantitativa, descrita através de números e percentagens, e análise qualitativa, estudando-se o agrupamento de temas, através da análise de conteúdo recomendada por Bardin¹³. Optou-se pela análise temática, que consiste em descobrir os núcleos do sentido das falas da população estudada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram estudados 14 pacientes, dos quais, sete eram homens e sete eram mulheres, que formavam nove casais heterossexuais, dois eram discordantes, quatro concordantes e de três não foi possível categorizá-los quanto ao resultado da sorologia, pois, dois homens, parceiros de duas mulheres entrevistadas recusavam-se em realizar exame sorológico e acompanhamento médico. Uma mulher, parceira de um homem entrevistado, não havia realizado sorologia até o término da pesquisa. De um casal concordante uma mulher realizava seguimento em outro serviço de saúde (Quadro 1).

Perfil sócio-demográfico e clínico

A caracterização sócio-demográfica e clínica da população estudada está apresentada na Tabela 1. Entre as sete mulheres entrevistadas todas apresentavam infecção pelo HIV, sendo que quatro (57,0%) tinham aids. Apresentavam idades entre 20 e 35 anos. Quanto a escolaridade, a maioria (85,7%) das mulheres apresentava escolaridade equivalente ao primeiro grau, e apenas, uma (14,3%) mulher apresentava curso universitário. Cinco mulheres eram donas de casa, não exercendo atividade remunerada, uma era faxineira e outra comerciante. Todas referiram serem casadas.

A apresentação destas mulheres pouco escolarizadas, com ocupação elementar de trabalho, tem representado o fenômeno de *feminização e pauperização*, da aids. Agora, a aids após atingir no final dos anos 80 as classes sociais mais favorecidas, com maior renda e melhor nível escolar, se expandem entre as camadas sociais menos favorecidas. A pouca inserção das mulheres em pesquisas clínicas e terapêuticas tem ocorrido devido ao diagnóstico tardio e a possibilidade de gravidez, o que pode levar a risco fetal^{12,14}.

Vermelho¹² e Bastos¹⁴ ainda referem que as mulheres donas de casa, mães de famílias, e pobres, têm pouco ou nenhum acesso as informações e serviços, e estão sendo abordadas somente no momento da gravidez, além de depararem com dificuldade em negociar com o parceiro o uso de preservativo, por apresentar dependência econômica e social. O não uso do preservativo por parte dos parceiros pode levar as mulheres a engravidarem por encontrarem-se em idade fértil podendo transmitir a infecção para seus fetos.

A publicação de *O dossiê pano*¹⁵ já revelava que a mulher corria uma tripla ameaça já que pode se contaminar com o HIV e contrair aids, uma vez infectada poderia transmitir a seus bebês e, ainda seriam elas responsáveis para cuidar dos doentes.

O tempo de infecção a partir do diagnóstico médico entre as mulheres estudadas era de oito meses a sete anos de conhecimento da infecção pelo HIV.

Quatro mulheres referiam tempo de convívio com o companheiro atual há um período de até três anos, e as demais referiam tempo de convivência superior a quatro anos. Todas as mulheres entrevistadas referiam ter sido contaminadas pelos seus parceiros (anterior ou atual) através de relação heterossexual, e as mesmas, não informaram outra causa epidemiológica que sugeria outra forma de contaminação.

Quanto à igualdade ou não do exame sorológico anti HIV, duas mulheres referiam que seus companheiros conheciam seu estado de portador do HIV, porém, não admitiam a infecção pelo HIV, negando o acompanhamento médico e recusando-se usar o preservativo masculino durante as relações sexuais.

Quanto à caracterização dos sete homens entrevistados, dois não apresentavam infecção pelo HIV (soronegativos) até o momento da entrevista, sendo suas companheiras portadoras do HIV, doentes ou não, chamados de casais discordantes. Os homens tinham idades entre 20 e 40 anos. Cinco deles (71,4%) apresentavam escolaridade equivalente ao primeiro grau incompleto. Quanto a situação conjugal dois homens referiam serem solteiros, porém mantinham parceira única, atribuindo relacionamento considerado por eles de "namoro". O tempo de relacionamento referido por eles com suas parceiras era respectivamente de seis meses e um ano. Referiam média de três relações sexuais penetrativas por semana, nas últimas quatro semanas, sem uso de preservativo. Com relação às respectivas companheiras, uma apresenta aids e fazia seguimento em outro serviço de referência de atendimento aos portadores de HIV e a outra até o final da pesquisa não havia comparecido ao ambulatório, para diagnóstico.

Em geral, existem pessoas que não querem saber se estão infectadas pelo HIV, devido vergonha e estigma. Por outro lado, algumas pessoas que sabem de seu estado com respeito ao HIV raramente comunicam a outras sua situação, nem sequer para grupos de apoio¹⁶ e ainda, o ato de comunicar suas situações é realizado mais pelas mulheres aos seus familiares e parceiros do que dos homens portadores a seus familiares e companheiras¹⁷.

Razões para o não uso do preservativo masculino

As razões emitidas pelos pacientes para o não uso do preservativo, estão apresentadas no Quadro 2. Os temas expressam as respostas analisadas e agrupadas de acordo com o núcleo do sentido das razões atribuídas entre os homens e mulheres portadores de HIV, doentes ou não, e serão discutidas separadamente a seguir:

Descrédito quanto ao risco de se contaminar

Durante o estudo, um homem, soronegativo, expressou seu desconhecimento sobre a infecção pelo HIV e aids, referindo que o indivíduo portador de HIV torna-se e apresenta-se uma pessoa extremamente *emagrecida, feia, com queda de cabelo*, ou seja, compara a uma imagem destrutível, desfigurada do indivíduo com infecção pelo HIV. Assim, referindo-se que a aparência saudável de sua mulher (portadora do HIV) não lhe deixa acreditar que ela possa ser portadora do vírus causador da Aids, como observa-se através de sua fala:

"ela é tão bonita, tão grande no meu coração, que para mim não tem vírus e doença alguma acima do meu amor" (homem, casal 1)

Desta forma, não acredita que possa ser contaminado pela companheira, expondo-se ao risco da contaminação através de relações sexuais desprotegidas.

Embora o paciente (soronegativo) tenha conhecimento da doença da companheira, dos riscos que vem correndo ao relacionar-se desprotegido sexualmente, além do que a doença é fatal, e não considera, portanto, que a aids seja uma ameaça à sua vida. Expor-se indiscriminadamente ao risco de contrair a infecção pelo HIV, negando a doença de sua companheira, foi a maneira que encontrou para demonstrar sua forma de amor. Sua companheira atribui o fato do não uso do preservativo entre eles, por ele não gostar, e referir incomodado ao usá-lo. Por sua vez, o maior temor atribuído por esta mulher é o medo de nova gravidez, maior do que a transmissão do HIV ao seu parceiro.

A negação da doença e do perigo em contrair o HIV parece ser o caminho escolhido por alguns pacientes para não perceber e reconhecer o risco que se opõem cada vez que relacionam, e ainda, que o preservativo ainda é visto como sinônimo de desconfiança no relacionamento, e para demonstrar que a relação é séria e que existe amor não se usa o preservativo¹².

Incômodo causado pelo uso

Neste estudo uma das razões para não usar o preservativo referida pelos homens foi o incômodo causado pelo preservativo que por diversas razões dentre as quais, as relativas ao fato de atrapalhar o desfecho da relação, por apertar o pênis, segurar a glande, e puxar os pelos. Uma mulher referiu o incômodo causado pelo preservativo masculino, e aliada ao incômodo referido pelo companheiro, levam o casal em não usa-lo, como mostra a fala da paciente:

"eu não exijo o preservativo, por quê, também me sinto incômoda, desconfortável..." (Mulher, casal 1)

Alguns pesquisadores¹⁸⁻²¹ mostram que a resistência ao uso dos preservativos não é exclusiva dos homens, mas também praticada pelas mulheres, muitas das quais referem ser esta uma prática relacionada a fatores de desestímulo ao sexo, associados à idéia de promiscuidade e sexo clandestino^{21,22}, à necessidade de contraceção e proteção contra doenças sexualmente transmissíveis²², ou desnecessário¹¹.

Barth²³ estudando casais portadores de HIV encontrou que o incômodo foi a principal causa para o não uso do preservativo masculino relatado entre eles. Lask²⁴ entre população em risco para adquirir o HIV encontrou que associado ao incômodo outros fatores estavam ligados ao não uso, como estabilidade conjugal, confiança e amor durante o relacionamento.

Interfere com a masculinidade

No Brasil, o machismo, é um fenômeno marcante no processo da discussão sobre sexo seguro, que muitas vezes se opõe à mudança de comportamento em direção da utilização consistente do preservativo²¹.

Uma das razões atribuídas ao não uso do preservativo como um método não utilizado pelos homens. ... *preservativo não é coisa de "macho"...* (Homem, casal 3)

Mediante este comportamento, homens vivenciam a concepção de masculinidade dominante e parece como necessário e para demonstrar a si mesmo e aos seus pares que são "Homens", e passam a usar uma linguagem para defender sua imagem devido a necessidade permanente de demonstrar e afirmar-se que são homens²⁵.

Desconhecimento da reinfecção pelo HIV

Encontrou-se um casal em que ambos portadores do HIV, desconheciam a possibilidade da reinfecção pelo HIV. Não sabiam explicar o por quê da necessidade do uso do preservativo entre eles achando que não havia problema manterem sexo desprotegido, já que a laqueadura os protegia da gravidez.

Gir¹¹ em estudo sobre sexualidade entre mulheres portadoras de HIV, encontrou que elas achavam desnecessário o uso do preservativo masculino quando o parceiro também era portador do HIV.

Abordar a questão de sexualidade é um tema ainda difícil por parte de alguns profissionais, ou ainda, muitas vezes o fato de serem pacientes com longo tempo de infecção pelo HIV ou aids, pode deixar segura a equipe de saúde acreditando que estes pacientes já sabem as possibilidades de transmissão do HIV. Assim, a educação em saúde, é um tema que deve ser sistematicamente realizado para todos os pacientes independentes do tempo de doença e por todos da equipe de saúde.

Medo de perdê-lo.

A dependência e submissão da mulher pelo companheiro fica evidente no fato de que a decisão do companheiro é uma "ordem" em não usar o preservativo, como observamos as falas:

... se eu insistir em usar o preservativo ele procura por outra mulher e eu fico aqui sozinha... (Mulher, casal 4)

... eu sou sua mulher, tenho que deixar fazer sexo sem a camisinha ... (Mulher, casal 8)

Resultado semelhante ao desta pesquisa foi observado por Lask²⁴ estudando mulheres em risco de adquirir o HIV, encontrou que o medo de perder o companheiro era um obstáculo para não usar o preservativo masculino.

Mulheres de meia-idade são menos convincentes e mais dependentes da decisão e escolha dos homens, e não adotam condutas eficazes relativas ao uso do preservativo¹², por medo de perde-los. Assim as mulheres recusam-se tomar a decisão de não ter relação sexual com o preservativo e nem mesmo abordar a necessidade do seu uso, pois coloca em risco seu casamento e, às vezes sua sobrevivência.

Diminuição do prazer

O tema diminuição do prazer relacionado ao uso do preservativo esteve presente nas razões emitidas por homens e mulheres, os quais referiam que antes e durante o intercuro sexual o preservativo era um impedimento para a satisfação do prazer total.

... parar no pico ... para colocar o preservativo faz acabar com toda aquela vontade, e acaba diminuindo o prazer ... (Homem, casal 5)

Barth²³ estudando homens e mulheres com múltiplos parceiros encontrou que uma das referências para o não uso do preservativo masculino era a sensação reduzida de prazer ao usa-los.

Desta forma o preservativo é percebido como um objeto que interfere no relacionamento, tornando-se entre eles uma razão para não usa-lo.

Resistência do parceiro ao uso do preservativo.

Nas pesquisas que diferenciam o sexo, pode-se observar que a utilização do preservativo é regularmente menor entre indivíduos do sexo feminino. Isto se deve na maioria das vezes ao fato de que seu uso depende fundamentalmente da anuência do parceiro do sexo masculino. Além disso, vários estudos demonstram que quem determina o ritmo e a formação das relações sexuais é o homem, o que torna a rejeição masculina ao preservativo uma questão problemática para a mulher²¹. Quando ela tenta negociar seu uso, esta atitude pode ser tomada como infidelidade por parte dela e se a isto se somarem fatores como parceiro fixo e baixa renda, que frequentemente também se associam a baixa escolaridade, a dificuldade para a utilização do preservativo fica maior.

A resistência ao uso do preservativo masculino foi um fator encontrado por Marin⁶ nos EUA, associado com baixo grau de escolaridade. Este autor ainda refere que as chances de negociação entre eles diminuem devido a dificuldade de a mulher negociar seu uso.

Nos estudos acima as informações estão de acordo com os dados desta pesquisa em que a totalidade das mulheres refere resistência do parceiro em utiliza-lo.

Mediante isto observamos que o preservativo feminino pode ser uma opção para a proteção do casal em que o homem é resistente ao uso do masculino, porém Miler⁽²⁶⁾ ressalva que opções além do preservativo masculino podem oferecer uma ameaça para que as mulheres não utilizem nenhum método.

Os usuários de drogas endovenosas têm sido citados como os que mais resistem a qualquer abordagem sobre proteção, criando situações que dificultam a adoção de medidas que visam diminuir a incidência do HIV²⁷. Esta referência corrobora com os resultados, no qual dois homens que não usam o preservativo referiam terem sido contaminados através do uso compartilhado de agulhas e seringas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dados disponíveis na literatura que demonstram aumento da segurança contra a aquisição da infecção através do uso do preservativo masculino, sua utilização, na era da aids, nas diferentes regiões do mundo, tem sido apresentados, tanto na literatura nacional, quanto na estrangeira, como muito variáveis na dependência de vários fatores, dentre os quais os culturais se sobressaem.

Apesar de incansáveis esforços direcionados à pesquisa para encontrar um tratamento efetivo, o preservativo masculino ainda se apresenta como o método mais prático para diminuir a disseminação do HIV por via sexual. No entanto, este e outros estudos apresentados, em população portadora ou não do vírus, mostram que o não uso do preservativo e a resistência que existe contra sua utilização ocorrem por motivos culturais. Caminhos para modificar esta situação podem estar na educação, que deve ser iniciada o mais precocemente possível, incentivando e orientando o uso do preservativo, como um meio para introduzir comportamento seguro dos indivíduos quando sexualmente ativos.

Vitiello²⁸ refere que o "normal" em sexualidade se resume em satisfazer-se e satisfazer sexualmente seu parceiro (a), desde que isso não traga riscos ou danos a si mesmo, ou ao seu parceiro (a) e ao meio social. Assim, utilizando este conceito, os pacientes deste estudo exerceram sua sexualidade somente em busca de prazer sem avaliar os danos possíveis de seus atos.

A análise dos relatos permitiu verificar que entre os homens as principais razões apontadas para a não utilização do preservativo referiam-se a: incômodo causado pelo uso, interferência na masculinidade, diminuição do prazer, resistência da parceira, desconhecimento da reinfeção, e descrédito quanto ao risco de se contaminar.

Entre as mulheres, as razões apontadas ao não uso referem-se à resistência dos companheiros em fazê-lo, incômodo causado pelo uso, medo de perdê-los, e uma delas referiu desconhecer a possibilidade de reinfeção (ela era esterelizada, e tanto ela como o companheiro eram portadores do HIV).

Todos, homens e mulheres, com exceção de um casal, relataram ter conhecimento das complicações pelo não uso do preservativo masculino.

Esses dados sugerem a necessidade de se intensificar um trabalho não apenas informativo, mas que vise mudança de atitudes com relação aos papéis sexuais, a visão do sexo, de forma especial com pacientes doentes ou portadores do HIV de ambos os sexos, bem como de aprimorar os meios da proteção, uma vez que predominam razões para o não uso decorrente de fatores que não dependem apenas de informação.

Essa pesquisa investigou as razões do não uso de preservativo entre casais em que um dos membros é portador do HIV, para poder trabalhar essas razões não apenas com estes casais, mas fundamentar orientações à população sabidamente portadora do HIV e a população em geral, como uma responsabilidade social.

QUADRO 1

Apresentação dos casais portadores ou não do HIV, quanto ao resultado da concordância* da sorologia para detecção do HIV, atendidos no Ambulatório Especial, FMB – UNESP, Botucatu.

Casal	Mulher	Homem	Concordância*
1	+	-	Discordante
2	+	-	Discordante
3	+	+	Concordante
4	+	+	Concordante
5	+	+	Concordante
6	+**	+	Concordante
7	+	Sem sorologia**	Sem definição
8	+	Sem sorologia**	Sem definição
9	Sem sorologia**	+	Sem definição

* Casais Discordantes: aqueles cujo resultado da sorologia específica para detecção do HIV apresentava-se diferente entre o homem e a mulher, e Casais Concordantes: aqueles cujo resultado da sorologia específica para detecção do HIV apresentava-se igual para o homem e para a mulher.

** Não foi entrevistado(a), por não estar presente no seguimento ambulatorial.

TABELA 1

Distribuição dos pacientes portadores ou não do HIV, atendidos no Ambulatório Especial, segundo caracterização sócio- demográfica e clínicas, FMB – UNESP, Botucatu.

Caracterização	Homens		Mulheres		Total			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Sexo	7	50	7	50	14	100		
Faixa	20¼25	2	28,5	1	14,3	3	21,5	
Etária	26¼30	-	-	4	57,2	4	28,5	
	31¼35	2	28,5	2	28,5	4	28,5	
	36¼40	3	43,0	-	-	3	21,5	
	1º Incompleto	5	71,4	6	85,7	11	78,7	
	1º completo	-	-	-	-	-	-	
	2º Incompleto	1	14,3	-	-	1	7,1	
	2º completo	1	14,3	-	-	1	7,1	
	3º Incompleto	-	-	-	-	-	-	
	3º completo	-	-	1	14,3	1	7,1	
	Afastado	1	14,3	-	-	1	7,1	
	Bóia fria	2	28,5	-	-	2	14,2	
	Comerciante	-	-	1	14,3	1	7,1	
	Desempregado	1	14,3	-	-	1	7,1	
	Faxineira	-	-	1	14,3	1	7,1	
	Mecânico	1	14,3	-	-	1	7,1	
	Op. de Máquina	1	14,3	-	-	1	7,1	
	P. Domésticas	-	-	5	71,5	5	42,8	
	Vigia	1	14,3	-	-	1	7,1	
	Casado/Amasiado	5	71,5	7	100,0	12	85,7	
	Solteiro	2	28,5	-	-	2	14,2	
	Tempo de Infecção (anos)*	1 ¼ 2	3	60,0	3	43,0	6	50,0
		3 ¼ 4	1	20,0	2	28,5	3	25,0
		5 ¼ 6	1	20,0	2	28,5	3	25,0
	Categoria de Transmissão*	Heterossexual	1	20,0	7	100,0	8	66,7
		UDE	4	80,0	-	-	4	33,3
	Estádio da Infecção*	Infecção assintomática	2	40,0	3	43,0	5	41,6
		Aids	3	60,0	4	57,0	7	58,4
	Tempo de Convivência (anos)	0 ¼ 3	4	57,2	4	57,2	8	57,2
		4 ¼ 6	2	28,5	2	28,5	4	28,5
		3 7	1	14,3	1	14,3	2	14,3

* Exclui-se dois homens sem infecção pelo HIV, companheiros mulheres portadoras de HIV/aids.

QUADRO 2

Razões emitidas pelos pacientes portadores do HIV, de acordo com o sexo para o não uso do preservativo masculino*, FMB – UNESP, Botucatu.

Razões Atribuídas	Homem	Mulher
Incômodo causado pelo uso	6	3
Interfere com a masculinidade	3	-
Diminuição do prazer	3	1
Resistência do parceiro**	2	9
Desconhecimento da reinfecção pelo HIV	1	1
Descrédito quanto ao risco de se contaminar	1	-
Medo de perdê-lo	-	3

* Um paciente pode ter referido uma ou mais razão.

** Nas falas o tema referiu-se ao mesmas conteúdo- razões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- GUIMARÃES MDC, CASTILHO EA. -Aspectos Epidemiológicos da AIDS no Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Tropical*, 1993; 26, 101-111.
- 2- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. -*Boletim Epidemiológico de aids*. 2000. Ano XIII, n.3, 36- 52.
- 3- BAIOS N, WADSWORTH J, DUCOT B, et al. -Sexual behaviour and HIV epidemiology: comparative analysis in France and Britain. *AIDS*, 1995; 9(7) 735-749.
- 4- CLARK, R A, KISSINGER,P, BEDIMO,A L, DUNN, P, ALBERTIN, H. -Determination of factors associated with condom use among women infected with human immunodeficiency virus. *Royal Soc. Med*, 1997; 8(4) 229-233.
- 5- FIGUEROA, J. P., BDATHWAITE A, WARD E, et al. -The HIV/AIDS epidemic in Jamaica. *AIDS*, 1995; 9(7) 61-68.
- 6- MARIN BV, GOMÉZ CA, TSCHANN JM, GREGORICH SE. -Condom use in unmarried latino men: a test of cultural constructs. *Health Psychol*, 1997; 16, 458-467.
- 7- SERWADDA D, GRAY RH, WAWER MJ, SEWANKAMBO NK, LULE JK, LAINJO B, KELLY R. -The social dynamics of HIV transmission as reflected through discordant couples in rural Uganda. *AIDS*, 1995; 9, 745-750.
- 8- SHANMUGANANDAN, S. SUBRAMANIAN, T. SARAVABAVAN,V. -Determinants of condom use among women in Mandurai City,Tamilnadu, Índia. *Int. Conf. AIDS*. (abstract *Pub.C.1217*).1996; 11(2), 472.
- 9- BERQUÓ E, SOUZA M. R. -Homens Adultos: conhecimento e uso do condom. In: Loyola M. A. -Aids e sexualidade o ponto de vista das ciências humanas. *Rio de Janeiro:ABIA, IMS, 1994*.
- 10- GALVÃO, M.T.G, MARCONDES-MACHADO. -Use of a condom in sex relations by patients of HIV. *Rev. Soc Bras Med Trop*, 2001;34(2) 181-186.
- 11- GIR, E, DUARTE,G. -Alterações sociais e da sexualidade decorrentes da infecção pelo HIV-1 entre mulheres. *J. Bras. Doenças Sex Trans*, 1997; 9(3):42-45.
- 12- VERMELHO,L.L, BARBOSA, R.H.S, NOGUEIRA,S.A. -Mulheres com aids: desvendando histórias de risco. *Cad. Saúde Pública*, 1999;15(2): abr/jun.
- 13- BARDIN L, 1979. -*Análise do conteúdo*. Lisboa: *Persona*.
- 14- BASTOS, F I, SWARCWALD, CL. -Aids e pauperização: principais conceitos e evidências empíricas. *Cad. Saúde Pública*, 2000; 16(sup.1):65-76.
- 15- PANOS INSTITUTE/DOSSIÉ PANOS. -A tripla ameaça: mulheres e aids. *Rio de Janeiro:ABIA, 1993*.
- 16- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. -La epidemia de SIDA: situación en diciembre de 1998. *ONUSIDA; Programa conjunto de las naciones unidas sobre el VIH/SIDA. OMS:Ginebra, 1999*.
- 17- GALVÃO, M.T.G, MARCONDES-MACHADO. -Mulheres, preconceito e Aids. *J. Bras. Doenças Sex. Transm*, 2000; 12(2):40.
- 18- MARIN, BV, TSCHANN, JM, GOMEZ, CA, GREGORY,S. -Self-efficacy to use condoms in unmarried latino adults. *Am. Journal Community Psychology*, 1998; 26(1) 53-71.
- 19- ARRUDA, JM, MORRIS L, RUTEMBERG N. -Pesquisa Nacional sobre Saúde Materno Infantil e Planejamento Familiar. *Rio de Janeiro: BEMFAM*, 1997.
- 20- BERQUÓ E. -Anticoncepção da população na virada do século. *São Paulo: Melhoramentos*. 1987.
- 21- LOYOLA MA. -Aids e prevenção da aids no Rio de Janeiro. In: Loyola MA. org. -Aids e sexualidade. O ponto de vista das ciências humanas. *Rio de Janeiro: ABIA, 1994*.
- 22- SLOMIN-NEVO, V, AUSLANDER WF, MUNRO JF, OZNAWA MN. -Knowledge and attitudes related to aids among African- American women. *Ethn. Dis*,1994; 4:68-76.
- 23- BARTH P, AKAMBA J, SCHIMIDT-EHRY B, REHLE T. -Knowledge about aids and reported condom use among men and women with multiple partners in Bamenda, Cameroon. *Int. Conf. AIDS*. 1992; 8(2):D526 (abstract n.PoD 5823).
- 24- LASK M, HOFMAN S, PERKINS H, PALMA Z. -Women, sexuality and HIV/AIDS prevention. *Int. Conf. AIDS*, 1996; 11(2):490 (abstract n. Pub.D.1336).
- 25- PINHEIRO VMS. -Sexualidade e masculinidade. *J. Bras. Doenças Trans*, 1999;11(4):3,4.
- 26- MILER, L, MURPHY ST, CLARKE, MOORE, J. -Increasing options or condom substitutions? Impact of hierarchical messages on women's evaluations of HIV prevention methods. *Int. Conf. Aids*, 1998; 12:684 (abstract n.33479).
- 27- CENTERS FOR DISEASE AND PREVENTION. -HIV/AIDS Surveillance Reports. 1997; 9,1-37.
- 28- VITIELLO, N. O que é normal em sexualidade. *Rev Bras Med-GO*, 1997; 8(3) 134-135.

Endereço para correspondência:

MARLI TG GALVÃO

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP - Departamento de Enfermagem, Anexo H, 1º andar. Campus de Rubião Junior, Botucatu-SP. CEP 18618-970. Tel (14) 6802-6004.

E-mail: mgalvao@fmb.unesp.br

IDENTIFICAÇÃO DE *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, *MYCOPLASMA HOMINIS* E *UREAPLASMA UREALYTICUM*, EM GESTANTES E NÃO GESTANTES

CHLAMYDIA TRACHOMATIS, *MYCOPLASMA HOMINIS* AND *UREAPLASMA UREALYTICUM*
IDENTIFICATION IN PREGNANTS AND NON PREGNANTS WOMEN

Carla A Bastos¹, Renato S Bravo², Helena R Lopes³, Claudio Figueiredo³

RESUMO

Chlamydia trachomatis, o *Mycoplasma hominis* e o *Ureaplasma urealyticum* são agentes causadores de endocervicite em mulheres sexualmente ativas. A ausência de diagnóstico e/ou tratamento representam um grave problema de saúde pública, e podem evoluir para uma série de complicações como: endometrite, doença inflamatória pélvica, esterilidade e infecções neonatais (pulmonares e oftálmicas). **Objetivos:** Determinar a frequência de endocervicite por *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum*, em mulheres atendidas numa clínica privada de ginecologia e obstetrícia no bairro de Ramos município do Rio de Janeiro, e ainda correlacionar a eficácia do tratamento com 1 g de Azitromicina em dose única. **Pacientes e Métodos:** Foi realizado um estudo prospectivo com mulheres sexualmente ativas com idade entre 15 e 49 anos que procuraram atendimento ginecológico e/ou obstétrico por motivos diversos e que não fizeram uso de medicação até 15 dias antes. O estudo envolveu dados como: anamnese, exame ginecológico para colpocitologia oncotica e coleta de material endocervical com conjunto específico (ELISA-Sistema Automatizado Mini-Vidas para *Chlamydia trachomatis* e Bio Merieux para *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum*) através do Laboratório Roseli. **Resultados:** a amostra constitui-se de 123 pacientes (58 gestantes e 65 não gestantes). Detectou-se antígenos de *Chlamydia* em 3,2% da população estudada (3,4% nas não gestantes e 3% nas gestantes). Porém, a amostra detectou uma frequência de 17,8% de pacientes positivas para *Ureaplasma* e *Mycoplasma* (16,9% nas não grávidas e 18,9% nas grávidas). **Conclusão:** Os achados clínicos e colpocitológicos não foram suficientemente específicos para o diagnóstico destas infecções genitais femininas, e sendo assim, o rastreamento como rotina destas bactérias em mulheres sexualmente ativas pode oferecer importantes benefícios. **Palavras-chave:** Infecção por *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum*, DST, Azitromicina

ABSTRACT

Chlamydia trachomatis, *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma urealyticum* are aetiopathological agents of endocervicitis in sexually active women. The lack of diagnose and/or treatment may represent a huge Public Health problem and can turn into a series of complications as: endometritis, inflammatory pelvic disease, sterility, and neonatal infections (pulmonary and ophthalmological). **Objectives:** Our aim was to determinate the frequency of endocervicitis caused by *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma urealyticum*, in women which were attended at a private Gynaecology and Obstetrics clinic in Ramos (Rio de Janeiro-Brasil), and also correlates the results of their treatment with 1 gr of azitromicin. **Patients and Methods:** A prospective study was made in sexually active women with age ranging between 15 and 49 years old, which had looked for G&O attendance, for different reasons, and hadn't been taken medication for at least 15 days before medical appointment. This study was data based on: interview, gynaecological exam with pap smear sampling and endocervical scraping specimens analyzed by specific methods (ELISA-SYSTEM for *Chlamydia trachomatis*, and Bio Merieux for *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma urealyticum*). **Results:** The study sample consisted of 123 patients (58 pregnant and 65 non-pregnant). *Clamydia* antigens were detected in 3,2% of the studied population (3,4% non-pregnants and 3% pregnant). Therefore the study sample detected a frequency of 17,8% positive patients for *Ureaplasma* and *Mycoplasma* (16,9% non-pregnants and 18,9% pregnant). **Conclusion:** The clinical and colpocytological findings weren't specific enough to diagnose those genital infections, this way, routine screening of those bacteria, in sexually active women may improve the diagnostic rate and offer important benefits for the female population.

Keywords: *Clamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, and *Ureaplasma urealyticum* infection, STD, Azitromicin

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 14(1): 31-37, 2002

INTRODUÇÃO

A escassez de trabalhos de levantamentos relacionados a endocervicite por *C. trachomatis*, *U. urealyticum* e *M. hominis* no Brasil, especialmente em nossa região, Rio de Janeiro, nos motivou a tentar buscar dados referentes a tal infecção com a finalidade de estabelecer sua frequência na população feminina de gestantes e não gestantes no nosso meio.

Muito se tem falado no Brasil a respeito de infecções genitais sexualmente transmissíveis com envolvimento da *C. trachomatis*, *U.*

urealyticum e *M. hominis*. Normas do Ministério da Saúde, Manual do Controle das DST da Coordenação Nacional de DST/Aids publicada recentemente em 1999, orienta que, frente a casos de síndromes de corrimento uretral, endocervicite ou salpingite devam ser tratados com medicações específicas visando combater *N. gonorrhoeae* e a *C. trachomatis* simultaneamente. Tais orientações estão apoiadas não em pesquisas nacionais, mais em dados internacionais, que podem ou não ser similares aos existentes aqui.

Outro dado importante prende-se ao fato que grupos de uma população de uma determinada região podem ter etiologias diferentes em uma mesma sintomatologia infecciosa. Por isso, desenvolvemos este trabalho buscando em primeiro momento estudar mulheres em duas situações (gestantes e não gestantes), pacientes de um consultório privado (particular e convênio), localizado no Município do Rio de Janeiro, no bairro de Ramos.

¹ Médica Ginecologista, Especialista em DST

² Prof. Adjunto-Doutor MMI/UFF

³ Prof. Adjunto-Doutor, Depat. Microbiologia e Parasitologia/UFF

³ Prof. Adjunto, Bacteriologia, MIP/CMB/CCM/UFF

OBJETIVOS

Geral

- determinar a freqüência de endocervicite por *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* em gestantes e não gestantes atendidas em uma clínica privada de ginecologia e obstetrícia no bairro de Ramos no município do Rio de Janeiro.

Específicos

- diagnosticar e tratar as mulheres com endocervicite por *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* confirmadas.
- testar a eficácia da Azitromicina em dose única oral de 1g, no tratamento da endocervicite por *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* em gestantes e não gestantes.
- identificar o perfil sócio econômico e os dados da história sexual das mulheres com diagnóstico laboratorial confirmado.

Benefícios esperados

- reduzir a taxa de contaminação vertical, principalmente da pneumonia e infecção ocular no recém-nato das grávidas com as infecções citadas após tratamento.
- diminuir a taxa de rotura prematura das membranas e partos prematuros das grávidas com as infecções citadas.
- diminuir a transmissão de *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* para os parceiros sexuais das pacientes pesquisadas e contaminadas.
- diminuir a taxa de infecção no trato genital superior das pacientes pesquisadas e contaminadas.

METODOLOGIA

A pesquisa se propôs a estudar mulheres com idade entre 15 a 49 anos, gestantes e não gestantes, sem o uso de quaisquer medicações vaginais, corticóides ou antibióticos por via sistêmica nos últimos quinze dias que procuraram uma Clínica Privada no bairro de Ramos, município do Rio de Janeiro, durante o ano de 1999.

As pacientes foram consultadas sobre sua inserção na pesquisa, fato que só ocorreu com o seu consentimento informado e/ou de seus responsáveis legais. O estudo envolveu dados de anamnese em ficha de atendimento padrão, exames ginecológicos com coleta de material para colpocitologia oncológica e da endocervicite para pesquisa de antígenos de *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum*.

Os dados de anamnese visaram identificar o perfil socioeconômico e hábitos sexuais das pacientes.

A colpocitologia foi realizada de acordo com a técnica clássica (coleta tríplice) e coloração por Papanicolaou. Após tal coleta, foram introduzidos dois coletores específicos na endocervicite para pesquisa de *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum*, por 5 a 10 segundos, realizando-se movimentos rotativos para assegurar maior coleta de células epiteliais. Estes foram retirados sem tocar na parede vaginal e colocados corretamente nos tubos para transporte próprio, previamente identificado.

REVISÃO DA LITERATURA

Mycoplasma ureaplasma

Conforme referido por Passos, 1995¹, os *Mycoplasmas* constituem o grupo dos menores microorganismos entre os procaríotas, não apresentam parede celular definida (não possuem ácido murâmico), são

gram-negativos, tingem-se pela técnica de *Giemsa*, reproduzem-se por fissão binária e são resistentes à penicilina, fazendo com que os antibióticos do grupo das beta-lactaminas, que alteram eletivamente a parede bacteriana, sejam inativos. A ausência da parede celular lhes permite serem altamente pleomórficos, podendo ser considerados intermediários, entre as bactérias e os vírus. Existem em formas filamentosas longas 1 μ , a formas arredondadas de 90nm de diâmetro. São cultivados em meios artificiais. O material é semeado diretamente em meio líquido ou sólido, contendo penicilina e extrato de tálho, para inibir o crescimento de bactérias contaminantes

Parece que a maioria dos *Mycoplasmas* infecta os homens e animais aderindo firmemente a mucosa epitelial dos tratos respiratórios ou urogenital, fato que os protegem de serem eliminados pelas secreções, sendo portanto considerados parasitas de superfície.

A união do *Mycoplasma* com a célula hospedeira ocasiona uma maior concentração de produtos tóxicos excretados pelo parasita, irritando e lesando os tecidos envolvidos. A falta de parede celular facilita um contato direto da membrana plasmática dos *Mycoplasmas* com a da célula hospedeira, facilitando a transferência de antígeno entre os dois

Nas mulheres os *Mycoplasmas* penetram no canal cervical e dali, ascendem à cavidade endometrial provocando endometrite granulomatosa subclínica (Camano, 1988)². Consequentemente, existe um ambiente hostil para a nidação do ovo fecundado, causando esterilidade, gravidez ectópica ou aborto habitual. É provável ainda que eles sejam transportados pelos espermatozoides através de adesividade, não interferindo na motilidade e na sobrevivência dos mesmos. Os *Mycoplasmas* requerem para seu crescimento meios de culturas ricos e complexos. Utilizam os meios líquidos A3, U9 e M42 e o meio sólido A7 para o isolamento, identificação e titulação. (Passos, 1995)¹

O meio A3 (Shepard) serve tanto para o transporte quanto para o enriquecimento, tendo como base a Triptocaseína de soja e a L-Cisteína, e como complemento o soro de cavalo, extrato de levedo, penicilina e fungizone. O meio U9 (Shepard) é utilizado para a identificação do *Ureaplasma urealyticum* e possui, como substrato, a uréia, que é hidrolisada pelo *Ureaplasma urealyticum*, liberando amônia e causando alteração na cor do meio, de amarelo para lilás. Já o meio M42, rico e complexo, é utilizado para a identificação do *M. hominis* e contém como substrato a arginina, que é metabolizada pelo *M. hominis*, liberando amônia e causando alteração na cor do meio, de amarelo para lilás.

Para a titulação dos *Mycoplasmas* deverá ser levado em consideração valores >10.000 colônias/ml. Este número demonstra um desequilíbrio da flora comensal e poderá causar desordens importantes no trato genital.

Chlamydia trachomatis

Em virtude do pequeno tamanho e do parasitismo intracelular obrigatório, as *Chlamydia s* foram consideradas vírus, desde sua descrição original até os anos 60. Entretanto, possuem parede celular característica, ribossomos, DNA e RNA, e funções metabólicas que confirmam sua natureza bacteriana (quadro 1).

QUADRO 1 - Características distintas de *Clamídias*

- Parasitas Intracelulares obrigatórios
- Deficiência na produção de ATP endógeno
- Contém DNA, RNA e ribossomos procaríóticos típicos
- Membrana externa semelhante a de outras bactérias Gram-negativas
- Ciclo de desenvolvimento dimórfico que ocorre na inclusão intracelular citoplasmática
- Genoma pequeno (1/8 da *E. Coli*)
- Extrema diversidade na homologia de DNA

Fonte: Schachter, 1999.³

A primitiva correlação da *Chlamydia* com as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), ocorreu em 1910, quando foi descrita a associação de conjuntivite de inclusão em recém-nascidos, a Uretrite Não Gonocócica (UNG) e cervicite maternas. Nos anos 30 foi relacionada ao linfogranuloma venéreo (Schachter, 1999)³.

As *Chlamydia s* têm proteínas antigênicas na membrana que induzem a ativação dos mecanismos imunológicos humorais e celulares, inclusive a produção de imunoglobulinas específicas das classes IgA, IgM e IgG, bem como cromocitinas, interleucinas, interferons e o fator de necrose tumoral. Com ataques antigênicos repetidos ou prolongados, as interações entre os antígenos chlamydiais e a defesa imunológica celular do hospedeiro geram a formação de cicatrizes e o dano funcional observados nas infecções por *Chlamydia*.

O dano aos tecidos talvez seja causado por reações de hipersensibilidade retardadas a proteínas chlamydiais de choque térmico *Heat Shock Proteins (HSP)* sensibilizantes, produzidas pela interação hospedeiro/parasita. As HSP *Chlamydia* e humanas têm uma extensa homologia aminoácida, e as HSP da *Chlamydia* poderiam sensibilizar os linfócitos para responder a HSP humanas de reação cruzada. A expressão desses antígenos nas células do tecido hospedeiro poderiam induzir uma resposta imunológica dirigida contra as células expressoras, resultando na destruição, por exemplo, de células das tubas uterinas. Os níveis de anticorpos das HSP da *Chlamydia* no soro estão correlacionadas ao grau de dano ao tecido tubário. Assim, o parâmetro patológico dos ataques antigênicos da *Chlamydia* sobre o sistema imunológico é a morte celular, a formação de cicatrizes e o prejuízo funcional (Schachter, 1999)³.

As infecções por *Chlamydia s* são as DST mais comuns nos EUA e, provavelmente, na maioria dos países desenvolvidos. Não sendo uniformemente notificada nos EUA, somente são disponíveis estimativas grosseiras das infecções, baseadas na extrapolação de dados de clínicas particulares, e os serviços de Saúde Pública dos Estados Unidos calculam que ocorram 3,5 milhões de casos por ano.

A prevalência de infecções genitais por *C. trachomatis* varia de acordo com a população estudada.

Em Paris, a *C. trachomatis* foi encontrada em 22% das adolescentes do sexo feminino; em 17% das mulheres atendidas em clínicas de DST, e em 2% de mulheres atendidas em clínica de pré-natal (Shafer *et al.*, 1993)³.

Estudo realizado na Itália, demonstrou que dentre 2.071 mulheres portadoras de infecção genital, a *C. trachomatis* esteve presente em 5% (Fedele *et al.*, 1993)⁵.

Na Grécia, Boutis (1994) (*apud* Linhares *et al.*, 1996)⁶ examinando 400 mulheres sexualmente ativas e assintomáticas, verificaram a presença de *C. trachomatis* em 4% dos casos.

No estado da Virgínia (EUA), o grupo de Swinker, em 1988, encontrou a bactéria em 8,1% de 479 universitárias sexualmente ativas que procuraram atendimento ginecológico de rotina. Segundo Schachter, as infecções por *C. trachomatis* acometem 10-20% de adolescentes do sexo feminino sexualmente ativas nos EUA (Schachter *et al.*, 1989)⁷.

Em nosso país, a *C. trachomatis* ocorreu em 9% de mulheres com queixa de corrimento vaginal e em 12% de mulheres assintomáticas atendidas no ambulatório de ginecologia do Hospital Universitário na cidade de São Paulo (Linhares *et al.*, 1996)⁶. Na cidade de Porto Alegre, estudiosos verificaram a presença desta bactéria em 4% de 110 mulheres atendidas em Serviço de Planejamento Familiar (Passos *et al.*, 1994)⁸.

Em estudo retrospectivo de pacientes de um ambulatório de Ginecologia do Rio de Janeiro, Rodrigues e Cols, estudando 113 pacientes encontraram trinta e sete pacientes (33%) da amostra com positividade no teste de imunofluorescência direta para *C. trachomatis*, estando 82% na idade reprodutiva.⁹

Varella & cols. em uma amostra de 108 pacientes das quais, 69 eram da rede pública de atendimento de saúde e, 39 de clínica privada,

tiveram a oportunidade de detectar antígenos clamidiais em 20 mulheres, sendo a positividade de 18,8% (16/69) na rede pública e 18% no serviço privado.¹⁰

Em outro estudo, Frias *et al.*, em uma amostra constituída de 100 pacientes, houve a detecção de antígenos clamidiais em 5 (5%) pacientes. Para *U. urealyticum* a positividade foi de 33% e de 4%, para o *M. hominis*.¹¹

Millan relatou a ocorrência de 1,3% de acometimento faringeano em homens e mulheres com práticas de coito orogenital (Millan *et al.*, 1981).¹² Todavia, conforme Moulder, tal situação pode ter pouca importância epidemiológica (Moulder, 1982).¹³

A infecção por *C. trachomatis* pode ocorrer em várias localizações anatômicas e causar uma grande variedade de síndromes distintas.

Ainda não são bem conhecidas as bases moleculares da patogenicidade das infecções por *C. trachomatis*, embora estudos realizados em culturas de células em tecidos tenham possibilitado a identificação de vários fatores de virulência do microrganismo. Estes incluem a capacidade de reconhecer nas células do hospedeiro, sítios específicos para a ligação, a habilidade para induzir fagocitose e a capacidade de inibir a fusão com lisossomas celulares, dificultando a destruição intracelular do parasita (Washington *et al.*, 1991).¹⁴

Parece que na patogenia desta infecção, a entrada do corpúsculo dá-se por fagocitose. Não há evidências de que exista um sistema de transporte ativo que utilize ATP. De algum modo induzem sua própria fagocitose, o que é uma vantagem óbvia para um parasita intracelular obrigatório. A ingestão do corpúsculo elementar acompanha-se da perda de sua capa, com o correspondente amolecimento da parede celular. A presença da partícula infectante dentro do fagossomo, não se acompanha de fusão com os lisossomos, como acontece no processo normal da fagocitose. Os corpúsculos elementares permanecem em um vacúolo circundado por uma membrana derivada da célula hospedeira, que os protege da ação da lisozima. Sem perder a sua individualidade, os corpúsculos elementares aumentam de tamanho para formar o corpúsculo inicial que é metabolicamente ativa. Durante esta fase há intensa produção de RNA. Este processo leva de 7 a 10 horas, tempo durante o qual o fagossoma se move em direção centrípeta até o núcleo. Ao final deste tempo, forma-se o corpúsculo inicial que em 2 a 3 horas começa a sofrer fissão binária para formar mais corpúsculos. Nesta etapa ocorre o depósito de uma matriz de glicogênio, responsável pela coloração marrom de inclusão quando se aplica o Lugol.

Gradualmente, todos os corpúsculos iniciais são substituídos por corpúsculos elementares infectantes. Dá-se rotura das células hospedeiras e depois da lesão da membrana, completa-se o ciclo.

Nas mulheres a *Chlamydia* é isolada a partir do colo do útero, da uretra, dos ductos de Bartholin, das tubas uterinas, do endométrio e da mucosa retal. Cerca de 70% dos casos de infecção genital em mulheres no entanto, são oligossintomáticos. Os sintomas de cervicite e uretrite associados com infecção provocada no colo do útero são inespecíficos e podem incluir disúria, corrimento vaginal que é na verdade provocado por aumento no fluxo vaginal decorrente de hipersecreção proveniente do canal cervical pela resposta inflamatória ao microrganismo e até prurido vaginal.

A disseminação pode ocorrer não somente para o trato genital superior, mas também para a cavidade abdominal, pode resultar em manifestações clínicas que podem ser confundidas com apendicite e colecistite/pleurite.

Aspectos colposcópicos associados à infecção por *C. trachomatis*, incluem a presença de pus endocervical, aumento da vascularização superficial, hipertrofia do epitélio papilar e metaplasia imatura. A avaliação colposcópica confirma edema, hiperemia e friabilidade características na zona de transformação. O eritema afeta particularmente o epitélio colunar cervical e áreas periglandulares, podendo se estender para áreas marginais do epitélio escamoso, causando congestão vascu-

lar. Não raro pode-se visualizar uma zona de transformação atípica, mas o significado deste achado ainda não está totalmente definido (Harrison et al., 1985¹⁵, Paavonen, 1982¹⁶). Manifestações citológicas incluem a presença de linfócitos, células plasmocitárias, aumento de polimorfonucleares e número aumentado de histiócitos. Atipias epiteliais podem ocorrer tanto em células metaplásicas como endocervicais. Estes achados mostram que o pico de atividade celular ocorre na junção escamo-colunar, onde o maior número de células metaplásicas imaturas estão localizadas. Tais células podem ser mais suscetíveis aos vários agentes oncogênicos que as células escamosas. Acredita-se que a metaplasia atípica induzida por microrganismos específicos como a *C. trachomatis* ou *Herpes Simplex* poderia tornar o epitélio metaplásico mais suscetível à infecções por outros agentes, tais como: o papilomavírus humano (HPV) (Paavonen, 1982).¹⁶

O diagnóstico de infecção genital por *C. trachomatis*, no entanto, depende de identificação laboratorial específica. A infecção é oligosintomática na maioria das mulheres infectadas e em grande parte dos homens infectados. Além disso, os sintomas e sinais de infecção são altamente variáveis e podem ser causados por outros agentes infecciosos e por processos não infecciosos. A história médica e o exame físico, embora necessários em todos os casos, não são suficientemente sensíveis e específicos para a identificação dos pacientes infectados. O desenvolvimento de anticorpos monoclonais contra os microrganismos e o aumento dos conhecimentos relativos aos comportamentos do CE (corpúsculos elementares), resultaram em novos exames capazes de detectar a presença do antígeno da *Chlamydia* em amostras clínicas. Desde 1982 houve um aumento acentuado no uso de exames de detecção de antígenos nos laboratórios clínicos. Os testes de amplificação de DNA, como o PCR e a reação de ligase em cadeia (LCR) parecem ser mais sensíveis e específicos que os outros exames diagnósticos sem utilização de culturas.

No procedimento de colheita de material, vale lembrar que alguns tipos de zaragatoa são altamente tóxicos para a *Chlamydia*, sendo portanto, indicados os *Swabs* alginatados de dracou ou tamponados, sendo altamente contra indicados os de algodão puro, não tamponados. É essencial que o "sistema para transporte" não tenha ações sobre o microrganismo, de forma que este não se multiplique ou diminua. O meio deve garantir a viabilidade dos microrganismos presentes. O meio para transporte das amostras a serem cultivadas deve conter um sistema tampão fosfato, com adição de soro fetal bovino e antibióticos para inibir o crescimento de bactérias. A combinação de anfotericina B, gentamicina, nistatina e vancomicina, têm obtido bons resultados. O sistema tampão pode ser estocado durante meses a 20 °C, ou durante duas a três semanas a 4°C, antes de sua utilização. Os sistemas para transporte de amostras a serem analisadas pelos métodos de imunofluorescência direta, *Enzyme-linked Immunosorbent Assay* (ELISA), em fase sólida ou em fase líquida e para *Polymerase Chain Reaction* (PCR) ou *Ligase Chain Reaction* (LCR) são muito mais simples, não requerendo transportes especiais, estando atualmente disponíveis no mercado mundial de insumos para laboratórios, porém devem ser específicos para cada método.

O procedimento de cultivo padrão para a *Chlamydia trachomatis* é realizado em três dias de incubação, após as quais a monocamada de células pode ser corada pelo iodo ou pelo *Giemsa*, ou ainda por um conjugado fluorescente policlonal e ou monoclonal, sendo os dois primeiros métodos observados em microscópio óptico comum, visualizando-se desta forma os corpúsculos de inclusão (CI) intracitoplasmáticos. O último método de revelação do cultivo é realizado através de um microscópio de fluorescência e permite a visualização dos corpúsculos de inclusão (CI) corados em verde-maçã fluorescente.

A detecção de infecção por *Chlamydia* por métodos diferentes de cultura (detecção antigênica) se tornou factível com o recente desenvolvimento de reagentes imunológicos específicos para os componentes da membrana externa da clamídia.

A imunofluorescência direta (IFD) usa um ou mais anticorpos monoclonais (*Mabs*) conjugados com moléculas fluorescentes. Para aplicação nesse método foram desenvolvidos anticorpos monoclonais contra antígenos específicos e gêneros (lipopolissacarídes). Até o presente, os dados sugerem que os anticorpos monoclonais contra PCME (principal componente da membrana) chlamídica, resultam em melhor coloração e morfologia característica quando comparados com os anticorpos antipolissacarídes. Outros métodos para detecção rápida de componentes clamídicos utilizam um segundo anticorpo específico para *Chlamydia* marcada com uma enzima. Após a incubação da amostra com a preparação de anticorpo, adiciona-se um substrato enzimático para gerar um produto corado, que pode ser detectado visualmente ou fotométricamente.

O *Enzyme linked Immunosorbent Assay* (ELISA), e outro método que permite a demonstração da *C. trachomatis*. Trata-se de uma técnica que detecta o antígeno-anticorpo, a qual é revelada pela formação de cor em substituto cromogênico. Possui a mesma vantagem dos métodos diretos de permitir um diagnóstico rápido, entretanto requer aparelhos específicos para leitura. Esta metodologia já apresenta variáveis, podendo ser encontrada no mercado de insumos para laboratórios na forma de conjunto com reação em fase líquida e em fase sólida. Um teste de ELISA conjugado com leitura de fluorescência (Elfa-Vidas) oferece excelentes resultados e tem sido empregado de maneira muito satisfatória.

Entre outros ensaios para a detecção da *C. trachomatis*, o *Dot-Blot test* vem evidenciando um caminho promissor no diagnóstico laboratorial.

Utilizando antígenos produzidos em ovos embrionados ou em cultura de tecido celular, os anticorpos da *C. trachomatis* em pacientes portadoras de infecção *Chlamydia* na têm sido demonstrado pelo método de microimunofluorescência. Estes anticorpos podem ser pesquisados em suas classes de imunoglobulinas (IgG, IgM e IgA). Trata-se de um método de grande valor no diagnóstico de infecções profundas, tais como: LGV, tracoma, salpingite, periepatite, *Síndrome de Reiter* e pneumonia do recém-nascido, não sendo, entretanto, aconselhado para diagnóstico de infecções superficiais, como uretrites e cervicites.

A detecção direta de ácido nucleico clamídico não amplificado, incluindo as sondas comercialmente disponíveis que detectam o RNA ribossômico é menos sensível que a cultura. A sensibilidade desses testes parece ser a mesma dos ensaios imuno-enzimáticos modernos. Os testes de DNA amplificado (PCR e LCR), em contraste, são mais sensíveis que a cultura para detecção de infecção uretral por *C. trachomatis* em homens e infecções cervicais em mulheres. Em alguns estudos houve problemas com inibidores da Taq-polinmerase que pode estar presente em amostras cervicais. Esses métodos envolvem a detecção de seqüências específicas de nucleotídeos clamídicos e o uso de tecnologias diferentes amplifica exponencialmente a seqüência detectada. Além disso, as seqüências nucleotídeos procuradas são aquelas presentes no plasmídeo clamídico comum, que é encontrado em 7-10 cópias por corpo elementar. Estes testes são capazes de detectar até uma única partícula plasmídica. Embora ainda não haja ampla experiência com essa técnica, os dados preliminares são convincentes.

Também usando tecnologia de biologia molecular existe no mercado mundial conjunto para detecção de material genômico da *C. trachomatis* por Captura Híbrida. No mercado brasileiro este teste oferece possibilidade de coleta de material simultaneamente para *Chlamydia* e Gonococo. A sensibilidade e especificidade são similares ao PCR.

RESULTADOS

A amostra constituiu-se de 123 pacientes, delas, 58 grávidas e 65, não grávidas.

A positividade para *Chlamydia trachomatis* foi de 3,4 % para o grupo das gestantes (2/58), e 3% para as não gestantes (2/65).

Como pode ser observada, não houve diferença estatisticamente significativa quanto a positividade para *Chlamydia trachomatis* no canal cervical das mulheres dos dois grupos. A positividade para *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* foi para o grupo das gestantes 11/58 (18,9%) e o grupo das não gestantes 11/65 (16,9%), e também não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos. As pacientes com resultados positivos para *Chlamydia trachomatis* e/ou *Mycoplasma hominis* e/ou *Ureaplasma urealyticum*, receberam 1g via oral dose única de Azitromicina e foram reexaminadas com coleta de material ginecológico idêntico efetuado na primeira consulta, 15 dias ou mais após o tratamento; as gestantes foram tratadas de forma idêntica, à partir do segundo trimestre de gestação. Vale ressaltar que o parceiro sexual foi tratado da mesma forma, visando a não-reinfecção. Na tabela 1, analisamos a distribuição da amostra segundo a positividade.

TABELA 1
Distribuição da amostra segundo positividade

POSITIVIDADE	GESTANTES	NÃO GESTANTES
<i>Ureaplasma</i>		
> que 10.000 colônias	6	9
<i>Ureaplasma</i>		
< que 10.000 colônias	5	1
<i>Mycoplasma</i>		
> que 10.000 colônias	0	1
<i>Chlamydia</i>	2	2

Ressaltamos que não mencionamos o ítem *Mycoplasma* < que 10.000 colônias, porque não houve nenhuma paciente nesta situação. No grupo das gestantes encontrou-se uma paciente que possuía *Chlamydia* e *Ureaplasma* (<que 10.000 Colônias) positivos. Ainda, no grupo das não gestantes encontrou-se uma paciente que inicialmente era positiva para *Ureaplasma* (>que 10.000 colônias) e que após o tratamento com a Azitromicina (1g), negatizou o *Ureaplasma* e positivou o *Mycoplasma* (> que 10.000 colônias). A tabela 2 mostra a distribuição de nossa amostragem quanto a eficácia do tratamento com azitromicina:

TABELA 2
Distribuição da amostra segundo a eficácia da Azitromicina (1g dose única).

	GESTANTES	NÃO GESTANTES
Nnegativaram com Igrama	2 (16,6%)	8 (66,6%)
Nnão negativaram com Igrama	3 (25%)	2 (16,6%)
Não refizeram a colheita	4 (33,3%)	2 (16,6%)

Três (25%) das pacientes gestantes tiveram seus partos antes de refazer a colheita e consequentemente não fica claro se foi a azitromicina que negatizou a colheita refeita ou a cefalosporina usada como medicação durante o parto.

Em seguida, analisamos os resultados colpocitológicos da amostragem positiva (tabela 3).

TABELA 3
Distribuição dos resultados da Colpocitologia nas pacientes positivas

RESULTADOS	GRÁVIDAS	NÃO GRÁVIDAS
Normal	1 (8,3%)	1 (8,3%)
Candida	1 (8,3%)	2 (16,6%)
<i>Clue cells</i>	0	1 (8,3%)
Infecção inespecífica	7 (58,3%)	10 (83,3%)
Cervicites	7 (58,3%)	7 (58,3%)
HPV	3 (25%)	0

Das três pacientes com HPV, duas tiveram diagnóstico de NIC I e uma diagnóstico de ASCUS. Observa-se ainda, em nossos resultados que muitas das pacientes possuem mais de um tipo de infecção no resultado da colpocitologia. As duas pacientes não grávidas com candidíase também estavam com infecção inespecífica. Das sete pacientes com cervicite não grávidas, duas tinham cândida, cinco com infecção inespecífica. Das sete pacientes grávidas com cervicite: três tinham HPV, uma com cândida e três com inflamação inespecífica. Não houve nenhuma infecção por *Trichomonas* em nenhuma das pacientes.

Na tabela 4, apresentamos a distribuição da nossa amostra quanto ao relato de DST anterior.

TABELA 4
Distribuição da amostra segundo relato de DST (pacientes positivas)

PASSADO DST	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
Sim	2	16,6	4	33,3
Não	10	83,4	8	66,7
TOTAL	12	100	12	100

TABELA 5
Distribuição da amostra segundo renda familiar (pacientes positivas)

PASSADO DST	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
1-2	0		0	
3-5	2	16,6	4	33,4
6-10	3	25,0	2	16,6
>10	7	58,4	6	50,0
TOTAL	12	100	12	100

*Salário mínimo vigente na época do estudo - R\$ 136,00 (cento e trinta e seis reais).

Na tabela 6 apresentamos a distribuição de nossa clientela estudada quanto a faixa etária.

TABELA 6

Distribuição da amostra segundo faixa etária das pacientes positivas.

FAIXA ETÁRIA	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
15-19	1	8,3	0	0
20-24	5	41,6	2	16,6
25-29	3	25	3	25
30-34	3	25	2	16,6
35-39	0	0	3	25
40-44	0	0	2	16,6
45-49	0	0	0	0
TOTAL	12	100	12	100

Nas pacientes positivas, analisamos a distribuição desta positividade relacionado-a à cor da pele – tabela 7.

TABELA 7

Distribuição da amostra segundo a cor da pele das pacientes positivas.

COR	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
Branca	11	91,6		11
91,6				
Preta	0	0	0	0
Parda	1	8,3	1	8,3
TOTAL	12	100	12	100

Em outra análise de indicadores sócio-econômicos, tabela 8, mostramos o estado civil de nosso material de estudo.

Tabela 8

Distribuição da amostra segundo estado civil das pacientes positivas.

USO DE PRESERVATIVO	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
Solteira	4	33,3	4	33,3
Casada	8	66,7	7	58,3
Separada	0	0	1	8,3
Viúva	0	0	0	0
TOTAL	12	100	12	100

O uso de métodos de prevenção das DST, como o uso de preservativos de látex, é demonstrado na tabela 9.

Tabela 9

Distribuição da amostra segundo uso de preservativos nas relações sexuais das pacientes positivas.

ESTADO CIVIL	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
Sempre	2	16,6	2	16,6
Às vezes	1	8,4	2	16,6
Nunca	9	75	8	66,6
TOTAL	12	100	12	100

A tabela 10 mostra, segundo histórico clínico, a distribuição segundo o estabelecimento da sexarca.

TABELA 10

Distribuição da amostra segundo sexarca das pacientes positivas.

SEXARCA	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
10-14	1	8,3	2	16,6
15-19	10	83,3	7	58,3
20-24	1	8,4	1	8,3
25-30	0	0	2	16,6
TOTAL	12	100	12	100

A frequência de parceiros na vida sexual de nossa clientela e analisada na tabela 11.

TABELA 11

Distribuição da amostra segundo números de parceiros das pacientes positivas.

N. DE PARCEIROS	GRÁVIDAS		NÃO GRÁVIDAS	
	n	%	n	%
Sem parceiro	0	0	1	8,35
Parceiro fixo e exclusivo	12	100	10	83,3
Parceiro fixo e não exclusivo	0	0	1	8,35
TOTAL	12	100	12	100

RESULTADOS

Conforme já observado nos resultados totais das 123 mulheres estudadas a positividade para o encontro de *C. trachomatis* no canal cervical foi de 3,2% (4 casos) e para *U. urealyticum* e *M. hominis* 17,8% (22 casos)

Quando separamos os grupos das gestantes e não gestantes as positivities foram para *C. trachomatis* em gestantes 3,4% e em não gestantes 3,0% e para *U. urealyticum* e *M. hominis* 18,9% em gestantes e 16,9% em não gestantes. Com estes números podemos demonstrar que a frequência de positividade para *C. trachomatis*, *U. urealyticum* e *M. hominis* em canal cervical não é estatisticamente diferentes nos grupos estudados.

É possível pensar que sendo um consultório no subúrbio da cidade do Rio de Janeiro, os dois grupos tenham hábitos e comportamentos similares não sendo a gestação que modificaria isto; expondo-se assim aos mesmos riscos.

Quanto à idade das pacientes infectadas por *C. trachomatis*, *U. urealyticum* ou *M. hominis* foi possível observar que nas grávidas foi maior no grupo etário de 20-24 anos (41,6% do total das positivas). Cabe destacar, porém, que o restante (50% dos casos) ocorreram em gestantes em duas faixas etárias entre 25 a 34 anos. Já nas não grávidas esta distribuição foi mais homogênea permanecendo mais ou menos constante a positividade dos 20 aos 44 anos.

De um modo geral estudos como de Shafer, em Paris acharam uma incidência maior de positividade para *C. trachomatis*. Porém, não se pode esquecer que o estudo em parte, foi realizado em mulheres atendidas numa clínica de DST, onde já ocorre um certo direcionamento deste tipo de paciente.

Quanto ao tipo de relacionamento que as pacientes possuem podemos dizer que 91,6% (22 em 24) das pacientes positivas no total (gestantes ou não) relataram estarem com parceiros fixos e exclusivos, o que nos leva a questionar a veracidade do fato, posto que a infecção em questão é sexualmente transmissível.

Dessas pacientes positivas 62,5% (15 em 24) confirmaram serem casadas. Com isso podemos imaginar que ou seus parceiros apresentam comportamento de risco ou algumas pacientes omitiram a verdade.

Analisando a renda familiar destas pacientes positivas um detalhe chama atenção nesta pesquisa; o fato de que 54,16% (13 em 24) possuem uma renda maior ou igual a 10 salários mínimos; ou seja, para um bairro do subúrbio carioca esta média acredito que possa ser considerada alta. Porém, no entanto, nos faz pensar que este tipo de infecção possa ocorrer em pacientes de qualquer nível econômico.

Detalhe também que deve ser comentado é que nas pacientes positivas achou-se 0%, ou seja, ninguém possuía renda familiar no valor entre 1 a 2 salários mínimos. Porém não se pode esquecer de lembrar que estas pacientes são de um consultório particular, onde a maioria possui plano de saúde e consequentemente deve ter uma renda razoável.

Quanto à idade da primeira relação sexual pode-se observar que 70,83% (17 em 24) das pacientes positivas no total começaram entre 15 e 19 anos. Este dado está em conformidade com outros estudos sobre sexualidade humana realizado em âmbito nacional.

Uma outra questão importante a ser analisada é em relação à eficácia do tratamento com 1g de Azitromicina dose única neste tipo de infecção (endocervicite por *C. trachomatis*, *U. urealyticum* ou *M. hominis*).

Observa-se que 20,8% (5 em 24) das pacientes positivas não obtiveram sucesso com este tipo de tratamento. Somente 41,6% (10 em 24) obtiveram sucesso. O restante permanece na dúvida porque ou não refizeram a coleta após o tratamento ou foram submetidas à cirurgia (parto ou cesariana) antes de refazerem a coleta e usaram outro antibiótico no pós-operatório.

Com relação a *C. trachomatis* nas gestantes positivas nenhuma das duas refizeram a coleta, porém nas não grávidas as duas refizeram e negativaram com 1g de tratamento (1 mês de diferença para nova coleta).

Em média levou-se de um a três meses para serem refeitas novas coletas. Sendo os dois parceiros tratados conjuntamente e com no máximo de três meses de intervalo entre as coletas, imaginamos não ter havido tempo para nova reinfeção.

Segundo o uso de preservativos nas relações sexuais das pacientes positivas 70,83% (17 em 24) nunca usaram. No entanto 75% destas pacientes (18 em 24) afirmam nunca terem tido alguma DST no passado, achamos que com isso, este dado não pode ser levado em consideração.

Quanto a colpocitologia verificamos que 58,3% das pacientes positivas (14 em 24) possuíam laudo de cervicite, porém este laudo também foi dado a muitas pacientes negativas. Este exame não seria fidedigno para o diagnóstico da infecção. O único fato que podemos afirmar quanto a colpocitologia é que todas as pacientes positivas apresentaram pelo menos um tipo de alteração infecciosa no exame, porém isto não alteraria em nada para o diagnóstico.

Após todas estas análises, desde dificuldades de interpretação das situações de história clínica, dificuldades para diagnóstico, custos de exames laboratoriais até as possíveis graves seqüelas para a saúde reprodutiva da mulher, cabe a sugestão de que a pesquisa de rotina em busca do diagnóstico e tratamento precoce pode em muito minimizar o gasto financeiro em saúde pública, além de melhorar a qualidade e perspectiva de vida de nossa população.

CONCLUSÃO

- A freqüência de *C. trachomatis* encontrada na população estudada foi de 3,2% não sendo significativa a diferença entre gestantes(3,4%) e não gestantes(3%).
- A freqüência de *Mycoplasma hominis* e *Ureaplasma urealyticum* encontrada na população estudada foi de 17,8%, não sendo significativa a diferença entre gestantes (18,9%) e não gestantes (16,9%).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PASSOS, M. R. L. *Doenças Sexualmente Transmissíveis* 4ª ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1995.
2. CAMANO, L., SANTOS, J. F. K., BERTINI, A. M. *Micoplasm. J. Bras. Ginec.* São Paulo, v. 98, n.7, p. 369-71, jul. 1998.
3. SCHACHTER J. *Biology of Chlamydia trachomatis*. In: HOLMES KK, SPARLING PF, MADH PH. *Sexually Transmitted Diseases*, 3. New York, McGraw-Hill, 199:391-406.
4. SHAFER MA, PESSIONE F, SCIEUX C, et al. *Chlamydia trachomatis* Facteurs de Risque ce le Femmes de la Region Parisienne. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 22:163-8;1993
5. FEDELE, L.; VAROTTO, L.; PARAZZINI, F et ai. Determinants of cervical *Chlamydia trachomatis* infection in Italy. *Genitourin Med.* 69:123-5;1993.
6. LINHARES, IM.; MIRANDA, Sd.; FONSECA, AM.; MELLER, HH; SIQUEIRA, LFG; *Doenças Causadas por Clamídias* IN: VERONESI, R. *Tratado de infectologia*. São Paulo: Atheneu, 1996. p.539:546.
7. SCHACHTER J, STONER E, MONCADA J. Screening fo *Chlamydia* l Infections in Women Attending Family Planning Clinics. *West J Med* 138:375-9;1989
8. PASSOS MRL. Papel do Hipoclorito de Sódio no Tratamento de Infecção Vaginal Envolvendo Diferentes Microorganismos. (Tese de Doutorado) Instituto de Microbiologia- UFRJ, 1994
9. RODRIGUES EBB, SÁ RAM, RODRIGUES SSO, PASSOS MRL, BARRETO NA, PINHEIRO VMS. Análise da Pesquisa de *Chlamydia trachomatis* no Setor de Ginecologia do Instituto Fernandes Figueira. *DST J bras Doenças Sex Transm*, Niterói, RJ, 12(supl):16-22;2000
10. VARELLA RQ, PASSOS MRL, PINHEIRO VMS LOPES HR, SANTOS SB, GUIMARÃES CC, DeANGELIS F. Pesquisa de *Chlamydia trachomatis* em Mulheres do Município de Piraf-Rio de Janeiro. *DST J bras Doenças Sex Transm*, Niterói, RJ, 12(supl):27-44; 2000
11. FRIAS MCAA, PEREIRA CFA, PINHEIRO VMS, PINHEIRO MS, ROCHA CF. Freqüência de *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* e *Mycoplasma hominis* na Endocérvice de Mulheres no Menacme. *DST J bras Doenças Sex Transm*, Niterói, RJ, 13(3):5-22; 2000
12. MILLAN, A.; SOUMMERVILLE, RG e MCKiePMK. *Chlamydia* l infection in homosexual men. Frequency of isolation of *Chlamydia trachomatis* from the urethra anorectum and pharynx. *Br Vener Dis.* 57: 47-9, 1981
13. MOULDER, JW. A primer for Chlamydiae. In: HOLMES, KK; ORIEL, JD; PIOT, P.; SCHACHTER J. *Chlamydia* l Infections. eds Amsterdam: Elsevier Biomedical press, p. 3-14, 1982.
14. WASHINGTON AE, KATZ, P. Cost and Payment Source for Pelvic Inflammatory Disease; trends and projections, 1983 through 2000. *JAMA*, 266:2565;1991
15. HARRISON, HR; COSTIN, M e MEDER, JB et al. Cervical *Chlamydia trachomatis* infection in university women, relationship to history, contraception, ectopy, and cervicites. *Am J Obstet Gynecol*: 153: 244-50, 1985.
16. PAAVONEN, J. *Chlamydia* l Infection of the female genital tract neonate Part I. *Infect Dis Obstet Gynecol*, 4:19, 1982.

Endereço para Correspondência:

RENATO S BRAVO

Rua da Conceição, 188 - Sala 1303 C

Centro Niterói - RJ - 24240-083

E-mail: rsbravo@nitnet.com.br

OCORRÊNCIA DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS ANTES E DEPOIS DO CARNAVAL NO RIO DE JANEIRO

OCCURRENCE OF SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES BEFORE AND AFTER CARNAVAL IN RIO DE JANEIRO

Mauro RL Passos¹, Dulcinea S Barros², Antônio S Accetta³, Rogério R Tavares⁴, Vandira MS Pinheiro⁵, Flávia De Angelis³, Cristane S Guimarães³, Cristina Robichez³

RESUMO

Introdução: Festas de Carnaval podem ser encontradas entre os diversos povos e épocas – entre os hebreus bíblicos, nas festas gregas e romanas e na Idade Média. Essas festas até hoje trazem um traço de pecado e libertinagem, mantendo o seu espírito pagão, irreverente e contagiante. Fala-se muito que o espírito festeiro expõe a população a situações de maior risco de contrair infecção tipo DST/Aids. **Objetivos:** Verificar a correlação entre o Carnaval do Rio de Janeiro e um possível aumento na frequência de DST/Aids, refletida em um aumento no número de atendimentos em serviço clássico de atenção às DST. **Metodologia:** Estudo retrospectivo de análise de 2.000 prontuários de pacientes que procuraram o Setor de DST da Universidade Federal Fluminense, 30 dias antes e 30 dias depois do Carnaval, nos anos de 1994, 95, 96, 97 e 1998. A partir daí, selecionou-se 1.005 prontuários de pacientes que chegaram ao setor pela primeira vez e que tiveram diagnóstico clínico e/ou laboratorial de DST ou infecção genital de possível envolvimento sexual. Verificou-se as frequências dessas doenças e dados como sexo, idade e procedência da clientela. Para analisar a significância dos dados obtidos, submetemos os resultados ao teste não-paramétrico *qui quadrado* (χ^2). **Resultados:** Dos 1.005 prontuários selecionados, 52% corresponderam ao período de 30 dias antes do Carnaval, sendo então 48% referentes aos 30 dias após o Carnaval. A predominância foi do sexo feminino, com 64% dos atendidos. A procedência maior foi do município de Niterói com 42%, seguido de São Gonçalo com 34%. Todavia, quando se juntam os pacientes provenientes dos municípios fora Niterói, estes foram mais numerosos. Os diagnósticos mais frequentes foram: cervicocolpite (25%), condiloma acuminado (22%), vaginose bacteriana (14%) e sífilis (12%). **Conclusão:** Não houve diferenças estatisticamente significantes, na ocorrência de DST em pacientes atendidos no Setor de DST-UFF nos períodos pré e pós- Carnaval.

Palavras-chave: DST, Carnaval, Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: Carnival-like feasts have been celebrated by many peoples throughout the ages – amongst biblical hebrews, as greek and roman festivities and in the Middle Ages. These manifestations are seen until today as having “sinful” and sexually liberating aspects, and they do preserve their pagan spirit, being irreverent and displaying contagious joyfulness. It is held as common sense that a feast-prone spirit exposes the population to higher risks of contracting sexually transmitted diseases and/or Aids. **Objective:** To establish if there exists a relationship between Rio de Janeiro’s Carnival and a possible increase in the frequency of STD/Aids, seen as an increase in the number of cases diagnosed at an established local STD health center. **Methodology:** A retrospective study analysing data from 2000 medical records of patients who came to the STD Sector of the Fluminense Federal University in the period comprising 30 days before and 30 days after Carnival, in the years 1994, 95, 96, 97 and 98. From these 2000 records, 1005 were selected, as they represented first visit patients who were diagnosed clinically or laboratorially as having an STD or a genital infection of possible sexual cause. Data as sex, age and place of origin for these patients were collected. Frequencies for the presenting diseases were determined to allow a comparison between the periods before and after Carnival. The results were analysed by means of the non-parametric *chi-square* test (χ^2). **Results:** Of 1005 selected records, 52% corresponded to the period of 30 days before Carnival, and 48% to the 30 days after Carnival. 64% of the patients were female. Most patients (42%) resided in the Niterói district, where the University is located; many came from the neighbouring São Gonçalo district (34%). Patients from other locations, when these were grouped, constituted nevertheless a bigger group. The most frequent diagnosis were: cervicocolpitis (25%), condiloma acuminatum (22%), bacterial vaginosis (14%) and syphilis (12%). **Conclusion:** There were no statistically significant differences in the frequency of STDs diagnosed at the STD Sector of the Fluminense Federal University between the pre- and post Carnival periods.

Keywords: STD, Carnival, Epidemiology

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 14(1): 38-42, 2002

INTRODUÇÃO

Carnaval é nome da festa que ocorre em diversos países católicos, entre os meses de fevereiro e março, e que termina no início da Quaresma (os quarenta dias que vão da quarta-feira de cinzas ao domingo de Páscoa). Muito festejado no passado, o Carnaval foi sendo progressiva-

mente menos comemorado pelo mundo, sobrevivendo entre outros lugares na França, Itália, Alemanha, EUA, Caribe e Brasil.¹

Relatos de festas com características “carnavalescas” podem ser encontrados entre os mais diversos povos e em diferentes épocas - entre os hebreus bíblicos, nos festivais orgiásticos da Roma antiga, nas festas gregas dedicadas ao deus Dionísio e entre povos da arqueocivilização européia. O catolicismo jamais tolerou tal manifestação, que foi desde a origem malcomportada, zombeteira e licenciosa, trazendo até hoje um traço de pecado e libertinagem, mantendo assim seu espírito pagão, irreverente e contagiante.¹

No Brasil foi introduzido pelos portugueses, sendo descendente direto do “entrudo” português - ruidosa manifestação de alegria que coloriu de brincadeiras de mau gosto e violência as ruas das

1 - Prof. Adjunto Doutor, Setor de DST (MIP/CMB/CCM) Universidade Federal Fluminense

2 - Enfermeira Especialista em DST, Setor de DST-UFF

3 - Aluno de Graduação de Medicina, UFF

4 - Mestre em DST, Setor de DST-UFF

5 - Profª Colaboradora do PPG em DST/Setor de DST/UFF, Mestre em Educação - UFRJ

idades brasileiras, nos períodos colonial e imperial. Com a decadência do "entrudo", o Carnaval brasileiro popularizou-se, incorporando elementos do folclore, tanto de origem africana quanto portuguesa, e passou a ser realizado periodicamente. Atualmente é difundido em todo o Brasil, especialmente no Rio de Janeiro, Salvador, Recife e Olinda.²

O Carnaval brasileiro acontece entre os meses de fevereiro e março, época que coincide com o verão no hemisfério sul. Normalmente esta estação atrai o turismo interno e externo, principalmente para as regiões da costa brasileira, favorecendo o convívio social. No verão, aflora a sensualidade do povo brasileiro em roupas leves e escassas e em ritmos dançantes próprios desta época. Esta sensualidade é explorada como produto de "marketing" pelos meios de comunicação de massa, sobretudo pela televisão, a qual veicula imagens do Carnaval pelo país: bailes de salão, escolas de samba etc, sempre focalizando corpos bronzeados e semi-desnudos em coreografias e trejeitos provocantes, estimulando a libido.

Motivado pela escassez de dados estatísticos publicados, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de verificar a correlação entre o Carnaval do Rio de Janeiro e um possível aumento na frequência de DST/Aids, refletida em um aumento no número de atendimentos em uma clínica de DST: Setor de DST da Universidade Federal Fluminense (MIP/CMB/CCM), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo, de análise de dados em prontuário, dos 2.000 atendimentos ocorridos no ambulatório do Setor de DST da Universidade Federal Fluminense - UFF, em Niterói, Rio de Janeiro, nos 30 dias que antecederam à semana do Carnaval e nos 30 dias após seu término, nos anos de 1994 a 1998. Considerou-se 30 dias uma margem segura para o aparecimento de manifestações clínicas após o contágio e o período de incubação, das DST clássicas tais como sífilis, gonorréia, tricomoníase etc.

Do total de 2.000 prontuários pesquisados, 1.005 (50,3%) constituíram a nossa amostra.

Foram selecionados apenas aqueles atendimentos nos quais foram feitos diagnósticos de DST ou infecção genital, confirmados, clínica e/ou laboratorialmente, pela primeira vez, neste período definido como Carnaval. Não foram considerados os atendimentos para controle de tratamento e orientações, nem tampouco os diagnósticos de afecções infecciosas não relacionadas a possível transmissão sexual.

Foram definidas como variáveis a serem analisadas: sexo, idade, procedência (município de residência), queixa principal, achados do exame físico e diagnóstico definitivo.

Os métodos laboratoriais analisados, foram os utilizados na rotina do Setor.

Foi analisada a ocorrência de DST clássicas (sífilis, gonorréia, cancro mole, linfogranuloma venéreo, tricomoníase, HIV), assim como a ocorrência de outras infecções genitais como: HPV, herpes simples genital, candidíase, vaginose bacteriana...

Os dados obtidos foram processados utilizando-se o programa de computador para análise estatística *System Analysis Statistic* (S.A.S.). Foram determinadas taxas de frequência simples e percentual para cada diagnóstico, como descrito abaixo, e utilizado o teste estatístico não-paramétrico do qui-quadrado (χ^2), no qual foram adotados $p > 0,01$ e $p < 0,05$, com o objetivo de verificar se houve ou não diferenças estatisticamente relevantes na frequência de cada diagnóstico entre os períodos anterior (30 dias anteriores) e posterior (30 dias posteriores) ao Carnaval.

Foram determinados:

- 1) O total de atendimentos no Setor, no período do Carnaval, por ano, de 1994 a 1998;
- 2) A caracterização do perfil dos pacientes atendidos no Setor, em todo o período do Carnaval, quanto ao sexo, procedência e idade;
- 3) O mesmo perfil, por sexo, procedência e idade, para os períodos de 30 dias antes e 30 dias após o Carnaval;
- 4) As principais DST e infecções genitais diagnosticadas em todo o período estudado;
- 5) O somatório do número de casos de cada doença, individualmente, por ano, de 1994 a 1998, para os 30 dias anteriores e para os 30 dias posteriores ao Carnaval;
- 6) A frequência em forma simples e percentual de cada doença, individualmente, por ano (1994 a 1998) e período (pré - 30 dias anteriores; e pós - 30 dias após o Carnaval).

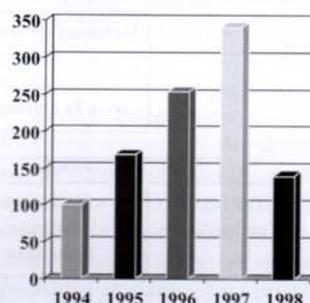
RESULTADOS

Foram selecionados 1.005 prontuários de 1994 a 1998, sendo que 520 (52%) referentes ao período anterior ao Carnaval e 485 (48%) ao período posterior.

A distribuição do número de atendimentos é mostrada no gráfico 1.

GRÁFICO 1

Número total de pacientes atendidos no período do Carnaval (30 dias antes e 30 dias depois), por ano, de 1994 a 1998.



- 1994: 101 pacientes
- 1995: 169 pacientes
- 1996: 254 pacientes
- 1997: 341 pacientes
- 1998: 140 pacientes

Fonte: arquivo médico do Setor de DST/UFF.

A tabela 1 apresenta a caracterização geral da população estudada.

TABELA 1

Perfil dos pacientes atendidos no período de 30 dias antes e 30 dias após o Carnaval (de 1994 a 1998).

Carnaval	Antes A		Depois de		
	n	%	n	%	
Total de pacientes atendidos	520	52	485	48	
Sexo	Masculino	177	34	186	38
	Feminino	343	66	299	62
Faixa Etária	< 13 anos	8	1,5	3	0,6
	14-19	69	13,3	69	14,2
	20-29	205	39	195	40
	30-39	125	24	104	21
	> 50	62	11,9	66	13,6
Residência	Niterói	214	41	205	42
	São Gonçalo	189	36	148	34
	Outros	72	14	70	14
	Ignorado	45	8,7	61	13,6

Fonte: arquivo médico do Setor de DST/UFF.

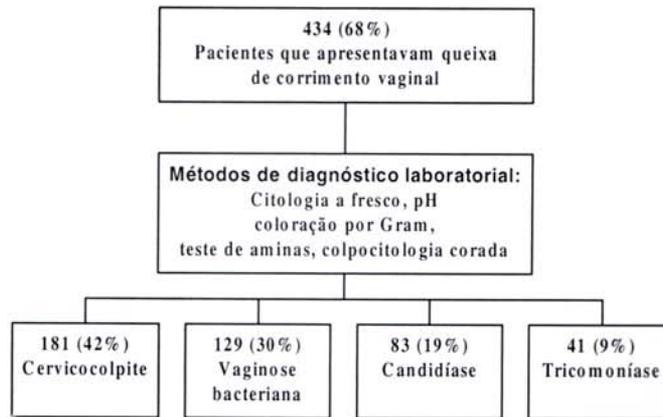
TABELA 2
 Frequência dos diagnósticos durante o período do Carnaval de 1994 a 1998 e estudo de Tibúrcio et al

DIAGNÓSTICO	Antes		Depois		Total		Tibúrcio 1995	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Cervicocolpite	145	25	104	21	249	25	254	21,49
Condiloma Acuminado	117	23	100	21	217	22	173	14,6
Vaginose bacteriana	71	21	69	14	140	14	93	7,9
Sífilis	68	13	43	9	121	12	53	4,48
Candidíase	60	12	68	14	128	13	104	8,79
Infecção por HIV	40	8	43	9	83	8	38	3,2
Tricomoníase	24	4,6	23	4,7	47	5	51	4,3
Uretrite gonocócica	23	4,4	38	8	61	6	70	5,92
Uretrite não-gonocócica	20	4	21	4,3	41	4	29	2,45
Herpes genital	18	3,5	16	3,3	34	3	17	1,44
Cancróide	3	0,6	0,6	1,2	9	1	2	0,16
Linfogranuloma Venéreo	0	0	1	0	1	0,1	0	

Fonte: arquivo médico do Setor de DST/UFF.

FLUXOGRAMA 1

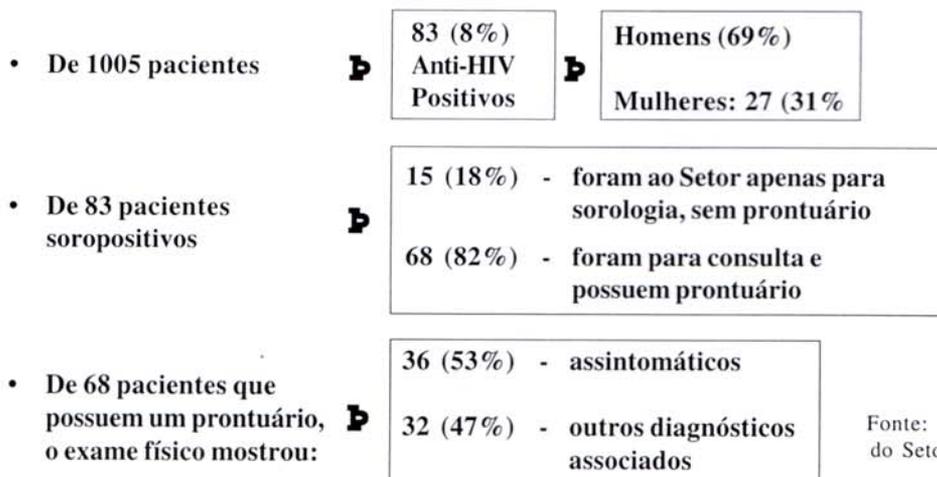
Síndrome do corrimento vaginal (queixa mais freqüente entre as mulheres atendidas)



Fonte: arquivo médico do Setor de DST/UFF.

FLUXOGRAMA 2

Pacientes HIV positivos - distribuição.



Fonte: arquivo médico do Setor de DST/UFF.

TABELA 3
Teste paramétrico do qui-quadrado.

DIAGNÓSTICO	Teste do qui-quadrado	
Cervicocolpite	6.441 s.	(P<0.05)
Condiloma Acuminado	1.804 n.s.	(P>0.05)
Vaginose bacteriana	4.608 n.s.	(P>0.05)
Sífilis	4.376 n.s.	(P>0.05)
Candidíase	2.427 n.s.	(P>0.05)
Infecção por HIV	0.474 n.s.	(P>0.05)
Uretrite gonocócica	4.049 n.s.	(P>0.05)
Uretrite não-gonocócica	0.486 n.s.	(P>0.05)
Herpes genital	0.870 n.s.	(P>0.05)
Cancróide	2.150 n.s.	(P>0.05)
Linfogranuloma venéreo	1.943 n.s.	(P>0.05)

Fonte: arquivo médico do Setor de DST/UFF.

DISCUSSÃO

Observou-se, conforme visto no gráfico 1, uma queda nos atendimentos em 1998. Tal fato ocorreu devido a cortes no orçamento do Setor, principalmente pela parada de recebimento do repasse, via Hospital Universitário Antônio Pedro da UFF, da verba do Sistema Único de Saúde (SUS). Isso exigiu que o atendimento fosse realizado apenas no turno da manhã, quando nos anos anteriores este era feito em horário integral. E mesmo assim, houve com perda de qualidade material e pessoal.

Ocorreu predominância de pacientes do sexo feminino na demanda de atendimento, no período considerado de estudo, com número total de 642 (64%). Tal fato pode ser devido ao maior número de ginecologistas do que de médicos de outras especialidades no Setor, ou refletir uma maior preocupação de pacientes do sexo feminino na área atendida pelo Setor com os problemas de saúde. A maioria dos pacientes foi oriunda de municípios vizinhos à cidade de Niterói, onde se localiza o Setor de DST da UFF, perfazendo um total de 53,34% dos atendimentos.

Dado que nos chama a atenção, é o número alto de prontuários onde não existe anotado o município de residência. Do mesmo serviço, temos um outro referencial de que apenas 1,3% esse item é desconhecido.³ Todavia, as percentagens referentes aos municípios de Niterói e São Gonçalo, são equivalentes.

A faixa etária com maior representação foi aquela entre 20 e 29 anos, com 40% do total de atendimentos. Quando estendida até 39 anos, a percentagem foi de 61%.

Neste quesito, também os dados são similares aos achados de Tibúrcio *et al.*, quando analisaram todos os prontuários do Setor de DST de 1995.³

A queixa mais freqüente entre as mulheres foi a de corrimento vaginal, com 68% dos casos atendidos.

Das clientes que chegaram ao Setor de DST com queixa principal de corrimento vaginal, a vaginose bacteriana foi responsável por 30% dos casos, e a candidíase por 19%. Todavia, essas infecções não são consideradas clássicas doenças de transmissão sexual.

Cabe esclarecer que dos 128 casos de candidíase, 99 foram de mulheres (83 com queixas de corrimento vaginal) e 29 em homens com balanopostites.

Dos 140 casos de vaginose bacteriana, 129 mulheres tinham como motivo da consulta, corrimento vaginal.

Já a tricomoníase com 9% dos casos, faz parte do grupo das DST essenciais.

No total de 46 diagnóstico de tricomoníase, 41(85,42%) mulheres tinham queixa de corrimento vaginal. Um caso (2%) era de homem com uretrite por *Trichomonas vaginalis*.

No diagnóstico de cervicocolpite, estão as ditas inespecíficas e alguns casos de gonorréia e clamídia.

Não fizemos todas as separações, uma vez que, por dificuldades operacionais não contamos, nesses períodos, com rotinas para diagnóstico, em todos os casos suspeitos, para tais microrganismos.

Entre os pacientes do sexo masculino, o corrimento uretral foi a síndrome responsável pelo maior número de atendimentos, 102 ou 28%, do total de 363 pacientes. O diagnóstico mais freqüente, confirmado através dos esfregaços de exudato uretral corados pelo método de Gram, com demonstração de diplococos Gram-negativos intracelulares, foi uretrite gonocócica (61 casos ou 60%), sendo os 41 (40%) restantes classificados como uretrite não gonocócica. Para pesquisa de *Neisseria gonorrhoeae* em homens, a técnica do Gram apresenta sensibilidade de cerca de 90% e especificidade de 99%.

Após uma avaliação dos resultados obtidos, não se verificou alterações significativas na freqüência dos diagnósticos entre os períodos anterior e posterior ao Carnaval. A princípio, somente o número de casos de uretrite gonocócica e cancro mole parecem ter aumentado após o Carnaval, mas o teste estatístico utilizado não confirmou esta impressão.

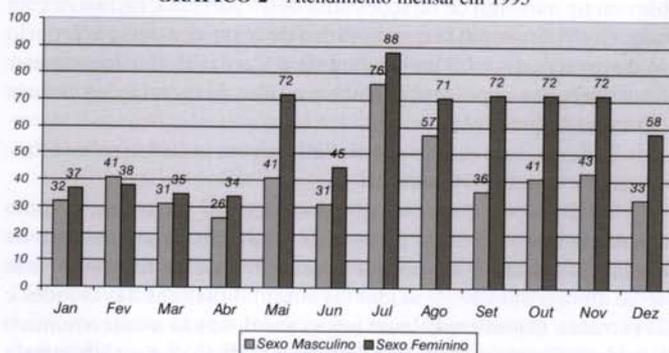
O número de diagnósticos (1.131) excedeu o número de atendimentos (1.005), porque em alguns casos o paciente apresentava mais de uma DST e/ou infecção genital.

Após a utilização do teste estatístico não-paramétrico do qui-quadrado (χ^2), observou-se não serem significativos ($p > 0,05$) os aumentos vistos na freqüência de algumas DST após o Carnaval. Na realidade, as cervicocolpites foram diagnosticadas com maior freqüência no período que antecede o Carnaval, com significância estatística ($p < 0,05$).

Como rotina de serviço, após orientações, foi oferecido teste de anti-HIV. Em 83 pacientes (8%) a sorologia foi positiva, sendo a amostra composta de 56 (69%) homens e 27 (31%) mulheres.

Como não conseguimos recuperar trabalhos científicos com as mesmas características ou com características semelhantes, não foi possível comparações diretas. Porém, em um dos mais completos estudos epidemiológicos brasileiros envolvendo atendimento em clínica de DST, o mesmo Setor de DST-UFF, Tibúrcio *et al.*³ revelam dados semelhantes aos encontrados nesse trabalho. Na ocasião o referido autor fez uma revisão em todos os prontuários de pacientes atendidos pela primeira vez no ano de 1995; isso totalizou 1.182 sujeitos de pesquisa.

GRÁFICO 2 - Atendimento mensal em 1995



No gráfico 2 Tibúrcio *et al.*³ revelam que o número de atendimento de primeira vez aumenta a partir de maio. Nossa visão sobre esse aspecto prende-se ao fato de que, em abril de cada ano, seguindo uma lei municipal, o Setor de DST acentua trabalhos educativos em DST.⁴

Durante toda a primeira semana do mês de abril, inúmeras atividades são executadas em escolas, hospitais, ambulatórios, associações de moradores, clubes de serviços, igrejas...

Os órgãos de imprensa escrita, falada e televisada, dão sempre destaques a esses eventos; que acontecem em conjunto com as Secretarias de Saúde e Educação de Niterói. Assim, a divulgação do serviço aumenta muito nessa época, fazendo com que mais pessoas procurem o Setor de DST-UFF para consulta.

Em relação aos diagnósticos gerais dos achados de Tibúrcio *et al.*³, quando colocamos ao lado, somente do período pós- carnaval, tabela 2, temos a comentar que em relação à tricomoníase e uretrite gonocócica, as taxas foram semelhantes às de antes e depois do carnaval. Todavia, em relação ao condiloma acuminado, sífilis, infecção pelo HIV e vaginose bacteriana, as taxas de todo o ano de 1995, foram menores do que às dos períodos pesquisados. Já a porcentagem de cervicocolpíte foi igual apenas a do período depois do carnaval. Por outro lado, a porcentagem de uretrite não gonocócica foi menor em todo o ano de 1995 quando comparado com os períodos. Como vimos, umas doenças foram iguais e outras diferentes, para menos e para mais.

Seria primordial que os serviços de epidemiologia das Secretarias de Saúde pudessem tabular as poucas notificações que conseguem, a fim de dar mais subsídios para os trabalhos de educação em saúde, apurando melhor a epidemiologia das DST.

Por outro lado, não é tarefa muito difícil, para os serviços de DST, tentar analisar seus dados pré e pós-carnaval. Melhor seria durante todo o ano. Ideal seria que, além de diagnóstico e terapêutica, os serviços contassem também com equipe de epidemiologia.

Não ficaremos surpresos se, em determinada amostra, os resultados forem bem diferentes. Todavia, da mesma forma, não nos surpreenderíamos se os resultados fossem parecidos.

Entretanto, aumentar o número de sujeitos estudados é essencial, para melhor compreensão desses aspectos.

Nesse assunto, estamos trabalhando para analisar mais três anos.

Com o início do verão no mês de dezembro, toda a mídia fica mais sensível para divulgar a sensualidade brasileira. Durante o carnaval os apelos sensuais ganham importante destaque, principalmente pela imprensa televisada. Assim, é lógico imaginar que esses apelos possam, verdadeiramente, influenciar em aumento de atividade sexual e risco para aquisição de DST.

Nesse sentido, Lopes e Rigau⁵ em inquérito analítico do tipo transversal realizado com 752 foliões no Carnaval de 1997, no município de Rio Branco, Acre, concluíram que não houve aumento significativo da frequência das relações sexuais no Carnaval, mas observaram aumento de relações com outro parceiro, inclusive com troca. Concluíram ainda que a prática de levar consigo e o próprio uso do preservativo foi maior durante o Carnaval, dando entender que nessa época as pessoas percebem o risco de ter relações casuais e portanto se precavam.

Todavia, esse estudo não trabalhou com manifestações clínicas antes e depois do Carnaval.

Traçando um paralelo, que pode até ser grosseiro, é como determinar que as pessoas estão mais predispostas ao consumo de bebidas alcoólicas e até podem consumir mais no Carnaval, mas não se afere o número de acidentes automobilísticos nas cidades e nas estradas. Como estabelecer nexos causais, se não medir o número de acidentes antes e depois do Carnaval? Óbvio que o padrão para o fim de semana deve já ser bem conhecido.

No caso específico das DST, esses números são desconhecidos. É preciso construir uma boa base de dados para poder determinar se as hipóteses são verdadeiras.

É necessário determinar com confiança, se as pessoas que ficam em risco durante o Carnaval, também estão em risco durante todo o ano, ou em épocas específicas.

Hughes *et al.*⁶ também trabalhando com comportamento de risco durante o Carnaval, aplicaram questionário entre 380 homens ritmistas de escola de samba de São Paulo, em 1993. Encontraram resultado de que somente 9,7% de todos os sujeitos pesquisados estavam em risco para HIV apenas no Carnaval. Concluíram que os que estavam em risco somente no Carnaval não diferiram dos que estavam em risco em outros momentos.

É nosso pensamento que, se não houver comprovação estatística de que o Carnaval brasileiro, considerado a maior festa popular do mundo, leva a um aumento do número de casos de DST/Aids, as campanhas educativas de prevenção, mais intensas nesta época do ano, podem estar fortalecendo a crença de que o Carnaval é sinônimo de promiscuidade sexual geral. Porque as campanhas, principalmente as veiculadas pela televisão, são observadas por toda a população, desde crianças da primeira infância até idosos. Isto poderia levar a crer que a prevenção é mais importante nesta época, não sendo tão relevante no restante do ano, deixando assim a população mais vulnerável às DST/Aids. É importante lembrar, entretanto, que o Brasil é um país tipicamente tropical, de gente alegre, festeira e sensual durante todo o ano, sendo prova disso as diversas festas populares, como os feriados do Réveillon, da Semana Santa, os carnavais regionais fora de época, tais como, o Fortal em Fortaleza, o Recifolia em Recife, o Carnatal em Natal, a Mica-reta na Bahia etc. Por estes motivos, não seria apenas durante o Carnaval oficial, que o povo estaria mais sujeito à aquisição de uma DST/Aids.

Pode ser um enorme preconceito ou puro "achismo" falar que o Carnaval brasileiro é orgia sexual.

É preciso documentar melhor esses dados, para que ações em saúde pública, possam ser eficazes, efetivas e eficientes.

CONCLUSÃO

Não houve diferenças estatisticamente significantes, na ocorrência de DST em pacientes atendidos no Setor de DST da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, nos períodos pré e pós-Carnaval, dos anos de 1994 a 1998.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Enciclopédia Abril. Editora Abril, Rio de Janeiro, 1976.
- 2- Enciclopédia Delta Universal. Delta, Rio de Janeiro, 1987.
- 3- Tibúrcio AS, Passos MRL, Pinheiro VMS. Epidemiologia das DST - Perfis dos pacientes atendidos num Centro Nacional de Treinamento. *J bras Doenças Sex Transm*, 12(4):4-39, 2000.
- 4- Passos MRL. Introdução in Passos MRL et al. *Doenças Sexualmente Transmissíveis*. 4ª ed. Cultura Médica, Rio de Janeiro, 1995.
- 5- Lopes CM, Rigau JMM. Atividade Sexual antes e durante o Carnaval e o risco de DST/HIV e Aids, em Rio Branco, Acre-Brasil. *J bras Doenças Sex Transm*, 11(3):21-26, 1999.
- 6- Hughes V, Stall RD, Klouri C, Barrett DC, Arevalo EI, Hearst N. Aids risk-taking behavior during carnival in São Paulo, Brazil. *Aids* 9 Suppl 1 pS39-44, Jul 1995.

Endereço para correspondência:

MAURO RL PASSOS

Setor de DST-UFF

Outeiro São João Batista, s/n, Campus do Valonguinho

Centro, 24210-150 - Niterói-RJ

E-mail: mipmaur@vm.uff.br www.uff.br/dst/

ACHADOS DA INSPEÇÃO VISUAL COM ÁCIDO ACÉTICO PARA RASTREAMENTO DE CÂNCER DO COLO UTERINO

VISUAL INSPECTION FOR CERVICAL CANCER SCREENING

Janice O Galvane¹, Cecilia M Roteli-Martins², Valdir Tadini³

RESUMO

Objetivo: avaliar os resultados da aplicação de ácido acético, como teste auxiliar no rastreamento de lesões precursoras do câncer do colo uterino, em mulheres que procuraram o atendimento primário de saúde do serviço público na zona Leste da cidade de São Paulo. **Métodos:** corte transversal com 150 mulheres, de demanda espontânea no Ambulatório do Centro de Referência da Vila Guarani. Foi realizada a coleta de material para Papanicolaou e em seguida foi aplicado solução de ácido acético a 5% no colo uterino com imediata realização da inspeção visual com auxílio de lâmpada comum. Os casos classificados como anormais, foram encaminhados para o serviço de colposcopia, assim como os resultados normais porém com Papanicolaou alterado. Foram calculadas a sensibilidade, especificidade e valor preditivo positivo e negativo em função da detecção das lesões precursoras do câncer do colo uterino com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** a inspeção visual demonstrou melhoria dos diagnósticos para rastreamento das lesões pré neoplásicas. Nesta amostra, houve concordância com os achados prévios de outros autores. A sensibilidade da inspeção visual foi de 79%, a especificidade da foi de 46% e o valor preditivo positivo foi de 57%. **Conclusão:** a inspeção visual com ácido acético pode ajudar na identificação de lesões precursoras de câncer do colo do útero aumentando a sensibilidade da colpocitologia. Pode ser um importante auxílio na triagem dos casos que deverão ser encaminhados para colposcopia e biópsia mesmo em lugares onde o serviço de citologia é bem estabelecido.

Palavras-chave: colo uterino, câncer - prevenção e controle, rastreamento

ABSTRACT

Objective: To evaluate the results of acetic acid application, with naked eye inspection (VIA), as accessory test for cervical cancer, in public primary-care clinic in São Paulo city (East zone). **Methods:** cross-sectional study with 150 voluntary women in the Reference Center Vila Guarani. Pap smears and acetic acid 5% application in the cervix were done concurrently. The abnormal cases by Pap smear and VIA were referred to colposcopy with biopsy as indicated. The normal cases by VIA with abnormal Pap smear were also referred to colposcopy. Sensitivity, specificity and predictive value positive and negative were calculated with 95% confidence interval. **Results:** in this preliminary study, the visual inspection showed improvement in cervical intraepithelial neoplasia screening. In this sample we found same results as previous studies. Sensitivity was 79%, specificity was 46% and the positive predictive value was 57%. **Conclusion:** the high sensitivity of VIA shows that the test could be valuable as Pap smear accessory detection of precancerous lesions from the cervix. Our findings showed that VIA could be a great aid in the triage of cases that should be referred to colposcopy and biopsy in poorly resourced locations as well in urban areas where the Pap smear is available.

Key-words: uterine cervix, cancer – prevention and control, screening

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 14(1): 43-45, 2002

INTRODUÇÃO

O câncer do colo uterino tem maior incidência nos países em desenvolvimento, refletindo a presença dos fatores de risco e a falta ou ineficiência de programas de prevenção. Mesmo sendo um tipo de câncer evitável, curável e controlável, no Brasil representa grave problema de saúde pública, com mortalidade estacionária nas últimas décadas¹.

O objetivo principal dos programas de prevenção do câncer cervical é a detecção de suas lesões precursoras, as neoplasias intra-epiteliais cervicais (NIC), que são diagnosticadas pelos métodos citológicos, colposcópicos e histológicos. Porém, o aumento da incidência dessas lesões em mulheres jovens no mundo, tem levado a várias pesquisas centradas em avaliar os fatores de risco no aparecimento e progressão da NIC assim como na detecção das formas precursoras por programas de rastreamento efetivos².

Programas de prevenção e diagnóstico precoce desta neoplasia apresentam uma relação custo/benefício vantajosa, e a patologia, quando precocemente detectada, apresenta elevado índice de cura. Tardamente diagnosticada, porém, já em fase sintomática tem custo terapêutico elevado e baixa probabilidade de cura³.

No Brasil, cerca de 70% dos casos de câncer do colo do útero são diagnosticados em fase avançada, portanto com prognóstico bastante reservado. A realidade nacional, segundo o Instituto do Câncer, mostra que nas regiões mais carentes, o câncer do colo do útero corresponde a 15% dos óbitos por câncer nas mulheres, e - o que é mais grave - apenas 1,2% das mulheres se submetem ao exame de prevenção e somente 7% das unidades da Rede Básica em todo país realizam a colheita de material vaginal⁴.

Os programas nacionais de triagem baseados na colpocitologia têm contribuído sensivelmente para o declínio e morte por câncer cervical⁵. Sua taxa de falso-negativo situa-se entre 1 e 13% e vai aumentando à medida que a paciente é submetida a reexame. É também bastante específica pois sua taxa de falso-positivo é de 1%⁶.

Em locais de poucos recursos, é possível a realização de teste simples de inspeção visual da porção do colo uterino aonde o epitélio escamoso da porção externa (ectocérvix) encontra o epitélio glandular da porção inter-

1 - Enfermeira Mestranda do curso de Pós Graduação do Hospital Leonor Mendes de Barros

2 - Doutora pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) Professora do curso de Pós Graduação do Hospital Leonor Mendes de Barros

3 - Doutor pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) Professor do curso de Pós Graduação do Hospital Leonor Mendes de Barros

na (endocérvis). Esta região de junção é importante pois, é aí que se desenvolvem a maioria das neoplasias. Os métodos utilizados para rastreamento do câncer do colo uterino (Papanicolaou, inspeção visual, cervicografia e colposcopia) focalizam-se em examinar esta zona anatômica⁹.

O exame de inspeção visual com ácido acético possibilita a visualização de alterações que sugerem a presença de alterações neoplásicas ou pré neoplásicas. Vários estudos têm mostrado o valor deste teste. Assim, a cérvis é pincelada com ácido acético e a inspeção visual evidencia a possível lesão. Os autores de diversos estudos têm encontrado uma sensibilidade de 63% e especificidade de 89% para detecção de carcinoma "in situ" ou carcinoma invasivo⁷ e uma sensibilidade de 89% e especificidade de 38% para displasias moderadas com o teste de inspeção visual com ácido acético⁸.

Com o objetivo avaliar os resultados da aplicação do teste de ácido acético na inspeção visual do colo uterino realizamos este teste como piloto de auxílio no rastreamento do câncer do colo uterino mulheres que procuraram o atendimento primário de saúde do serviço público na zona Leste da cidade de São Paulo.

MÉTODOS

Estudo de prevalência aonde foram incluídas as mulheres referidas para exame de prevenção para câncer cérvico-uterino e de suas lesões precursoras no Ambulatório do Centro de Referência de DST/Aids Vila Guarani na cidade de São Paulo que apresenta boa cobertura de exames de prevenção do colo uterino.

Estas mulheres foram randomicamente e aleatoriamente submetidas à coleta de Papanicolaou e a inspeção visual com ácido acético após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. As mulheres com um destes exames alterados, e randomizadas de dez em dez com exames alterados ou normais, foram encaminhadas ao serviço de colposcopia do Hospital Leonor Mendes de Barros e foram submetidas à biópsia dirigida na presença de achados colposcópicos alterados.

Foram incluídas mulheres com atividade sexual que procuraram espontaneamente o serviço público de saúde no Centro de Referência DST/Aids Vila Guarani. Foram excluídas as com diagnóstico prévio de câncer invasor do trato genital inferior, as com tratamento cirúrgico anterior por patologia do trato genital inferior, as grávidas, as com histerectomia total prévia e as que apresentaram leucorréia ainda não tratada.

Na primeira consulta, as mulheres, responderam a um questionário e foram submetidas a exame clínico cuidadoso, com inspeção dos genitais externos e região perianal para avaliação de lesões. A seqüência dos exames a serem realizados obedeceu à seguinte ordem: coleta de material para colpocitologia oncológica, inspeção visual com ácido acético a 5% e colposcopia e biópsia se necessários.

A citologia foi sempre colhida após avaliação de possíveis processos infecciosos. Os esfregaços foram constituídos de duas amostras, representativas do raspado ectocervical (ECTO) e raspado endocervical (ENDO). Foram utilizadas espátulas de Ayre e escovas (cytobrush) para essas coletas. O material foi estendido em lâminas de vidro identificadas e fixadas, evitando seu ressecamento. A coloração das lâminas foi realizada pelo método de Papanicolaou e os resultados classificados conforme Sistema Bethesda:

A inspeção visual foi realizada logo após a coleta de Papanicolaou. O colo do útero foi banhado com ácido acético a 5%, utilizando iluminação de lâmpada comum. O colo foi inspecionado a olho nu. As características detectadas foram classificadas em normal e anormal. A categoria normal compreendeu aspecto da mucosa de coloração rósea, lisa e uniforme. A categoria anormal correspondeu a presença de lesão aceto-branca, mácula avermelhada ou ainda presença de tumorações tipo couve-flor⁹. A colposcopia foi realizada para todas as mulheres que apresentaram inspeção visual anormal e/ou Papanicolaou maior ou igual a NIC e também para 5% das mulheres randomizadas, com resultado de inspeção visual e Papani-

colaou normais. Neste exame foi avaliado o estado dos epitélios do trato genital inferior utilizando-se um colposcópio, o que também orientou a realização de biópsia quando necessário. As amostras de tecido foram obtidas por biópsia realizada nas regiões com aspectos colposcópicos mais alterados. As mulheres com colposcopia negativa foram referenciadas para o CR DST/Aids Vila Guarani e as com colposcopia positiva foram tratadas conforme protocolo do hospital.

Após a primeira consulta as mulheres tiveram seu diagnóstico determinado através dos exames de colpocitologia, inspeção visual com ácido acético, colposcopia e biópsia cervical (se necessário). As mulheres com Colpocitologia Oncótica, inspeção visual com ácido acético, colposcopia e biópsia sugestivas de HPV/NIC e sem lesão clínica foram acompanhadas sem tratamento ou submetidas a cauterização; as mulheres com condiloma acuminado foram tratadas com exereses ou cauterização das lesões. Outras alterações do trato genital inferior tais como corrimento foram adequadamente tratadas conforme resultado dos exames utilizados na prática assistencial de cada caso.

As mulheres foram orientadas a retornar para sua consultas de acompanhamento 30 dias após a primeira consulta para a comunicação dos resultados.

Este trabalho foi aprovado pelo Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Maternidade Leonor Mendes de Barros.

RESULTADOS

As 150 mulheres incluídas, são moradoras na Vila Guarani, bairro da periferia da zona leste da cidade de São Paulo, sendo 65% com idade entre 21 e 40 anos, 81% com escolaridade até o primeiro grau e 87% com até 4 parceiros sexuais em toda sua vida. Não houve associação da positividade do teste de inspeção visual com as variáveis idade, escolaridade, número de parceiros, uso de contraceptivos orais e paridade. Houve associação significativa na positividade do teste de inspeção visual com a idade do início da atividade sexual (OR:1.7). Houve também associação significativa com o tabagismo (OR:1.9) (tabela.1).

TABELA 1
Fatores reprodutivos sociais e demográficos associados com a positividade da IVA

	IVA		OR	95% CI
	Negativo	Positivo		
Idade				
15 -20	18	7	0.61	(0.21; 1.83)
>=21	101	24		
Escolaridade				
< =1º grau	102	20	0.30	(0.11; 0.81)
2º grau ou +	17	11		
Idade ao início da atividade sexual				
≤ 18 anos	79	24	1.69	(0.62; 4.76)
>18 anos	39	7		
Numero de parceiros				
1 a 4	103	28	0.69	(0.15; 2.28)
5 ou mais	16	3		
Contraceptivos orais				
Não	18	10	0.38	(0.15; 0.94)
Sim	99	21		
Tabagismo				
Não	47	16	1.89	(0.70; 5.07)
Sim	39	7		

Em 75% das mulheres com inspeção visual negativa e colpocitologia negativa a colposcopia também foi negativa. Em 57% das mulheres com inspeção visual positiva e colpocitologia negativa a colposcopia foi positiva (tabela 2).

TABELA 2

Distribuição percentual dos resultados da colpocitologia e do teste de inspeção visual utilizando como referência a colposcopia

Colposcopia	IVA negativo		IVA positivo	
	CO negativo	CO positivo	CO negativo	CO positivo
Positiva	25	0	57	33
Negativa	75	100	43	67
TOTAL (n)	(16)	(1)	(23)	(3)

IVA=Inspeção visual com ácido acético

CO=Colpocitologia oncológica (Papanicolaou)

Em 79% das mulheres com resultado do teste de inspeção visual anormal apresentaram alterações de células epiteliais cervicais (tabelas 3).

A sensibilidade do teste Inspeção Visual com Ácido Acético foi alta (79%) e a especificidade baixa (46%).

TABELA 3

Distribuição das 43 mulheres submetidas a colposcopia segundo resultado da IVA

Colposcopia	IVA	
	Anormal	Normal
Positiva	15	4
Negativa	11	13
TOTAL	26	17

IVA =Inspeção Visual com ácido acético

TABELA 4

Desempenho da inspeção visual com ácido acético segundo a colposcopia

	IC 95%	
Sensibilidade	0,789	(0,545 - 1)
Especificidade	0,458	(0,2 - 0,716)
Valor Preditivo Positivo	0,576	
Valor Preditivo Negativo	0,764	

DISCUSSÃO

O principal objetivo da aplicação do teste de inspeção visual baseia-se no auxílio ao teste de Papanicolaou para aumento de sua acurácia na detecção de lesões pré malignas. Assim, como teste adjunto, poderá, em lugares de poucos recursos, diminuir a taxa de falsos negativos, encaminhando para serviços especializados apenas os casos com um dos testes alterados. Por outro lado, pode também auxiliar nas regiões com programas estabelecidos, o rastreamento do câncer de colo uterino, aumentando a sensibilidade do exame de Papanicolaou.

Os achados encontrados nesta amostra são concordantes com outros autores recentemente publicados^{7,8}. A maioria das mulheres examinadas tinha parceiro fixo, baixa escolaridade, todas eram sexualmente ativas e com idade média de 35 anos. Estas características correspondem às mulheres que são atendidas nas clínicas de atendimento primário do serviço público de saúde das grandes cidades brasileiras.

Com auxílio deste teste verificamos que 57% das mulheres com o teste positivo e CO negativo apresentaram alterações colposcópicas de

baixo grau (NIC 1), sem a necessidade de exames de biologia molecular que atualmente são inacessíveis ao atendimento de saúde pública.

Vários estudos têm demonstrado o potencial valor do teste de inspeção visual como auxiliar no rastreamento de lesões do colo uterino e iniciamos este estudo após treinamento de enfermeiras da rede pública na tentativa de estabelecer um plano de melhoria no atendimento primário. Assim, pretendemos aumentar a amostra em futuro projeto, sem o aumento do custo financeiro.

A melhoria na detecção de lesões pré neoplásicas usando a inspeção visual conjuntamente com o método de Papanicolaou, começou a se mostrar importantes a partir de trabalhos realizados com detecção através de biologia molecular.

Atualmente, está bem estabelecida a correlação da biópsia dirigida com o exame de Papanicolaou que se mostra quase perfeita. Entretanto, o Papanicolaou apresenta taxas estáveis de falso negativos. Neste estudo, verificamos uma alta sensibilidade do teste de inspeção visual com baixa especificidade, demonstrando ser adequado para os programas de rastreamento. Assim, usado conjuntamente com Papanicolaou que tem alta especificidade, pode vir a diminuir as taxas de resultados falso negativos nos programas de rastreamento. Mulheres com Papanicolaou falso negativo, não são encaminhadas para a colposcopia e possível biópsia. Por outro lado, é impossível estender os exames de colposcopia e anatomia patológica para todas as mulheres. Assim, a inspeção visual pode ajudar na diminuição das taxas de falso negativos do exame de Papanicolaou, sem a necessidade de tecnologia cara nos locais de programas de rastreamento não organizados.

CONCLUSÃO

A inspeção visual com ácido acético pode ajudar na identificação de lesões precursoras de câncer do colo do útero aumentando a sensibilidade da colpocitologia. Pode ser um importante auxílio na triagem dos casos que deverão ser encaminhados para colposcopia e biópsia mesmo em lugares onde o serviço de citologia é bem estabelecido.

São necessários estudos futuros, com maior número de casos para estabelecimento de outras associações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KLIGERMAN, J – A assistência oncológica no SUS. Revista Brasileira de Cancerologia, 44 (4): 6-9, 1998.
2. SCHIFFMAN, MH; BRINTON, LA – The epidemiology of cervical carcinogenesis. Epidemiology and Biostatistics Program, 76 (10 Suppl): 1888-901, nov. 1995.
3. BRINTON, LA – Epidemiology of cervical cancer- overview in the epidemiology of cervical cancer and cervical cancer- IARC Scientific Publications, n. 119, Lyon, 1992.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE, INCA/PRO-ONCO – O controle do câncer cervicouterino e de mama- Normas e Manuais Técnico do Ministério da Saúde, INCA/Pro-Onco, 48, 1994.
5. NIEMINEN, P; KALLIO, M; HAKAMA, M – The effect of mass screening on incidence and mortality of squamous and adenocarcinoma of cervix uteri – Obstet Gynecol, 85: 1017-21, 1995.
6. HENDERSON, M – Validity of screening- Cancer, 37:573, 1976.
7. SINGH, V; SGHAL, A; LUTHRA UK – Screening for cervical cancer by direct inspection- BMJ, 304: 534-535, 1992.
8. SUJATHAN, K; KANNAN S; PILLAI, KR – Implications of gynaecological abnormalities pre-selection criteria for cervical cancer screening: preliminary evaluation of 3602 subjects in south India- Cytopathology, 6: 75-87, 1995.
9. BLUMENTHAL, P; SANGHIV H – Atlas for unaided visual inspection of the cervix- Baltimore (Maryland) and Harare (Zimbabwe): JHPIEGO Corporation and University of Zimbabwe Medical School, 1997.
10. SCULLY, RE; BONFIGLIO, TA; KURMAN, RJ; SILVERBERG, SG; WILKINS, EJ – Histological typing of female genital tract tumors. – World Health Organization – International histological classification of tumors, 2th Ed., - Springer-Verlag, Berlin, 1994.

Endereço para Correspondência:

JANICE O. GALVANE

R: Teixeira de Melo, 127, apto 13 C, Tatuapé

São Paulo, SP, CEP: 03067.000

Telefone: (011) 61980447 ou (011) 98272888

E-mail: janicegalvane@uol.com.br

O PAPEL DA *NEISSERIA GONORRHOEAE* NA CAVIDADE ORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

THE ROLE OF *NEISSERIA GONORRHOEAE* IN ORAL CAVITY: A LITERATURE REVIEW

Sylvia CA de Piro¹, Eliane P Dias²

RESUMO

Mudanças no comportamento sexual, início precoce da vida sexual e o uso de drogas constituem algumas das principais causas que têm contribuído para o incremento das Doenças Sexualmente Transmissíveis. A gonorréia é uma doença infecciosa causada por um diplococo Gram-negativo intracelular que tem predileção por mucosas. Logo, é surpreendente que a mucosa da cavidade oral não seja infectada com mais frequência, que a relatada. Uma vez que a infecção gonocócica pode envolver tanto direta quanto indiretamente a cavidade oral o objetivo do artigo é descrever as manifestações orais da cavidade oral bem como diagnósticos e tratamento e nos alertar para a importância desse conhecimento para um diagnóstico precoce para os profissionais na área de saúde.

Palavras-chave: gonorréia, manifestações orais DST, diagnóstico

ABSTRACT

The changes in sexual behavior, sexual relations at an earlier age and use of drugs are some of the principal reasons for an increase in venereal disease. Gonorrhea is an infectious disease caused by a Gram-negative intracellular diplococcus, *Neisseria gonorrhoeae* that have a predilection for mucous membrane. Since the gonococcus affects primarily mucous membrane, it is surprising that the membrane of the oral cavity are not more often infected. The oral cavity can be involved in a gonococcal infection either directly or indirectly, the aim of this study is describe the oral manifestations, diagnosis and treatment aspects for assist the dentist for a early diagnostic.

Keywords: gonorrhea, oral manifestations STD, diagnosis

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 14(1): 46-48, 2002

INTRODUÇÃO

Numerosos fatores têm contribuído para o incremento das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST): perspectivas demográficas, econômicas, mudanças da moral e da conduta e atitudes mais permissivas em relação ao sexo. Os movimentos migratórios, assim como a facilidade dos meios de transportes e turismo e também o uso abusivo dos meios de comunicação, vêm ampliando os círculos sexuais e a promiscuidade.

A distribuição mundial da gonorréia difere entre o mundo industrializado e o em desenvolvimento. A incidência mundial é estimada em 60 milhões de casos por ano e nos países de terceiro mundo está entre as cinco principais causas de procura nos serviços de saúde, segundo os dados da OMS (Ison *et al.*, 1998; Brasil Ministério Saúde, 1997)^{1,2}.

Seu agente etiológico foi encontrado por Neisser, em 1879 através de um minucioso estudo de esfregaços corados de secreção uretral, endocervical e conjuntival sendo primeiramente cultivados em laboratório (Evangelista e Beilstein, 1993)³. A *N. gonorrhoeae* é um diplococo gram negativo e suas manifestações clínicas afetam primeiramente as mucosas (Homes e Morse, 1998)⁴. Tendo esta certeza, nos é curioso que as mucosas da cavidade oral não sejam afetadas com mais frequência (Passos *et al.*, 1995)⁵.

Atualmente, a importância do controle epidemiológico da gonorréia fica evidenciada principalmente quando pensamos nas possíveis complicações que podem dela resultar e também pela sua capacidade de amplificar a transmissão do HIV. Estudos recentes têm demonstrado que úlceras e corrimentos genitais aumentam em até 20 vezes o risco de contrair infecção pelo HIV (Wasserheith, 1992; Laga *et al.*, 1993; Moss *et al.*, 1995; Grosskurth *et al.*, 1995; Royce, 1997 *et al.*; Duarte *et al.*, 1998)^{6,7,8,9,10,11}. A partir desses fatos ressaltamos a importância de um correto diagnóstico e tratamento dessa afecção. Lembrando que esse diagnóstico pode ter início em um exame clínico de rotina, praticado pelo médico e cirurgião-dentista, através do reconhecimento de suas manifestações clínicas.

REVISÃO DA LITERATURA

Os tecidos da mucosa oral podem ser afetados pela *Neisseria gonorrhoeae* tanto direta quanto indiretamente. Na forma direta, a lesão primária é causada pelo contato direto do microorganismo com a mucosa. Na indireta, ocorre a infecção em um sítio primário e, por via hematogênica, sexual ou genito-oral, ocorre a infecção oral.

A gonorréia ocorre mais frequentemente em grupos de baixo nível socio-econômico. Sua transmissão é quase exclusivamente sexual, sendo o homem seu único hospedeiro natural. A promiscuidade é o principal fator de aquisição da doença (Chue, 1975)¹². A predominância da doença ocorre, após a puberdade, em uma faixa etária entre 15 e 29 anos

¹ Mestranda em Patologia Buco Dental na Universidade Federal Fluminense.

² Coordenadora do Curso de Mestrado em Patologia Buco Dental da Universidade Federal Fluminense.

Os anos 70 ficaram marcados pela liberação sexual. Atualmente, quando fala-se de atividade sexual considera-se não somente sexo genital, mas também exposição genital-oral e genital-retal. O aparente aumento da atividade oro genital tanto em homossexuais quanto em heterossexuais foi examinada com atenção. Como resultado, a faringite gonococal foi redescoberta. Durante esse tempo, houveram nos Estados Unidos 3.000.000 casos de gonorréia por ano. Logo, é incompreensível que não haja uma atenção especial aos pacientes com faringite gonococal (Fiumara, 1976)¹³.

ASPECTOS CLÍNICOS

ZILZ (1911)¹⁴ em seu pioneiro trabalho, descreveu a estomatite gonorreial em uma paciente, que com medo de doença venérea teve um relação sexual oral. Ficou constatado a presença de uma mancha avermelhada na mucosa oral, que apareceu após o contato sexual e num primeiro momento foi omitida pela paciente. Poucos dias depois, foi relatado uma sensação de secura e ardência na cavidade oral. O autor descreveu o exame intra oral da seguinte maneira: a coloração da membrana foi primeiramente amarelada, tornando-se em 24 horas pálida, com superfície áspera. Posteriormente houve uma descamação do epitélio.

Já BRONSON (1919)¹⁵ em uma revisão da literatura achou doze casos de estomatite gonococal em adultos, sendo seis mulheres e seis homens. Quatro dos seis homens tinham gonorréia uretral ao mesmo tempo enquanto nenhuma das mulheres apresentavam lesões de gonorréia genital.

KEIL (1937)¹⁶ descreveu com ineditismo um tipo de bacteremia gonococal com características de uma lesão hemorrágica vesículo-pustular e bolhosas na pele. Os pacientes apresentavam-se intensamente prostrados e passavam uma impressão clínica inicial de doença grave. Embora a literatura contenha relatos isolados dessas dermatoses, parece que o valor desse diagnóstico não foi suficientemente reconhecido e que, em alguns casos, essas lesões na pele vêm sendo reconhecidas como simples pioderma, uma infecção por droga, uma variante do eritema multiforme ou como uma manifestação tóxica não específica.

Dilatação edematosa do orifício do ducto de Stensen (glândula parótida) já foi correlacionada com a *N. gonorrhoeae* através, de exame bacteriológico realizado no exudato purulento extraído de dentro do ducto. Neste estudo, os autores puderam concluir que a doença foi adquirida pela prática da feação passiva e houve resposta satisfatória ao tratamento com a penicilina (Diefenbach e Wash, 1953)¹⁷.

Os gonococos afetam primeiramente as mucosas. Sendo assim, DUBOS (1975)¹⁸ acha intrigante que a mucosa oral não seja infectada com mais freqüência. É relatado que após a infecção pelo gonococo na cavidade oral há um período de incubação que varia entre 1/2 dias a semanas. Diversos tipos de lesões podem subseqüentemente aparecer. Essas lesões podem estar cobertas por uma membrana branco-amarelada ou acinzentada que, eventualmente, se desprende deixando uma área ulcerada. O autor afirma que as áreas da mucosa oral freqüentemente mais afetadas são a língua, a gengiva e o palato mole. Relata que as lesões e os sintomas da infecção gonococal oral podem simular uma Angina de Vincent, sendo assim, na ausência da infecção genital, o diagnóstico diferencial fica dificultado e dependente do isolamento do gonococo dessa área.

A possibilidade de infecção ou colonização da mucosa oral com gonococos representa uma parte na transmissão de gonorréia em alguns casos e isso sugere um questionamento mais detalhado dos pacientes e uma investigação bacteriológica da boca e do trato respiratório superior (COWAN, 1969)¹⁹.

Do mesmo modo, as lesões ulcerativas da gonorréia são semelhantes a outras lesões e por isso a infecção por gonococos não é identificada até a execução da bacterioscopia e cultura da *N. gonorrhoeae*. MERCHANT e SCHUSTER (1977)²⁰ relataram um caso clínico em

que as úlceras apresentavam mais de um milímetro de diâmetro, com contornos irregulares, eritematosos e centro necrótico coberto com exsudato de fibrina. SCIUBBA (1978)²¹ descreveu que a presença da gonorréia na cavidade oral se manifesta através de uma forma severa de gengivite, freqüentemente acompanhada de formação de uma pseudo-membrana amarelada, podendo haver evidências de necrose interdental. As áreas intactas da mucosa estão intensamente inflamadas (KOHN, 1972)²². As infecções gonococais das áreas mais posteriores da cavidade oral sempre resultam de feação, enquanto que a gengivite gonococal pode ser resultado do cunilismo.

BARDEN (1978)²³ afirma que sem a análise laboratorial, as manifestações orais da gonorréia são de difícil diagnóstico diferencial com lesões herpéticas, periodontite necrótica, eritemas multiformes e lesões bolhosas de um modo geral. Além disso, a lesão primária é geralmente mascarada pela presença de outras lesões, como por exemplo, a herpes simples, o que pode dificultar ainda mais seu diagnóstico.

MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

Os diferentes tipos de *Neisseria* não podem ser distinguidos somente pela cultura, mas sim através da fermentação específica de diferentes tipos de açúcares.

Um meio seletivo para gonococos e meningococos foi pioneiramente empregado por THAYER e MARTIN (1966)²⁴ objetivando o isolamento primário desse tipo de microrganismos. O alto nível de especificidade e sensibilidade deste meio viabiliza a realização de um meio de cultura eficaz e seletivo para esses microrganismos. Dependendo da concentração de alguns antibióticos eles podem prevenir o crescimento das *Neisserias* (HOLMES e MORSE, 1998)⁴. A ristocetin foi usada no meio para inibir o crescimento da microbiota Gram positiva, porém, foi removida do mercado em 1964 e assim foi necessário achar um substituto eficaz. O novo antibiótico oferecido consiste de vancomicina para inibir os Gram positivos, a nistanina para inibir as leveduras e colistin para a microbiota Gram negativa. A comparação do novo meio com seu antecessor mostrou um equivalente crescimento da espécie do gonococo obtida tanto em homens quanto em mulheres com gonorréia.

Caso o material a ser analisado necessite ser coletado em local que não permita sementeira imediata, o mesmo deverá ser colocado em meio para transporte, sendo o mais indicado o meio de Transgrow. HIPPEL *et al.* (1974)²⁵, em interessante trabalho, constataram que quando a *Candida albicans* está presente no meio de Transgrow, a *N. Gonorrhoeae* é detectada freqüentemente ou pode ser vista em linhagens de Gram, porém não pode ser prontamente cultivada. Os autores demonstraram através de um meio agar que a *Candida albicans* produz uma substância que inibe o crescimento da *N. gonorrhoeae* e não foi encontrada nenhuma explicação para essa inibição.

A infecção gonococal encontra-se restrita aos hospedeiros humanos sendo sintomática ou assintomática a colonização de uma ou mais superfícies da mucosa (PASSOS, 1995)⁵. COHEN *et al.* (1994)²⁶ utilizaram um estudo experimental de infecção uretral objetivando analisar os diferentes aspectos dessa infecção, o que criou uma oportunidade para compreendermos melhor a biologia e a imunologia da infecção gonococal. Este método mostrou-se eficiente para testar a vacina gonococal nestes candidatos. A vacina para prevenir a infecção gonococal é importante devido as infecções nas doenças inflamatórias da pelve e por que a infecção parece facilitar a transmissão do vírus HIV.

TIKJØB *et al.* (1985)²⁷ realizaram um trabalho que indica a importância da realização de uma cultura da cavidade oral. Embora não esteja confirmado neste estudo, os autores sugerem que devemos considerar a cavidade como um depósito com alto potencial de infecção. Este trabalho afirmou a necessidade de uma pesquisa mais intensa sobre a epidemiologia da gonorréia.

TRATAMENTO

A significativa morbidade que freqüentemente acompanha a infecção gonocócica pode ser reduzida pela prescrição de tratamento apropriado (Who global programme on Aids, 1995)²⁸.

As falhas da penicilina G no tratamento em homens com uretrite são freqüentes. O mecanismo para esta resistência bacteriana está na produção da penicilinase, enzima que inativa o anel lactâmico da penicilina (DILLON, 1989; ROBERTS, 1989)^{29,30}.

O uso de uma dose única de norfloxacina e ofloxacina para o tratamento da uretrite gonocócica em homens foi analisado por BOGAERTS et al. (1993)³¹. Foi realizado um monitoramento *in vitro* da susceptibilidade antimicrobiana desses antibióticos. A *N. gonorrhoeae* foi erradicada da uretra de 96% e 97,1% de homens tratados com norfloxacina e ofloxacina, respectivamente. Porém, os antibióticos q-inolona ainda são indicados como a primeira linha de tratamento da gonorréia em países com problemas de multiresistência antimicrobiana. HOLMES e MORSE (1998)⁴ relataram uma resistência da *N. gonorrhoeae* aos antibióticos em diferentes regiões devido a penicilinase (PPNG) produzida por esta bactéria. Linhagens da *N. gonorrhoeae* com plasmídeos de resistência a tetraciclina (TRNG) são clinicamente resistentes a tetraciclina, minociclina e doxiciclina. De igual importância tem sido o aumento das mutações cromossômicas nos gonococos tornando-os resistentes a tetraciclina e a penicilina (CMRNG).

CONCLUSÃO

A importância das manifestações clínicas da gonorréia oral consiste no fato de determinar um tratamento adequado, uma vez que estudos da Organização Mundial de Saúde indicaram que a significativa morbidade que freqüentemente acompanha a infecção gonocócica pode ser reduzida pela prescrição de um tratamento adequado. A pouca quantidade de casos relatados e a ausência de uma literatura sobre estomatite gonocócica dificulta ainda mais o fato.

Não foi encontrado nenhum trabalho na literatura que relate a prevalência da *N. gonorrhoeae* na cavidade oral, limitando-se apenas na faringe. Espera-se que nos próximos anos essa realidade seja alterada, uma vez que estudos epidemiológicos recentes vêm mostrando uma interessante relação entre a gonorréia e o vírus da imunodeficiência humana. As DST por bactérias como a gonorréia estão freqüentemente associadas com a infecção pelo HIV.

A outra importância de um diagnóstico adequado deve-se a forma de contato sexual considerando a cavidade oral como um reservatório da bactéria. Além disso, deve-se considerar o fato de que pelo menos 60% das mulheres infectadas não apresentam sintomas, diferente do homem onde até 3% são assintomáticos, o que obrigatoriamente interfere na epidemiologia da doença, ressaltando a importância do controle da população infectada para interromper a cadeia de transmissão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ISON, C.A.; DILLON, J.R. E TAPSALL, J.W. The epidemiology of global antibiotic resistance among *Neisseria gonorrhoeae* and *H. ducreyi*. *Lancet*. v.351, pag.8-11, 1998.
2. BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis*. Coordenação Nacional de DST/Aids. Ministério da Saúde. Brasil, 1997.
3. EVANGELISTA, A.T.; BEILSTEIN, H.R. Cumitech 4 A, Laboratory diagnosis of gonorrhea. Coordinating ed., Abramson, C. *American Society for Microbiology*, Washington, D.C., 1993.

4. HOLMES, K.K; MORSE, S.A. *Principle of Internal Medicine*, v.1, International edition, 1998, pag. 915-922.
5. PASSOS, M.R.L. et al. *DST, Doenças Sexualmente Transmissíveis*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1995.
6. WASSERHEIT, J.N. Interrelationships between immunodeficiency virus infection and other sexually transmitted diseases. *Sex Transm Dis*. v.19, p.61-71, 1992.
7. LAGA, M. et al. Non-ulcerative sexually transmitted diseases as a risk factor for HIV-1 transmission in women. *Aids*. v.7, pag.95-102, 1993.
8. MOSS, G.B., OVERBAUGH, J., WELCH, M. et al. Human Immunodeficiency virus DNA in Urethral Secretions in Men: Association with gonococcal Urethritis and CD4 Cell Depletion. *The Journal of Infectious Diseases*. v.172, pag.1469-74, 1995.
9. GROSSKURTH, H., et al. Impact of improved treatment of sexually transmitted diseases on HIV infection in rural Tanzania. *Lancet*. v.346, pag.530-536, 1995.
10. ROYCE, R.A. et al. Sexual transmission of HIV. *N Engl. J. Med.* v.336, pag.1072-1079, 1997.
11. DUARTE, G., COMENTINO, L. A. et al. Can *Neisseria gonorrhoeae* infection enhance HIV-1 replications? *DST - J bras Doenças Sex Transm*. Niterói, RJ. v.10, n.4, p. 62, 1998.
12. CHUE, P.W.Y. Gonorrhea- its natural history, oral manifestation, diagnosis, treatment, and prevention. *JADA*, v.90, p.1297-301, June, 1975.
13. FIUMARA, N.J. Extragenital lesions of gonorrhea. *Bull N.Y. Acad. Med.* v.52, n.8, Oct. 1976.
14. ZILZ, J. Ost-ung. *Vjschr. Zahnheilk.* 27:174, 1911.
15. BRONSON, F.R. Gonorrhea buccalis. *Am J Urol Sexol* 15:59, 1919.
16. KEIL, H. A type of gonococcal bacteraemia with characteristic haemorrhagic vesiculo-pustular and bullous skin lesions. *Quarterly Journal of Medicine. Series*, n.25, June, 1937, pag.1-15.
17. DIENFENBACH, W.C.L, WASH, T. Gonorrhoeal Parotitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. v.6, , pag. 974-5, 1953.
18. DUBOS, R.J. *Neisseria and Gonorrhoeae. Oral Microbiology and Infectious diseases.*, p. 439-443, 1975.
19. COWAN, L. Gonococcal ulceration of the tongue in gonococcal dermatitis syndrome. *Br J Vener Dis* 45:228, Sept 1969.
20. MERCHANT, H.W, SCHUSTER, G.S. Oral gonococcal infection. *JADA*, v.95, October, 1977.
21. SCIUBBA, J. Oral Aspects of Sexually- Transmitted Diseases. *J. Am. Dent.* v.37, n.1, 1978, p.1-7.
22. KOHN, S.R; SHAFFER, J.F., CHOMENKO, A.G. Primary gonococcal stomatitis. *JAMA*, v.219, n.1, 1972.
23. BARDEN, P.P. Oral manifestations of gonococcal Infection. *Alumni Bull Sch Dent. Indiana Univ.*, v.4, n.41, p.77-78, 1978.
24. THAYER, J.D; MARTIN, J.E. Improved Medium Selective for Cultivation of *N. gonorrhoeae* and *N. Meningitidis*. *Public Health Reports*. v.81, n.6, June, 1966.
25. HIPP, S.S; LAWTON, W.D.; CHEN, N.C. Inhibition of *Neisseria Gonorrhoeae* by a Factor produced by *Candida Albicans*. *Applied Microbiology*, p. 192-196, Jan, 1974.
26. COHEN, M.S.; CANNON, J.G.; JERSE, A.E. et al. Human Experimentation with *Neisseria Gonorrhoeae*: Rationale, Methods and Implications for the Biology of Infection and vaccine development. *The Journal of Infectious Diseases* v.169, pag.523-7, 1994.
27. TIKJOB, G.; PETERSEN, C.S., OUSTED, M.; et al. Localization of gonococci in the anterior oral cavity - a possible reservoir of the gonococcal infection? *Annals of Clinical Research*, 17: 73-75, 1985.
28. WHO GLOBAL PROGRAMME ON AIDS. *An overview of selected curable sexually transmits diseases*. Geneva. WHO, 1995.
29. DILLON, J.R, YEUNG, K-H. Lactamase plasmids and chromosomally mediated antibiotic resistance in pathogenic *Neisseria* species. *Clin. Microbiol. Rev.* 2 (suppl.): S 125-133, 1989.
30. ROBERTS, M.C. Plasmids of *Neisseria gonorrhoeae* and other *Neisseria* species. *Clin. Microbiol. Rev.* 2 (suppl.):S 18-23, 1989.
31. BOGAERTS, J.; TELLO, W.M.; A KINGENEYE, J. et al. Effectiveness of norfloxacina and ofloxacina for treatment of gonorrhoea and decrease of *in vitro* Susceptibility to quinolones over time in Rwanda. *Genitourin Med*, v.69, pag. 196-200, 1993.

Endereço para correspondência:

SYLVIA C A DE PIRO

Rua Marquês de São Vicente, 230 Bl 2, ap.703.

CEP: 22451-040 – Rio de Janeiro-RJ

E-mail: endogus@terra.com.br

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS ASSOCIADAS AO HERPESVÍRUS HUMANO TIPO 6, INCLUINDO ASPECTOS DA INFECÇÃO NA SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA

CLINICAL FEATURES RELATED TO HUMAN HERPESVIRUS TYPE 6, INCLUDING ASPECTS OF THE INFECTION IN ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME

Renata AO Vianna¹, Sabrina B Pereira², Anna LC Rocha²,
Antonio CM Pereira³, Solange A Oliveira⁴

RESUMO

O herpesvírus humano tipo 6 (HHV-6) foi isolado em 1986 de pacientes com doenças linfoproliferativas. Estudos posteriores demonstraram que o HHV-6 é freqüentemente encontrado em seres humanos e que a infecção primária comumente ocorre nos primeiros anos de vida, algumas vezes causando uma doença benigna da infância denominada exantema súbito. Nesta revisão, as síndromes relacionadas ao HHV-6 e a infecção em hospedeiros imunocomprometidos, incluindo a síndrome da imunodeficiência adquirida, são descritas.

Palavras-chave: herpesvírus humano tipo 6, síndrome da imunodeficiência adquirida, exantema súbito

ABSTRACT

Human herpesvirus-6 (HHV-6) was first isolated in 1986 from patients with lymphoproliferative diseases. Further studies have shown that HHV-6 is widespread throughout human populations and that primary infection usually occurs in the first years of life, sometimes causing a benign childhood disease known as exanthem subitum. In this review, the syndromes related to HHV-6 and the infection in immunocompromised hosts, including the acquired immunodeficiency syndrome, are described.

Keywords: human herpesvirus type 6, acquired immunodeficiency syndrome; exanthem subitum

ISSN: 0103-0465

DST - J bras Doenças Sex Transm 14(1): 49-53, 2002

INTRODUÇÃO

O herpesvírus humano tipo 6 (HHV-6) foi isolado em seres humanos em 1986 nos Estados Unidos da América. Estudos posteriores demonstraram que o HHV-6 é freqüentemente encontrado em seres humanos, com taxas de até 95% dos indivíduos acima de dois anos de idade.

Geralmente, a infecção primária ocorre nos primeiros anos de vida, algumas vezes causando exantema súbito, doença muito comum na infância, quase sempre benigna, sendo caracterizada por febre alta por três a quatro dias e aparecimento de *rash* maculopapular com o declínio da febre. Apesar das manifestações clínicas clássicas, tal doença é freqüentemente confundida com outras viroses exantemáticas, levando ao diagnóstico incorreto.

As complicações resultantes da infecção pelo HHV-6 são incomuns e raramente fatais e em indivíduos imunocomprometidos pode

levar a potencialização de algumas manifestações clínicas. Alguns estudos associam o HHV-6 à determinadas doenças, como a esclerose múltipla, sarcoma de *Kaposi*, doenças linfoproliferativas, síndrome da fadiga crônica, entre outras.

HISTÓRICO/ETIOLOGIA

Em 1986, Salahuddin e cols.¹ isolaram o HHV-6 em células mononucleares do sangue periférico de adultos com doenças linfoproliferativas e a síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA), sendo inicialmente chamado de vírus linfotrópico B humano (HBLV). Posteriormente, de acordo com o Comitê Internacional de Taxonomia das Víruses, foi descrito como HHV-6, por descobrirem seu tropismo por linfócitos T. Dois anos depois, Yamanishi e cols.² descreveram o HHV-6 como sendo o agente etiológico do exantema súbito, após isolarem este vírus no sangue de quatro lactentes com a doença.

O HHV-6 é um membro da subfamília *Betaherpesvirinae* e do gênero *Roseolovirus*, juntamente com o HHV-7. A exemplo dos outros herpesvírus, o HHV-6 possui características morfológicas típicas, como: um *core* central contendo DNA viral, um capsídeo de diâmetro entre 90 a 110nm e uma camada tegumentar envolvida pela estrutura membranosa característica. Os vírions têm diâmetro aproximado de 200nm³.

O HHV-6 compõe-se de duas variantes: HHV-6A e HHV-6B, as quais são intimamente relacionadas, mas distintas em termos de tropis-

¹ Médica Residente em Pediatria, Hospital Universitário Getúlio Vargas da Faculdade de Medicina da Universidade do Amazonas.

² Graduanda em Medicina, Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense.

³ Mestre em Doenças Infecciosas e Parasitárias, Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense.

⁴ Doutor em Doenças Infecciosas e Parasitárias, Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense.

Apoio: CNPq [Proc. No. 52-0689-96-8] e FAPERJ [Proc. No. E-26-170-579-99]

mo celular, características biológicas, moleculares, epidemiológicas e clínicas^{4,5}. Geralmente, apresentam identidade genômica alta, chegando até a 95% e são estreitamente relacionadas com o HHV-7, podendo apresentar alguma reatividade sorológica cruzada. As variáveis A e B também compartilham semelhança de certos aminoácidos com o citomegalovírus humano (CMVH)⁶.

O HHV-6B está relacionado com o exantema súbito e outras doenças febris benignas da infância, entretanto, pode apresentar formas graves como hepatite, síndrome hematófagocítica, infecção disseminada, quadros neurológicos graves, entre outras que serão discutidas adiante. O HHV-6A raramente é isolado em crianças com infecção primária e não está ligado, etiológicamente, a nenhuma doença, mas pode ser detectado com maior frequência no sarcomas de *Kaposi* e na síndrome da fadiga crônica^{7, 8, 9, 10, 11}.

EPIDEMIOLOGIA

O HHV-6 normalmente é adquirido até os dois anos de vida, com soropositividade para a variante A ou B ou ambas de até 95% das pessoas acima de dois anos de idade. Em 1994, Hall e cols.¹² realizaram um estudo prospectivo com 4000 crianças em Rochester, Nova York, em que praticamente todos os lactentes possuíam anticorpos maternos passivos ao nascimento. Tais autores verificaram que os níveis desses anticorpos declinaram nos meses seguintes, atingindo um nadir aos quatro meses, com aumento rápido e subsequente na proporção de lactentes soropositivos aos 18 meses de vida. Por esse estudo pode-se observar uma proteção relativa dos anticorpos maternos à infecção viral nos primeiros meses de vida.

As diferenças epidemiológicas das variantes A e B são exaustivamente estudadas, pois representam pontos fundamentais na correlação clínico-epidemiológica da doença. A variante B está intrinsecamente relacionada ao exantema súbito e a outras síndromes febris pediátricas, estando ainda associada a outras doenças.

O HHV-6A é encontrado principalmente em adultos, especialmente nos imunocomprometidos. Esta variante ainda não foi associada, intimamente, a nenhuma doença, apesar de apresentar algumas correlações com a síndrome da fadiga crônica e o sarcoma de *Kaposi*. No entanto, em 1997, Hidaka e cols.¹³ apresentaram o primeiro relato de infecção sintomática primária pelo HHV-6A num homem de 50 anos com exantema súbito, em que foi encontrada a variante A no líquido céfalo-raquidiano (LCR) e no sangue no segundo dia da doença. A infecção pelo HHV-6A pode ocorrer mais tardiamente, se comparada a variante B e, geralmente, apresenta sintomatologia branda, devido a provável imunidade prévia resultante da infecção pela variante B. Recentemente, Hall e cols.¹⁴ descreveram o neurotropismo da variante A, que foi significativamente mais encontrada no LCR do que no sangue ou na saliva em seus estudos. A infecção sintomática pelo HHV-6A é rara, mas a apresentação clínica parece ser similar àquela encontrada na infecção pela variante B.

Ainda não foi totalmente elucidado o modo de transmissão do HHV-6, mas parece que a transferência via secreções salivares/respiratórias no contato íntimo mãe-filho é o principal modo de contaminação. A frequência da detecção do DNA do HHV-6 na saliva pela reação em cadeia da polimerase (PCR) é bastante variável. Cone e cols.¹⁵ encontraram 90% de positividade em seus estudos. No entanto, Di Luca e cols.¹⁶ observaram apenas 3% de positividade, sendo que as biópsias das glândulas salivares foram positivas em 63% dos casos estudados. Com isso, pode-se concluir que as glândulas salivares funcionam como um reservatório de infecção latente ou persistente do vírus.

A via de transmissão criança-criança (interpessoal) pode ser valorizada em estudos com *swabs* de orofaringe, que apresentaram picos de positividade para o HHV-6 de até 87% em crianças de 12 a 23 meses, decaindo para 32% nos adultos^{17, 18}. Vale ressaltar a importância da

proteção relativa dos anticorpos maternos contra a infecção pelo HHV-6 nos primeiros meses de vida. Entretanto, Hall e cols.¹² observaram, em seus estudos, infecção primária pelo HHV-6 em 13% dos lactentes menores de dois meses, incluindo um recém-nato de 14 dias de vida, o que sugere as vias de transmissão intra-uterina e perinatal. Estas vias de transmissão são consideradas raras, pois estudos com dosagem da imunoglobulina (Ig) M específica para o HHV-6 detectaram apenas duas reações positivas em 799 amostras de sangue do cordão umbilical¹⁹. Outros trabalhos também provaram a ocorrência das transmissões perinatal e intra-uterina^{20, 21}. Okuno e cols.²¹ pesquisaram a presença do HHV-6B, por PCR, nas cérvices de mulheres grávidas e não grávidas e encontraram 20% de positividade no primeiro grupo, comparado com 6% no segundo grupo, o que sugere a reativação da infecção durante a gravidez, com a possibilidade de transmissão perinatal ou intra-uterina do vírus. Apesar de ter sido identificado nas secreções cervicais, o HHV-6 não foi detectado no leite materno, não sendo, portanto, contra-indicado o aleitamento materno como prevenção da infecção.

IMUNOPATOGENIA

A infecção primária caracteriza-se por viremia e conseqüente produção de anticorpos neutralizantes. Os anticorpos IgM específicos são os primeiros a aparecerem, surgindo uma semana após o início dos sintomas e decaindo nos dois meses seguintes. Os anticorpos IgG surgem na segunda semana, com um aumento subsequente de sua atividade, persistindo pelo resto da vida. Uma quadruplicação dos anticorpos IgG foi documentada em crianças durante os dois primeiros anos após a infecção primária pelo HHV-6¹². Anticorpos IgA específicos também foram identificados, principalmente em pacientes adultos com carcinoma oral avançado³.

Os níveis de anticorpos específicos podem flutuar após a infecção primária, possivelmente em virtude da reativação de um foco latente, tendo sido observados aumentos significativos dos níveis com a ocorrência de infecções como a citomegalovirose, outras doenças mononucleose-like e hepatite²². Anticorpos IgM específicos também podem estar presentes na doença reativada e são encontrados em pequena proporção em indivíduos normais²³. A reinfeção pelo HHV-6 através de variante ou cepa diferentes é possível. Duas infecções pelo HHV-6B distintas foram documentadas por análise genômica em um lactente²⁴.

Kushuhara e cols.²⁵ questionam a imunidade permanente determinada pelo vírus, descrevendo casos recorrentes de infecção pelo HHV-6 em lactentes. No entanto, a maioria dos autores prefere classificar estes casos como sendo erros de diagnóstico e que necessitam de uma análise genômica mais aprofundada. Embora algumas elevações significativas dos anticorpos específicos para o HHV-6 ocorram como conseqüência uma infecção aguda por outro agente (CMV, HHV-7, vírus da imunodeficiência humana, neoplasias, etc), muitas delas permanecem inexplicadas, necessitando-se de maiores pesquisas que justifiquem essas alterações imunológicas²².

Sabe-se pouco sobre o papel da imunidade celular na infecção pelo HHV-6. Contudo, sua importância é evidente nos casos de reativação da infecção com achados clínicos significativos, às vezes de infecção sistêmica, em pacientes imunossuprimidos. O HHV-6 é um "herpesvírus imunotrópico" que pode interferir direta ou indiretamente na função de muitos elementos do sistema imune, incluindo células T CD4+ e CD8+, células NK (*natural killer cells*), algumas células B e fagócitos mononucleares. No entanto, são necessárias maiores pesquisas sobre o complexo mecanismo de ação deste vírus para que se possa justificar seus efeitos imunológicos³.

A história natural da infecção pelo HHV-6 pode ser classificada em três aspectos. O primeiro é representado pela infecção primária aguda em crianças, classicamente caracterizada pelo exantema súbito. O segundo ocorre tanto em crianças quanto em adultos e compreende a

replicação viral nas glândulas salivares, sem apresentar sintomatologia. O vírus é secretado na saliva e o indivíduo permanece como portador assintomático; ou o vírus se mantém latente nos linfócitos e monócitos, persistindo em vários tecidos, possivelmente, com baixo nível de replicação viral. O terceiro aspecto é raro, ocorrendo tipicamente em indivíduos imunocomprometidos e está relacionado com a reativação viral de um foco latente ou reinfeção de outra variante viral²⁶.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Infecção primária pelo HHV-6

Embora o exantema súbito seja a principal manifestação clínica da infecção primária pelo HHV-6²⁷, um estudo prospectivo em crianças norte-americanas demonstra que as manifestações clínicas clássicas dessa doença estavam presentes em apenas 15 a 20% dos casos primários avaliados em ambulatórios e pronto socorros¹². A fonte da infecção que ocorre em uma criança quase sempre é ignorada mas, segundo KEMPE e cols.²⁸, pode-se estimar o período de incubação como sendo, aproximadamente, de 10 dias.

As manifestações clínicas podem variar, sendo mais marcante e típico o início abrupto de febre alta, que persiste por três a seis dias, correlacionando-se com períodos de viremia. Os picos febris variam de 39 a 40°C e metade dos pacientes tem temperaturas acima de 40°C. A febre pode acompanhar-se apenas de sinais e sintomas inespecíficos como letargia, anorexia e estados toxêmicos, porém muitas crianças exibem uma aparência relativamente boa, considerando a intensidade da febre²⁷.

Os achados ao exame físico que acompanham a infecção primária também podem variar. Em geral, pode haver linfadenopatia cervical e occipital posterior, mais proeminente no terceiro ou quarto dia de doença. A orofaringe pode apresentar hiperemia leve e, às vezes, há um enantema de pequenas maculopapulas eritematosas no palato mole: máculas de Nagayama. As conjuntivas palpebrais encontram-se inflamadas e edematosas. Na maioria dos casos, as membranas timpânicas adquirem um aspecto eritematoso, em parte devido à febre e à otite catarral leve, fazendo o diagnóstico diferencial com o quadro de otite média bacteriana aguda²⁷.

A evolução clássica do exantema súbito caracteriza-se por início abrupto de febre alta e sinais e sintomas inespecíficos (irritabilidade, anorexia, linfadenopatia cervical e occipital, entre outros), seguidos do aparecimento de erupção cutânea com a defervescência. Às vezes, o exantema aparece antes que a febre tenha cedido por completo ou após um dia sem febre, podendo ser evanescente - durando apenas algumas horas - ou persistindo por um a três dias. Tipicamente, as lesões são cor de rosa, maculosas ou maculopapulosas e medem dois a três milímetros de diâmetro. Empalidecem à compressão e raramente coalescem, podendo ser rubeoliformes ou morbiliformes. Geralmente, o exantema é notado primeiro no tronco, estendendo-se para face, pescoço e membros, contudo, pode ter uma distribuição mais limitada, poupando os membros. O exantema desaparece totalmente, não deixando pigmentação ou descamação²⁷.

HHV-6 em indivíduos saudáveis

A infecção pelo HHV-6 ocorre em crianças e adultos saudáveis, nos quais há replicação viral em glândulas salivares e secreção do vírus pela saliva, principal via de transmissão da doença. O indivíduo permanece como portador assintomático e o vírus se mantém latente em monócitos, linfócitos e em vários tecidos. A via de disseminação viral para órgãos e tecidos ainda não foi totalmente elucidada, mas acredita-se que os monócitos infectados pelo HHV-6 secretado na saliva funcionem como veículos de disseminação viral²⁹.

Apesar de o HHV-6 ser denominado como vírus linfotrópico, Di Luka e cols.³⁰ demonstraram, através de análises imunohistoquímicas, seqüências de DNA do HHV-6 em vários órgãos, tais como: pele, baço,

pulmão, coração, rim, adrenais, esôfago, intestino, fígado e medula óssea. No entanto, essas análises não puderam diferenciar se havia infecção aguda, latente ou persistente. Logo, não se pode dizer, ainda, que esses órgãos funcionem como sítios de replicação viral³⁰.

HHV-6 em imunocomprometidos

A infecção pelo HHV-6 em imunocomprometidos é responsável pelas manifestações clínicas mais graves do HHV-6, seja por infecção primária ou por reativação de um foco latente. O grupo de risco é representado, principalmente, pelos pacientes transplantados, nos quais a imunossupressão é feita por razões terapêuticas. Há relatos na literatura de infecção ou reativação do HHV-6 em indivíduos que sofreram transplantes de rim, fígado e medula óssea. Esses indivíduos podem apresentar supressão de medula óssea, pneumonite intersticial, encefalite, encefalopatia, hepatite, febre, *rash* cutâneo ou até podem sofrer rejeição do órgão transplantado, levando ao óbito^{31,32}.

Outro fator importante relaciona-se ao sinergismo que ocorre entre HHV-6 e o CMV em pacientes transplantados, principalmente naqueles que fizeram transplantes renais. Há reativação simultânea desses vírus, que podem ser detectados por PCR no sangue ou na urina, levando a um prognóstico sombrio³³.

Vale ressaltar outro importante grupo de risco: o dos pacientes com SIDA, em que também pode-se encontrar infecção ou reativação de um foco latente do HHV-6. Há um aumento na carga viral do HHV-6, levando a viremia e disseminação da infecção para vários órgãos. Com isso, há infecção ativa no SNC, pneumonite, retinite, hepatite fulminante, entre outros, podendo até contribuir para o óbito³⁴. Esses achados reforçam a hipótese de que o HHV-6 age como um co-fator na progressão da SIDA, transformando a infecção latente do HIV em seu estado replicativo, ou seja, agindo como um "gatilho" na replicação viral³⁵.

O HHV-6 promove a replicação do HIV através da regulação de citocinas (por exemplo: fator de necrose tumoral e interleucina 1b) e de outros fatores ainda pouco elucidados. Deve ser ainda ressaltado que, por ser um vírus linfotrópico, o HHV-6 também age em células T CD4+ e, juntamente com o HIV, ajuda na diminuição acentuada dessas células. Já foi provado que a co-infecção do HHV-6 e do HIV em células T CD4+ resulta numa taxa mais acelerada de morte celular³⁵.

Após a introdução de novas terapêuticas anti-retrovirais houve um decréscimo substancial do efeito sinérgico do HHV-6 com o HIV. No entanto, ainda não há pesquisas suficientes sobre a identificação e o uso de novas drogas com ação seletiva anti-HHV-6, o que pode ser um mecanismo crucial na definição do papel desse vírus na história natural da infecção pelo HIV³⁵.

Outras doenças associadas ao HHV-6

O HHV-6 é, provavelmente, o vírus mais neurotrópico conhecido. Casos de neuroinvasão pelo HHV-6 já foram documentados em crianças com infecção primária, em indivíduos com encefalites focais, em pacientes com SIDA, em transplantados e até em adultos e crianças imunocompetentes. Com isso, muitos estudos vêm tentando comprovar a correlação entre a infecção ativa pelo HHV-6 e a *esclerose múltipla*^{36,37}.

A esclerose múltipla é uma doença grave do SNC que acomete adultos jovens e é caracterizada por desmielinização progressiva dos nervos, principalmente, nervo óptico, áreas periventriculares, cerebelo, tronco cerebral e medula. A correlação com o HHV-6 vem a partir da detecção do aumento dos títulos de IgG para o vírus no soro e no líquido céfalo-raquidiano (LCR) dos pacientes com a doença, apesar de alguns estudos imunológicos apresentarem resultados controversos. Estes, baseiam-se no fato de que os aumentos nas titulações não são acompanhados pela positividade do PCR em células do sangue periférico e que essas alterações sorológicas podem ocorrer por uma disfunção imune^{37,38}.

No entanto, Challoner e cols.³⁶, em seus estudos com PCR, detectaram seqüências de DNA do HHV-6B em maior freqüência nos

pacientes com esclerose múltipla do que no grupo sem a doença, reerguendo a hipótese da associação clínica dessas duas entidades. Os diferentes resultados com PCR podem refletir alterações nas condições dos testes (por exemplo, *primers*, diferentes amplificações das seqüências de DNA, conservação das amostras, etc), mas, por si só, não justificam as discrepâncias nos resultados encontrados. Devido a esses fatos, conclui-se que a correlação entre o HHV-6 e a esclerose múltipla ainda é bastante controversa, necessitando pesquisas mais profundas sobre o assunto³.

Outra doença associada ao HHV-6 é o sarcoma de *Kaposi*, doença angioproliferativa multifocal, localizada predominantemente na pele e mucosas, podendo também ser encontrada em alguns órgãos e linfonodos. Em pacientes com SIDA, o sarcoma de *Kaposi* ocorre de forma agressiva. O HHV-8 foi identificado como provável agente etiológico, entretanto, estudos epidemiológicos sugerem uma participação "multi-viral", incluindo o HHV-6 e o HHV-7. Tais patógenos foram detectados em tecidos acometidos pelo sarcoma de *Kaposi* através de técnicas de imunohistoquímica⁷.

A lesão do sarcoma de *Kaposi* é rica em fatores quimiotáticos e citocinas, atraindo linfócitos e monócitos circulantes que apresentam HHV-6 e HHV-7 em suas formas latente e persistente. Com o microambiente favorável pela presença do tumor, há indução da reativação e replicação viral. Conseqüentemente, o HHV-6 apresenta um papel importante na progressão tumoral do sarcoma de *Kaposi*³⁹.

Com relação as *desordens linfoproliferativas e neoplásicas*, pode-se dizer que o HHV-6 possivelmente tem um papel significativo nas desordens de origem linfóide, justificado pela sua ação linfotrópica. No entanto, seu potencial oncogênico ainda permanece inconclusivo³.

A *síndrome da fadiga crônica* (SFC) é caracterizada por fadiga por mais de seis meses, que não melhora ao repouso, levando a limitação das atividades diárias em mais de 50% dos pacientes. Há também, sinais e sintomas inespecíficos como: mialgias, artralguas, distúrbios do sono, sintomas neuro-psicológicos etc. Para o seu diagnóstico, devem ser descartadas causas orgânicas ou psiquiátricas de fadiga crônica. Sua etiologia é desconhecida e muitas viroses, incluindo a infecção pelo HHV-6, vêm sendo investigadas como possíveis agentes causadores da síndrome³⁹.

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

O achado laboratorial inespecífico mais significativo da infecção primária pelo HHV-6 é a evolução da contagem de leucócitos periféricos. À apresentação inicial, a contagem total dos leucócitos está diminuída para idade, em geral cerca de 8000 células/mm³¹². Depois, a contagem total cai, atingindo seu nadir entre o terceiro e quarto dia e, então, eleva-se em direção ao normal, correlacionando-se com a evolução da febre. A maioria dos outros achados laboratoriais permanece dentro dos limites da normalidade²⁷.

Com relação ao diagnóstico laboratorial específico da infecção primária pelo HHV-6 pode-se dizer que é um tanto problemático, exigindo técnicas apuradas, além da difícil interpretação dos resultados, devido a natureza persistente ou latente do vírus. A investigação diagnóstica pode ser feita a partir dos métodos de detecção viral ou das pesquisas sorológicas.

Detecção viral

A infecção primária pelo HHV-6 pode ser pesquisada através da cultura de células mononucleares do sangue periférico, entretanto esse método apresenta melhores resultados durante a fase pré-rash/febril do exantema súbito e durante períodos de imunodeficiência (por exemplo: SIDA e períodos de imunossupressão em pacientes transplantados). O exantema súbito é a única doença relacionada ao HHV-6 em que o diagnóstico definitivo pode ser feito a partir da cultura, juntamente com o quadro clínico. É difícil interpretar culturas positivas durante períodos

de imunodeficiência, porque a atividade viral pode não estar relacionada aos eventos clínicos observados³.

Métodos de *detecção de antígenos virais* são úteis na confirmação de culturas positivas. Um ensaio imunoenzimático baseado na captura do antígeno viral gp116/64/54 foi recentemente descrito na literatura, sendo capaz de detectar antígenos de ambas as variantes do HHV-6. Esse método tem sensibilidade semelhante à encontrada na cultura e, como vantagem, fornece uma informação rápida no diagnóstico diferencial das doenças febris na infância e na pesquisa de atividade viral do HHV-6 em pacientes que necessitam de transplante de órgãos⁴⁰.

A *detecção do DNA viral por PCR* é um método diagnóstico rápido, porém um resultado positivo não indica necessariamente infecção primária pelo HHV-6; com maior freqüência, significa a persistência viral de uma infecção prévia⁴¹.

Diagnóstico sorológico

O diagnóstico sorológico pode ser feito por vários métodos, tais como: imunofluorescência indireta, imunofluorescência anti-complemento, reação de neutralização, ensaios radioimunes competitivos e imunoensaio enzimáticos^{42,43}. Contudo, todos os testes sorológicos atualmente disponíveis apresentam diversos obstáculos. Primeiro, o HHV-6 e o HHV-7 são tão parecidos genotipicamente que anticorpos de reação cruzada podem estar presentes em alguns indivíduos. Segundo, o teste sorológico não diferencia entre as infecções pelo HHV-6A e HHV-6B. Terceiro, a onipresença da infecção pelo HHV-6 resulta em soropositividade de quase todos os indivíduos. Os lactentes possuem anticorpos maternos passivos durante os primeiros meses de vida e a aquisição subsequente de anticorpos com a infecção é tão rápida e completa que, praticamente, todos são soropositivos aos dois anos de idade¹².

A detecção de anticorpos IgM contra o vírus também não é um sinal fidedigno de infecção primária pelo HHV-6, pois nem todos os lactentes com infecção primária e cultura positiva desenvolvem respostas de IgM detectáveis e os indivíduos previamente infectados podem ter anticorpos IgM em qualquer época ou durante uma reativação da doença²².

De acordo com os fatos acima citados, conclui-se que a interpretação dos resultados dos exames diagnósticos para infecção primária pelo HHV-6 é bastante complicada, devido a alta soroprevalência da doença e ao achado de formas latentes e persistentes do vírus. Exames com maior sensibilidade, capazes de diferenciar a doença ativa da sua forma latente necessitam ser desenvolvidos.

TRATAMENTO

Diversos agentes antivirais, como o ganciclovir, o foscarnet e o aciclovir foram testados *in vitro* e mostraram alguma atividade contra o HHV-6⁴⁴. No entanto, a eficácia desses antivirais ainda não foi devidamente elucidada através de estudos controlados, os quais apresentam algumas dificuldades em sua realização³.

Primeiro, as drogas antiherpéticas, como o aciclovir, apresentam pouco efeito *in vitro* para o HHV-6 nas doses aceitáveis. Segundo, crianças com infecção primária pelo HHV-6 não são consideradas bons candidatos aos estudos com ganciclovir ou foscarnet, devido a natureza geralmente benigna e autolimitada de sua doença em relação aos efeitos tóxicos que essas drogas poderiam causar. Terceiro, pacientes imunocomprometidos, como os transplantados e pacientes com SIDA, freqüentemente apresentam infecções de múltiplas etiologias e, com isso, torna-se mais difícil observar a resposta terapêutica de um agente etiológico em particular³.

Apesar dessas dificuldades em potencial, Braun e cols.³ identificaram três situações em que a terapêutica antiviral na infecção pelo HHV-6 deve ser considerada: (a) pacientes transplantados com pneumonite idiopática, (b) pacientes com esclerose múltipla, doença de alta

morbidade e mortalidade e (c) pacientes com infecção pelo HHV-6 associada à encefalite. Esses autores enfatizaram, ainda, que o *foscarnet* pode ser considerado superior ao ganciclovir em sua função quimioterápica, devido a sua comprovada ação de inibir o crescimento de ambas as variantes do HHV-6 e por atingir níveis no LCR confiáveis de ação antiviral *in vitro* ⁴⁴.

Logo, ainda não foi postulado um esquema terapêutico específico para a infecção pelo HHV-6, devido as dificuldades em se realizar estudos comparativos significativos. No entanto, vale ressaltar a importância das medidas de suporte, através de sintomáticos, no sentido de se prevenir complicações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SALAHUDDIN, S.Z., ABLASHI, D.V., MARLEHAN, P.D. *et al.* Isolation of a new virus, HBLV, in patients with lymphoproliferative disorders. *Science*, 234: 596-601, 1986.
2. YAMANISHI, K., OKUNO, T., SHIRAKI, K. *et al.* Identification of human herpesvirus 6 as a causal agent for exanthem subitum. *Lancet*, 1: 1065-1067, 1988.
3. BRAUN, D.K., DOMINGUEZ, G., PELLET, P.E. Human herpesvirus 6. *Clin. Microbiol. Rev.*, 10: 522-556, 1997.
4. ABLASHI, D.V., BALACHANDRAN, N., JOSEPHS, S.F. *et al.* Genomic polymorphism, growth properties and immunologic variations in human herpesvirus 6 isolates. *Virology*, 184: 545-552, 1991.
5. AUBIN, J.T., AGUT, H., COLLANDRE, H. *et al.* Antigenic and genetic differentiation of the two putative types of human herpesvirus 6. *J. Virol. Methods*, 41: 223-234, 1993.
6. GOMPELS, U. A., NICHOLAS, J., LAWRENCE, G. *et al.* The DNA sequence of human herpesvirus 6: structure, coding content and genome evolution. *Virology*, 209: 29-51, 1995.
7. BOVENZI, P., MIRANDOLA, P., SECCHIERO, P. *et al.* Human herpesvirus 6 (variant A) in Kaposi's Sarcoma. *Lancet*, 341: 1288-1289, 1993.
8. DEWHURST, S., MCINTYRE, K., SCHNABEL, K. *et al.* Human herpesvirus 6 variant B accounts for the majority of symptomatic primary HHV-6 infections in a population of U.S. infants. *J. Clin. Microbiol.*, 31: 416-418, 1993.
9. DI LUCA, D., ZORZENON, M., MIRANDOLA, P. *et al.* Human herpesvirus 6 and human herpesvirus 7 in chronic fatigue syndrome. *J. Clin. Microbiol.*, 33: 1660-1661, 1995.
10. PELLET, P.E., LINDQUESTER, G.J., FEORINO, P. *et al.* Genomic heterogeneity of human herpesvirus 6 isolates. *Adv. Exp. Med. Biol.*, 278: 9-18, 1990.
11. SCHIMMER, E.C., WYATT, L.S., YAMANISHI, K. *et al.* Differentiation between two distinct classes of viruses now classified as human herpesvirus 6. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 88: 5922-5926, 1991.
12. HALL, C.B., LONG, C.E., SCHNABEL, K.C. *et al.* Human herpesvirus 6 infection in children. A prospective study of complications and reactivation. *N. Engl. J. Med.*, 331: 432-438, 1994.
13. HIDAKA, Y., KUSUHARA, K., TAKABAYASHI, A. *et al.* Symptomatic primary infection with human herpesvirus 6 variant A. *Clin. Infect. Dis.*, 24: 1022-1023, 1997.
14. HALL, C.B., CASERTA, M.T., SCHNABEL, K.C. *et al.* Persistence of human herpesvirus 6 according to the site and variant: possible greater neurotropism of variant A. *Clin. Infect. Dis.*, 26: 132-137, 1998.
15. CONE, R.W., HUANG, M.L., ASHLEY, R. *et al.* Human herpesvirus 6 DNA in peripheral blood cells and saliva from immunocompetent individuals. *J. Clin. Microbiol.*, 32: 2633, 1994.
16. DI LUCA, D., MIRANDOLA, P., SECCHIERO, P. *et al.* Human herpesvirus 6 and 7 in salivary glands and shedding in saliva of healthy and human immunodeficiency virus positive individuals. *J. Med. Virol.*, 45: 462-468, 1995.
17. OKUNO, T., MUKAI, T., BABA, K. *et al.* Outbreak of exanthem subitum in an orphanage. *J. Pediatric*, 119: 759-761, 1991.
18. TANAKA-TAYA, K., KONDO, T., MUKAI, T. *et al.* Seroepidemiological study of human herpesvirus 6 and 7 in children of different ages and detection of these two viruses in a throat swabs by polymerase chain reaction. *J. Med. Virol.*, 48: 88-94, 1996.
19. DUNNE, W.M., Jr, DEMMLER, G.J. Serological evidence for congenital transmission of human herpesvirus 6. *Lancet*, 340: 121-122, 1992.

20. AUBIN, J.T., POIREL, L., AGUT, H. *et al.* Intrauterine transmission of human herpesvirus 6. *Lancet*, 340: 482-483, 1992.
21. OKUNO, T., OISHI, H., HAYASHI, K. *et al.* Human herpesviruses 6 and 7 in cervixes of pregnant women. *J. Clin. Microbiol.*, 33: 1968-1970, 1995.
22. IRVING, W.L., CUNNINGHAM, A. L. Serological diagnosis of infection with human herpesvirus 6. *Br. Med. J.*, 300: 156-159, 1990.
23. SUGA, S., YOSHIKAWA, T., ASANO, Y. *et al.* IgM neutralizing antibody responses to human herpesvirus 6 in patients with exanthem subitum or organ transplantation. *Microbiol. Immunol.*, 36: 495-506, 1992.
24. DEWHURST, S., CHANDRAN, B., MCINTYRE, M. *et al.* Phenotypic and genetic polymorphisms among human herpes virus 6 isolates from North American infants. *Virology*, 190: 490-493, 1992.
25. KUSUHARA, K., UEDA, K., OKADA, K. *et al.* Do second attacks of exanthem subitum result from HHV-6 reactivation or reinfection? *Ped. Infect. Dis. J.*, 10: 468-469, 1991.
26. LEVINE, P.H. A review of human herpesvirus 6 infections. *Highlights from: Infections in Medicine*, 12: 3-8, 1997.
27. HALL, C.B., Herpesvirus humano 6,7,8. In: KATZ, S.L., GERSHON, A.A., HOTEZ, P.J. *Doenças Infecciosas na Infância*. 10ª ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill Interamericana do Brasil Ltda. 1998. Cap.13, p.160-166.
28. KEMPE, H. C., SHAL, E. B., JACKSON, J. R. *et al.* Studies on the etiology of exanthem subitum. *J. Pediatr.*, 37: 561-568, 1950, *apud* HALL, C.B., Herpesvirus humano 6,7,8. In: KATZ, S.L., GERSHON, A.A., HOTEZ, P.J. *Doenças Infecciosas na Infância*. 10ª ed Rio de Janeiro: Mc Graw Hill Interamericana do Brasil Ltda. 1998. Cap.13, p.160-166.
29. KONDO, K., KONDO, T., OKUNO, T. *et al.* Latent human herpesvirus 6 infection of human monocytes/macrophages. *J. Gen. Virol.*, 72: 1401-1408, 1991.
30. DI LUCA, D., MIRANDOLA, P., RAVAIOLI, T. *et al.* Distribution of HHV-6 variants in human tissues. *Infectious Agents and Disease*, 5: 203-214, 1996.
31. LUPPI, M., BAROZZI, P., MORRIS, C. *et al.* Human herpesvirus 6 latently infects early bone marrow progenitors *in vivo*. *J. Virol.*, 73: 754-759, 1999.
32. YOSHIKAWA, T., IHIRA, M., FURUKAWA, H. *et al.* Four cases of human herpesvirus 6 variant B infection after pediatric liver transplantation. *Transplantation*, 55: 1266-1269, 1998.
33. RATNAMOHAN, V. M., CHAPMAN, J., HOWSE, H. *et al.* Cytomegalovirus and human herpesvirus 6 both cause viral disease after renal transplantation. *Transplantation*, 66:877-882, 1998.
34. KNOX, K.K., CARRIGAN, D.R. Disseminated active HHV-6 infections in patients with AIDS. *Lancet*, 343: 577-578, 1994.
35. LUSSO, P., GALLO, R. C. Human herpesvirus 6 in AIDS. *Immunol. Today*, 16: 67-71, 1995.
36. CHALLONER, P.B., SMITH, K.T., PARKER, J.D. *et al.* Plaque-associated expression of human herpesvirus 6 in multiple sclerosis. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 92: 7440-7444, 1995.
37. SOLA, P., MERELLI, E., MARASCA, R. *et al.* Human herpesvirus 6 and multiple sclerosis: survey of anti-HHV-6 antibodies by immunofluorescence analysis and of viral sequences by polymerase chain reaction. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 56: 917-919, 1993.
38. COATES, A.R., BELL, J. HHV-6 and multiple sclerosis. *Nat. Med.*, 4: 537-538, 1998.
39. CAMPADELLI-FIUME, G., MIRANDOLA, P., MENOTTI, L. Human herpesvirus 6: an emerging pathogen. *Emerging Infectious Diseases*, 5: 353-366, 1999.
40. MARSH, S., KAPLAN, K., ASANO, Y. *et al.* Development and application of HHV-6 antigen capture assay for the detection of HHV-6 infections. *J. Virol. Methods*, 61: 103-112, 1996.
41. HUANG, L.M., LEE, C.Y., CHEN, J.Y. *et al.* Detection of human herpesvirus 6 DNA by polymerase chain reaction in serum or plasma. *J. Med. Virol.*, 38: 7-10, 1992.
42. BLACK, J.B., SCHWARZ, T.F., PATTON, J.L. *et al.* Evaluation of immunoassays for detection of antibodies to human herpesvirus 7. *Clin. Diagn. Lab. Immunol.*, 3: 79-83, 1996.
43. PELLET, P.E., BLACK, J.B., YAMAMOTO, M. Human herpesvirus 6: the virus and the search for its role as a human pathogen. *Adv. Virus Res.*, 41: 1-52, 1992.
44. BURNS, W.H., SANDFORD, G.R. Susceptibility of human herpesvirus 6 to antivirals *in vitro*. *J. Infect. Dis.*, 162: 634-637, 1990.

Endereço para correspondência:

SOLANGE A OLIVEIRA

Rua Marquês do Paraná, 303, 2º andar,
Centro - 24030-210, Niterói, RJ, Brasil.
Tel/Fax: + 55-21-27197262.
E-mail: artimos@vm.uff.br

CONDILOMAS ACUMINADOS EXTRAGENITAL

EXTRAGENITAL WARTS

Mauro RL Passos¹, Márcia CAA Frias², Carla B Aguiar², Renata Q Varella²,
Vandira MS Pinheiro³, Ledy HS Oliveira⁴, Sílvia MB Cavalcanti⁴

RESUMO

Descreveremos dois casos clínicos de condilomas acuminados extragenital, ambos em cicatriz de cirurgia abdominal. Um caso, foi em paciente do sexo feminino que mantinha relação sexual com pessoa do mesmo sexo. Ela tinha, concomitante às lesões em parede abdominal, também lesões de condiloma acuminado em vulva e NIC I. O segundo, ocorreu em paciente do sexo masculino que não tinha lesão por HPV em genital. Ambos relataram que seus parceiros sexuais eram únicos e que tinham tido lesões genitais verrucosas. Serão discutidos os possíveis motivos que propiciaram as infecções.

Palavras-chave: condiloma acuminado extragenital, HPV, diagnóstico

ABSTRACT

Two cases of extragenital condiloma acuminatum, both on abdominal surgery scars, are described. The first patient was a female who had a same-sex sexual relationship. Besides the condiloma acuminatum on an abdominal surgery scars she had vulvar HPV lesions and CINI. The second patient was a male which had no genital HPV lesions. Both patients reported having just one sexual partner. Both partners had had genital verrucous lesions. The possible reasons for these scars infections are discussed.

Keywords: Extragenital warts, HPV, Diagnosis

ISSN: 0103-0465

DST – J bras Doenças Sex Transm 14(1): 54-57, 2002

INTRODUÇÃO

As verrugas genitais são conhecidas desde a antiguidade. O termo condiloma é originado do grego antigo e trás a idéia de "tumor redondo" (Bäfverstedt, 1967)¹, enquanto que o termo acuminado (do latim *Acuminare*) significa "tornar pontudo" (Butler e Stambridge, 1984).²

O condiloma acuminado é uma infecção causada pelo *Papillomavirus Humano* (HPV). Era classificado como pertencente a família Papovaviridae, mas recentemente foi colocado em uma família própria: Papillomaviridae. Existe, inclusive uma sociedade científica específica para seu estudo: *Papillomavirus International Society*.³

Suas características só começaram a ser melhor estudadas há quatro décadas. Crawford e Crawford, em 1963,⁴ foram os primeiros a determinar a estrutura genética e o peso molecular dos HPV, obtidos de verrugas humanas.

A dificuldade no estudo do HPV prende-se ao fato que é espécie específica. HPV só acomete humanos e que até hoje, não existe na rotina meios para seu crescimento em laboratório.

O cromossomo do HPV possui uma molécula de DNA de dupla fita circular, fechada covalentemente, contendo 7.900 pares de bases nitrogenadas. Seu capsídeo mede 55 nm.

O desenvolvimento de técnicas de biologia molecular permitiu o rápido conhecimento de grande número de tipos e subtipos de

HPV, uma vez que, já foram identificados mais de 100 tipos. O trato genital pode ser infectado pelos seguintes tipos: 6, 11, 16, 18, 30, 31, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 50, 51-59 (Syrjänen, 1989).⁵

Apresenta um período de incubação bastante variável, podendo ser de meses a anos ou mesmo indeterminado. Esse processo está relacionado com a imunocompetência do hospedeiro, virulência e quantidade de partículas virais infectantes.⁶

De maneira geral, é conhecida como de transmissão sexual; todavia, encontram-se inúmeros casos onde a dificuldade em estabelecer a forma de transmissão é absurdamente grande. A questão torna-se mais complicada, ainda, quando apenas um dos parceiros sexuais apresenta clinicamente a doença. A pergunta feita pelos pacientes: "Como e de quem peguei isso doutor?" Pode ser respondida: "Quem puder garantir uma resposta verdadeira, com certeza ganhará um prêmio Nobel".⁷

Danos (1987)⁷ reconheceu que pode haver grandes possibilidades de o vírus ser capaz de propagar-se na população de maneira não detectável. Squires *et al*.⁹, descreveram um estudo com três crianças saudáveis que apresentavam condilomatose oral sem história pregressa de abuso sexual ou lesão por HPV em outros locais, pensando-se, assim, na transmissão materno-fetal, onde gestantes com lesões condilomatosas genitais poderiam contaminar o recém-nato no momento do parto vaginal.

A transmissão através de fômites, embora seja possível, não foi demonstrada de maneira inquestionável.

São poucos os casos relatados na literatura de localização extragenital.

Blauvelt *et al*.¹⁰ afirmam que a infecção por HPV tipo 6 (um vírus com tropismo por mucosas) em locais não genitais, tem sido raramente descritas. Descreveram um caso de uma menina de nove anos com lesões por HPV 6 em braços e pernas.

¹ Professor Adjunto Doutor, Setor de DST - Universidade Federal Fluminense (MIP/CMB/CCM)

² Especialistas em DST, Setor de DST - Universidade Federal Fluminense (MIP/CMB/CCM)

³ Professora Mestre, Colaboradora Programa de Pós-Graduação em DST-Setor de DST - Universidade Federal Fluminense (MIP/CMB/CCM)

⁴ Professora Adjunta Doutora, Disciplina de Virologia - Universidade Federal Fluminense (MIP/CMB/CCM)

A lesão clínica pode se apresentar sob forma de verruga, pápula ou mácula, única ou múltiplas, geralmente de localização genital. A identificação clínica das lesões típicas, de forma geral, é simples. Todavia, as lesões subclínicas, assim como as não clássicas de verrugas, podem requerer experiência clínica e exames citohistológicos e/ou técnicas de biologia molecular.

Atualmente pode-se afirmar que estudos genéticos demonstraram que as infecções por HPV poderão seguir três cursos:

- Apresentar-se como infecções transitórias, em cerca de 50% dos casos, com completa eliminação do vírus, caso o organismo esteja imunologicamente competente.
- Determinar o aparecimento de lesões que, por sua vez, podem regredir espontaneamente em 30% a 50% dos casos.
- Evoluir para lesões que, mesmo após tratamento, não conduzam à eliminação viral, estabelecendo infecções persistentes. São estas infecções persistentes, resistentes aos tratamentos convencionais, as consideradas de alto risco para o desenvolvimento de câncer. (Cavalcanti, 2000)¹¹

Embora seja muito comentado que os HPV de alto risco (16,18...) possam causar câncer no colo do útero e até no ânus, essa evolução não ocorre em todos os casos. Na verdade, mesmo que se instale uma lesão pré-maligna, tipo neoplasia intraepitelial, a possibilidade de regressão da lesão é maior do que 50%. Todavia, ainda não é possível saber quem com uma alteração, vai ter cura espontânea ou evoluir para um câncer. A determinação de um marcador de evolução será de valia inestimável, quando puder ser amplamente usado, em saúde pública.

Sabemos porém, que fumantes e portadoras de outras infecções conjuntas no colo uterino como, herpes e clamídia ou portadoras de HIV, estão mais susceptíveis de evolução para casos severos. É relatado, ainda, que predisposições individuais, genéticas, para malignidade, possam acelerar tais processos. No entanto, também não é possível detectar essas últimas alterações, com os recursos científicos disponíveis comercialmente.

O tratamento é realizado diretamente sobre as lesões, com produtos que visam agredir as mesmas (ácido tricloroacético, podofilina, podofilotoxina, eletrocautério, criocautério, nitrogênio líquido, imiquimod, laser ou por exereses cirúrgicas clássicas).

OBJETIVO

- descrever dois casos de condiloma acuminado extragenital em cicatriz abdominal em uma mulher e outro em um homem.

PACIENTES E MÉTODOS

Caso 1 – Mulher de 36 anos de idade, Gesta 10, Para 5, Aborto 5, procurou o Setor de Doenças Sexualmente Transmissíveis da Universidade Federal Fluminense, em Niterói, Rio de Janeiro, querendo-se de verrugas na genitália externa e em cicatriz cirúrgica abdominal. A evolução era de mais de três meses. Informou que já havia mostrado tal alteração a dois médicos de outro serviço, mas, esses afirmaram que tratava-se de problema de cicatrização (abdome), típica de pessoas de cor negra. Nas lesões de vulva foi aplicado um ácido (*sic*). Relatou, também, que mantinha relacionamento sexual com pessoa do mesmo sexo há uns dois anos, sendo que essa parceira teve verrugas na vulva, que desapareceram espontaneamente (*sic*).

Sobre a história progressa, fomos sabedores que a paciente era diabética, hipertensa crônica e cardiopata. Afirmou que foi vítima de abuso sexual por padrasto quando criança e adolescente. Sobre tal situação teve uma gravidez, inclusive.

Durante o exame encontramos lesões vegetantes na vulva e algumas quase atingindo a pele da nádega. No exame ao espéculo, além de secreção branca-amarelada com raras bolhas, observamos via colposcópico, discreta área de epitélio acetobranco sem quaisquer sinais maiores. O teste do lugol foi tipo colpíte tigróide, de aspecto moderado. Em toda cicatriz Pfannenstiel, foi possível ver condiloma acuminado medindo 12 cm de extensão por 1 cm de altura.

Foi indicado e realizado exereses das lesões

Os principais resultados de exames efetuados foram: *Trichomonas vaginalis* na lâmina a fresco; VDRL não reator; glicemia de 246 mg/dl; colpocitologia oncológica: NIC I + HPV + *Trichomonas vaginalis*; histopatologia: condilomas acuminados (abdome e vulva); tipificação de HPV (PCR) ambas peças: HPV 6.

Mesmo após inúmeras intervenções com a equipe de educação em saúde, a paciente não realizou o teste anti-HIV, nem tampouco foi conseguido examinar sua parceira sexual.

A paciente foi encaminhada para ambulatório de clínica médica que em um mês, refez exames com resultado de glicemia de 96 mg/dl.

Foi medicada com metronidazol para tricomoníase e, depois de dois meses, o exame cevico vaginal estava normal.



Fig.1 e 2 - É possível observar na mesma paciente as lesões vegetantes em vulva e cicatriz abdominal.

Fig.1



Fig. 2

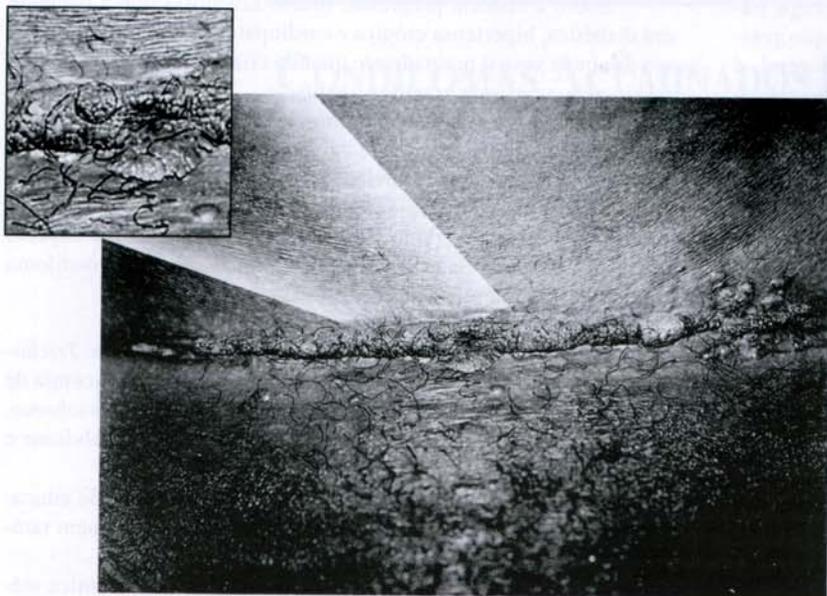


Fig. 3 - Detalhe dos condilomas acuminados em toda a extensão da cicatriz cirúrgica abdominal.

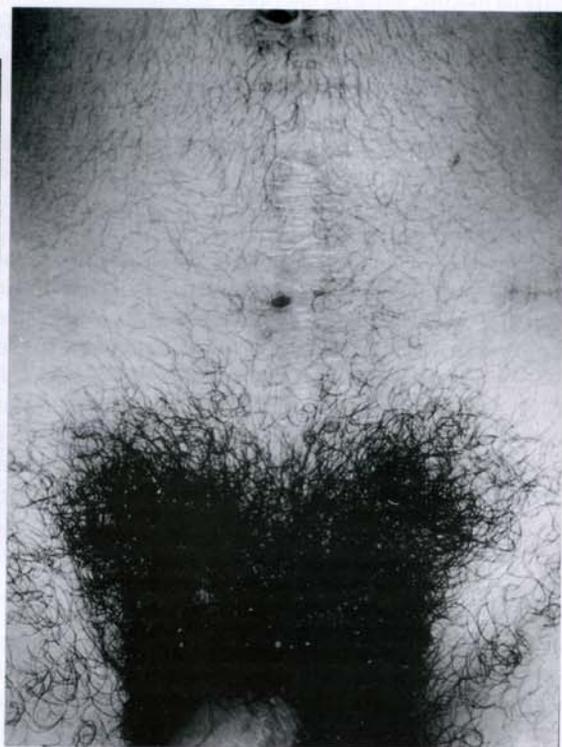


Fig. 5

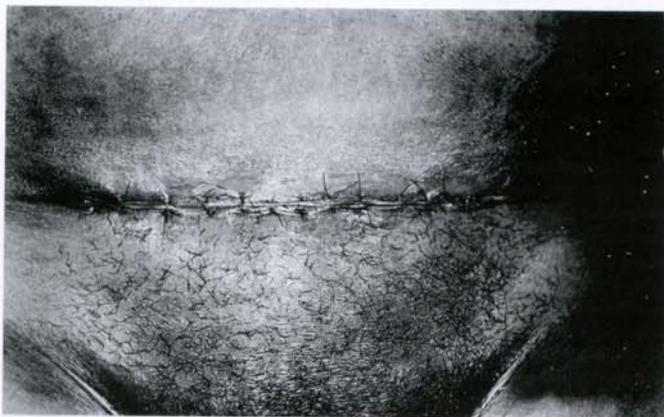


Fig. 4 - Detalhe do pós-operatório imediato, em que o tratamento executado foi a ressecção de toda a área condilomatosa.

Caso 2 – Paciente masculino apresentando três verrugas em cicatriz de cirurgia abdominal de urgência. (Fig. 5 e 6)

Relatava ter parceira fixa exclusiva há um ano. A história da parceira sexual era de passado de lesões vegetantes em vulva, que tratou em outro serviço médico com um ácido. Porém, ambos lembram bem que, logo após a cirurgia, tiveram relações sexuais, com preservativo, estando ela ainda em tratamento para as “verrugas” na vulva. Ambos confirmaram que, por causa da cirurgia: “A coisa era rapidinha e não muito freqüente: uma vez por semana. Às vezes nem isso.” Afirmaram ainda que, desde a descoberta das lesões nela, diminuíram a freqüência de coito e passaram a usar camisinha quase sempre. Palavras dos dois: “Em 99% das vezes só com preservativo.”

Durante o exame físico do paciente, não encontramos qualquer outra lesão verrucosa ou suspeita de infecção por HPV em todo o corpo, incluindo o genital do paciente.

Foi proposto e efetuado a exeresse cirúrgica das lesões.

Os resultados histopatológico e tipificação de HPV por PCR foram: condilomas acuminados e HPV 6.

A parceira foi, também, por nós examinada clinicamente e apresentava apenas importante quadro de vaginose bacteriana. Foi tratada

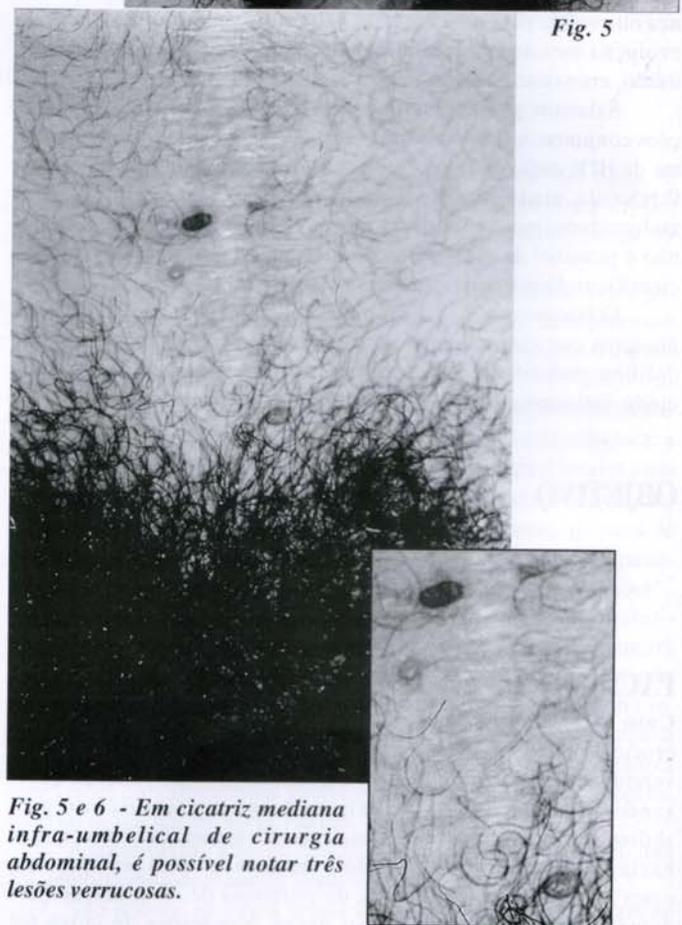


Fig. 5 e 6 - Em cicatriz mediana infra-umbelical de cirurgia abdominal, é possível notar três lesões verrucosas.

com metronidazol, e dois meses depois reexaminada, apresentava resultados de lâmina a fresco, bacterioscopia pelo Gram, colpocitologia oncológica tríplice e genitoscopia (vulva, vagina, colo e anal), a olho nu e à vista armada, sem quaisquer evidências da infecção por HPV.

O paciente manteve-se, por seis meses, com genitoscopia sem alterações.

DISCUSSÃO

Fica muito difícil no caso 1 estabelecer com precisão, a forma de instalação do condiloma em cicatriz cirúrgica, mas é possível imaginar uma auto-inoculação, saindo HPV da própria vulva pelas mãos da paciente ou, pelo tribadismo o HPV saiu da parceira para se implantar na vulva e na cicatriz. A verdade é que segundo a paciente, sua parceira já apresentava pequenas lesões na vulva, cerca de dois meses antes da cirurgia abdominal.

Nesse período, garante que sua parceira tinha "verruguinhas na vagina". Informou que, depois da laparotomia, a sua parceira ainda tinha pequenas lesões, "quase sumindo" e a atividade sexual, como sempre, envolvia carícias e fricções diretas das duas regiões: vulvares e pubianas.

É nosso pensamento que as condições patológicas crônicas, associadas, possam ter facilitado a implantação do HPV nos dois sítios, principalmente na ferida operatória recente.

As duas formas, sexual e auto-inoculação, podem ter contribuído igualmente. Jamais saberemos com certeza, posto que não dispomos de quaisquer exames da parceira.

Será que a parceira do caso 2 foi a fonte de infecção ou pode ter sido por algum instrumento ou atitude médica no ato operatório? Será que o estresse, na época da cirurgia, facilitou de alguma forma a implantação, apenas na área agredida cirurgicamente, uma vez que não apresentou lesão no pênis e que usavam com elevadíssima frequência camisinha?

CONCLUSÃO

- Apesar de todo o esforço da equipe do Setor de DST/UFF, não foi possível examinar a parceira sexual do caso 1;
- é possível imaginar que as soluções de continuidade na

pele, facilita a implantação e desenvolvimento de lesões causadas pelo HPV;

- as alterações colpocitológicas de NIC I + HPV + tricomoníase vaginal, desapareceram após tratamento da *Trichomonas vaginalis* e recuperação da microbiota natural;
- mesmo tendo manifestação clínica típica de fácil diagnóstico de condilomas acuminados, mas fora da área genital, a doença não foi diagnosticada anteriormente;
- a opção por exeresse cirúrgica de lesões de HPV, para o nosso serviço, apresenta excelentes resultados de custo-benefício.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BÄFVERSTEDT, B. Condylomata acuminata – past and present. *Acta Derm. Venerol.*, 47: 376, 1967.
2. BUTLER, EB. STANBRIGDE, CM. Lesões condilomatosas das vias genitais femininas inferiores. *Clin. Obst. Gynecol.*, 11:179, 1984.
3. www.hposociety.org, novembro, 2001.
4. CRAWFORD, LV e CRAWFORD EA. A comparative study of polyoma and papilloma viruses. *Virology*, 21:258, 1963.
5. SYRJÄNEN, KJ. Histological and cytologic evidence of a condylomatous lesion in association with and invasive carcinoma or uterine cervix. *Arch. Geschwulstforsch.*, 49:436, 1979.
6. ALMEIDA FILHO, GL; PASSOS, MRL; LOPES, PC. Papilomavírose genital. In: PASSOS, MRL. *DST, Doenças Sexualmente Transmissíveis*, 5ª ed., Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1995.
7. PASSOS, MRL e ALMEIDA FILHO, GL. *Atlas de DST e Diagnóstico Diferencial*. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.
8. DANOS, O. Papillomavirus: progrns récent. *Sem. Hôp. Paris*, 63:68, 1987.
9. SQUIRES, J; PERSAUD DI; SIMON DP. Oral condilomata in children. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 153:651-65. www.hpvsociety.org
10. BLAUVELT, ADM; PRUSCCHATKUNAKORN C; LEONARD CL, et al. Human papillomavirus type 6 infection involving cutaneous nongenital sites. *Journa of the American Academy of Dermatology.* 27 (5):876-879.
11. CAVALCANTI, SMB. Papillomavirus humano: eliminação, transformação e persistência. *DST – J bras Doenças Sex Transm.*, Niterói-RJ. 12(1): 3, 2000.

Endereço para correspondência:

MAURO RL PASSOS

Setor de DST-UFF

Outeiro São João Batista, s/n, Campus do Valonguinho

Centro, 24210-150 – Niterói-RJ

E-mail: mipmaur@vm.uff.br www.uff.br/dst/

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: _____

• Envie 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/