

SUMÁRIO – CONTENTS

EDITORIAL

A CURA QUE VEM DO MAR.....	159
<i>THE CURE THAT COMES FROM THE SEA</i>	
Izabel Paixão & Valéria Laneuville Teixeira	

ARTIGOS / ARTICLES

MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS.....	161
<i>ORAL MANIFESTATIONS IN SUBJECTS WITH SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES</i>	
Margareth Y Obara An, Jeconias Câmara, Maria do Rosário A Silva, Lucileide C Oliveira, Adele S Benzaken	
ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PACIENTES HIV-POSITIVO ATENDIDOS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIADA REDE PÚBLICA DE JOÃO PESSOA – PB.....	167
<i>EPIDEMIC ANALYSIS OF PATIENTS POSITIVES HIV ASSISTED AT PUBLIC HOSPITAL OF REFERENCE IN JOÃO PESSOA – PB</i>	
Ana Carla A Sousa, Livia R Duarte, Stenio ML Costa	
O COTIDIANO DE CRIANÇAS INFECTADAS PELO HIV NO ADOLESCER: COMPROMISSOS E POSSIBILIDADES DO CUIDADO DE SI.....	173
<i>THE DAILY LIFE OF CHILDREN INFECTED BY HIV IN THE PROCESS OF BECOMING ADOLESCENT: COMPROMISE AND POSSIBILITIES TO THE CARE FOR THEMSELVES</i>	
Cristiane C Paula, Ivone E Cabral, Ívis Emília O Souza	
QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM MAIS DE 50 ANOS HIV+: UM ESTUDO COMPARATIVO COM A POPULAÇÃO GERAL.....	179
<i>QUALITY OF LIFE IN PEOPLE OVER 50 HIV+: A COMPARATIVE STUDY WITH THE GENERAL POPULATION</i>	
Josevânia SC Oliveira, Flávio Lúcio A Lima, Ana Alayde W Saldanha	
ATIVIDADE SEXUAL ANTES E APÓS O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA: EXISTE MODIFICAÇÃO?.....	185
<i>SEXUAL ACTIVITY BEFORE AND AFTER DIAGNOSIS OF INFECTION BY VIRUS OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY: IS THERE ANY CHANGE?</i>	
Juliana B Zimmermann, Victor Hugo Melo, Márcio José M Alves, Sebastião G Zimmermann	
EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM PRÉ-ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE.....	190
<i>EDUCATION IN HEALTH WITH PRE-ADOLESCENTES FROM A STATE SCHOOL IN FORTALEZA – CE</i>	
Maria Eliane M Brito, Jaqueline G Albuquerque, Denise A Silva, Francisco JL Sampaio Filho, Flávia V Araújo, Ivana Cristina V Lima, Neiva FC Vieira, Patrícia NC Pinheiro	
ESTUDOS BRASILEIROS SOBRE DEMÊNCIA ASSOCIADA AO HIV.....	196
<i>BRAZILIAN STUDIES IN HIV-ASSOCIATED DEMENTIA</i>	
José Roberto P Filho & Flávia Heloísa Santos	
O PAPEL DO GENE P16 E DO GENE DAPK NO CONTROLE DO CICLO CELULAR E NA VIA DA CARCINOGENESE VULVAR.....	204
<i>THE ROLE OF P16 AND DAPK GENES IN CELL CYCLE CONTROL AND IN THE PATHWAYS OF VULVAR CARCINOGENESIS</i>	
Susana Cristina AV Fialho, Fernanda Lattario, Isabel Cristina C Val, Gutemberg Almeida, Maria da Gloria C Carvalho	

ÍNDICE REMISSIVO

VOLUME 20; 2008.....	212
----------------------	-----

INFORME TÉCNICO

NORMAS DE PUBLICAÇÃO - INSTRUÇÕES AOS AUTORES.....	213
--	-----

A Cura que Vem do Mar

The Cure that Comes from the Sea

Produtos naturais pertencem a diversas classes de substâncias que estão envolvidas na adaptação das espécies ao meio ambiente, sendo particulares de um grupo relacionado de organismos. Os processos mediados pelos produtos naturais são os que determinaram o sucesso dos organismos, a eleição dos mais aptos e o aumento da biodiversidade nos sistemas, sendo de fundamental importância adaptativa. Essas moléculas atuam na comunicação entre espécimes como avisos, alertas, na defesa contra herbívoros ou predadores pelo sabor desagradável ou por serem tóxicas entre competidores por espaço, na reprodução sexuada ou simplesmente como produtos de seu metabolismo. Várias dessas substâncias que agem como mediadores químicos para organismos marinhos podem ser as chaves para novos remédios.

Desde o fim da II Guerra Mundial, os produtos naturais marinhos têm despertado o interesse dos químicos. As dificuldades de coleta, no entanto, retardaram o início efetivo desse tipo de exploração dos mares. Mas, a partir dos anos 1970, os avanços tecnológicos na área do mergulho autônomo e no desenvolvimento de equipamentos para coleta em maiores profundidades, associados às novas técnicas de isolamento, purificação e identificação de moléculas em laboratórios, permitiram um grande avanço das prospecções e pesquisas na área.

O Brasil, com uma extensa costa e diversidade biológica invejável, não pode abdicar dos estudos sobre o potencial tecnológico dos organismos marinhos. Hoje em dia, vários grupos nacionais estão investigando substâncias isoladas de bactérias, algas, fungos e invertebrados marinhos e seu uso potencial contra câncer, trombose, dengue e outras.

Espera-se que no mar o mesmo aconteça, e que as bactérias e os fungos marinhos possam ser tão produtivos. Propriedades antibióticas, antivirais e antifúngicas têm sido observadas, além de serem também reconhecidos como produtores de substâncias que afetam os sistemas nervoso central, respiratório, neuromuscular e gastrointestinal. A pirrolnitrina, isolada da bactéria *Pseudomonas pyrrocinia*, exibiu uma potente ação contra fungos, em particular contra membros do gênero *Trichophyton*, que causam afecções cutâneas no homem e em animais domésticos (conhecidas como pseudomicetoma dermatofítico). Este produto hoje é comercializado no Japão com o nome de PYRO-ACE.

Os invertebrados marinhos têm sido o principal alvo de interesse dos químicos, por suas moléculas complexas com extraordinárias atividades biológicas. Um bom exemplo da importância de descobrir novas moléculas são os derivados sintéticos da esponguiridina e da

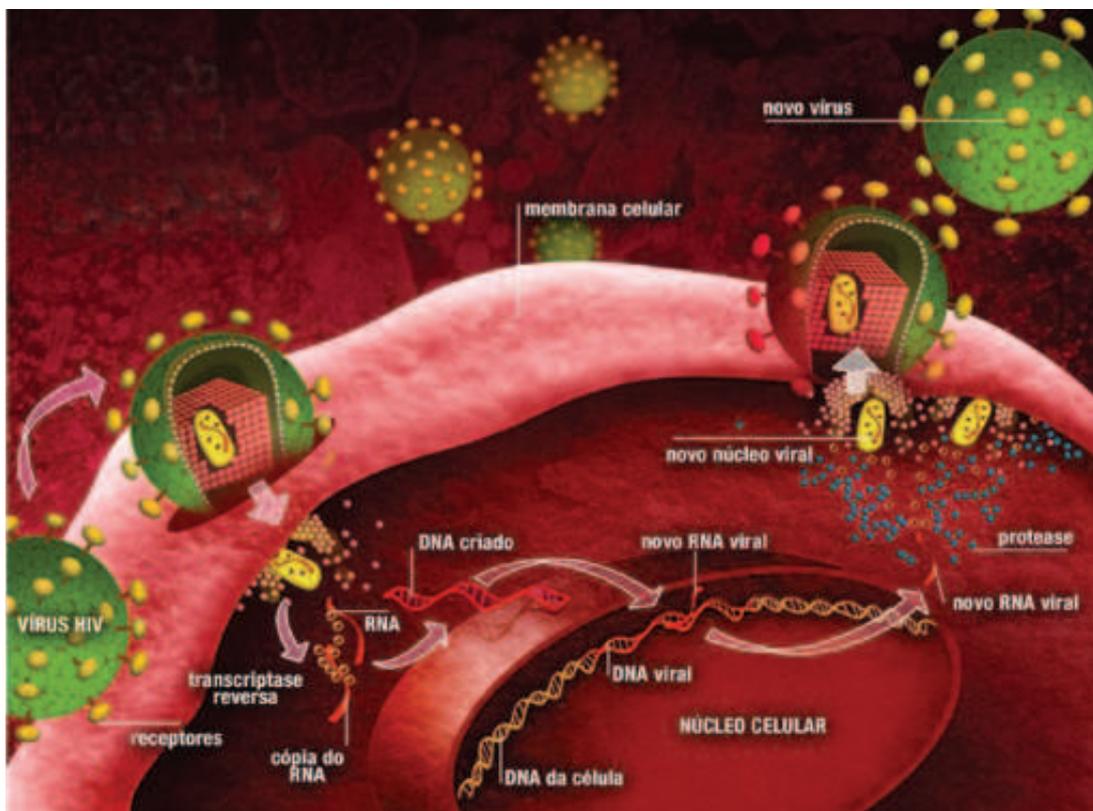


Figura 1 - Ciclo do vírus da aids.

espongotimidina, substâncias isoladas de esponjas marinhas nos anos 1950, e que serviram de modelo para o desenvolvimento do AZT, remédio básico no tratamento da aids. As microalgas apresentam mais de 50.000 espécies e apenas poucas delas são quimicamente conhecidas.

Dentre os exemplos mais espetaculares está o ácido domoico, que se revelou um agente indutor de sintomas neurológicos, tais como amnésia irreversível. O ácido domoico pode também ser armazenado em animais comestíveis e causar sérios danos à sua saúde.

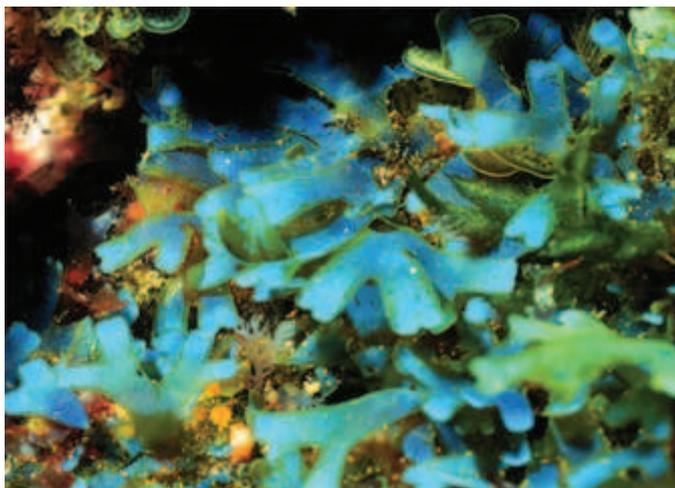


Figura 2 - Foto de *Dictyota pfaffii* coletada no Atol das Rocas. A cor é azul devido à grande quantidade de substâncias refringentes.

É conhecido como um ASP (do inglês *Amnesic Shellfish Poisoning*) e foi identificado como a toxina que causou o envenenamento de pessoas no Canadá, em 1987, por meio do consumo de mexilhões.

Em países onde as algas pardas marinhas são consumidas como alimento regular há séculos, como por exemplo, o Japão e a Coreia, apenas 0,1% dos adultos estão infectados pelo vírus da aids (síndrome da imunodeficiência adquirida – sigla do inglês: *acquired immune deficiency syndrome*), o HIV (sigla do inglês – *human immunodeficiency virus*).

Na maior parte da África, cerca de 40% dos adultos ou mais estão infectados, com a exceção da República do Chade (2,6 a 3,6% são soropositivos ou têm aids), em que a ingestão diária de algas marinhas pode alcançar mais de 10 g.

No Brasil, resultados foram obtidos com produtos isolados das algas *Dictyota menstrualis* e *Dictyota pfaffii* por nosso grupo do Instituto de Biologia. Além de inibir enzimas de mais de uma etapa do ciclo do HIV, sua propriedade de, uma vez no interior da célula (pelo menos 12 horas antes da infecção), impedir a replicação do HIV, temos animado a propô-lo como princípio ativo na formulação de um gel microbicida preventivo para as mulheres.

Para seguirmos em frente nos estudos, novas parcerias foram estabelecidas entre pesquisadores de instituições fluminenses: os Dr. Luiz Roberto Castello-Branco, da Fundação Oswaldo Cruz, Dr. Cláudio César Cirne-Santos, da Fundação Ataulpho de Paiva (FAP) e nosso grupo da Universidade Federal Fluminense (UFF) que, juntas propiciaram esses estudos.

**IZABEL PAIXÃO &
VALÉRIA LANEUVILLE TEIXEIRA**

Instituto de Biologia da
Universidade Federal Fluminense – UFF
Niterói, RJ, Brasil

MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

ORAL MANIFESTATIONS IN SUBJECTS WITH SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES

Margareth Y Obara An¹, Jeconias Câmara², Maria do Rosário A Silva³, Lucileide C Oliveira², Adele S Benzaken⁴

RESUMO

Introdução: a despeito dos avanços tecnológicos ocorridos na área médica nas últimas décadas, as DST persistem em nosso meio como importante agravo de Saúde Pública, ancorado, quicá, na falta de conhecimento dos seus mecanismos de transmissão. Particularmente a cavidade oral não tem sido objeto de muitos estudos aprofundados sobre o seu papel na transmissão e no desenvolvimento das DST. O presente estudo visa diminuir tal vácuo de informações em nosso município, assim como contribuir para o conhecimento da epidemiologia das DST em nosso meio. **Objetivo:** averiguar a prevalência de manifestações intraorais em pacientes portadores de doenças sexualmente transmissíveis (DST) na cidade de Manaus, Amazonas, no ano de 2008. **Métodos:** foram avaliados 157 portadores de doenças sexualmente transmissíveis em atendimento na Fundação Alfredo da Matta. As lesões orais foram detectadas por exame clínico oral, exames citopatológicos (raspados das lesões) e histopatológicos (biópsias). **Resultados:** em 24,2% dos participantes foram encontradas 46 (29,1%) lesões orais possivelmente relacionadas com as DST. Observou-se associação significativa entre o nível educacional e o conhecimento acerca da relação entre lesões orais e DST, porém não se obteve associação entre a presença de lesões orais e práticas do sexo oral, nível de escolaridade ou grau de higienização bucal. As análises estatísticas foram feitas no SPSS (nível de confiança 95%) e foram aplicados testes de qui-quadrado. **Conclusão:** este estudo evidenciou a existência de demanda reprimida de portadores de DST com relação ao diagnóstico de lesões em mucosa oral, assim como de tratamento e/ou encaminhamento para outros serviços especializados. A necessidade de implantação e oferta de atenção à saúde na área de estomatologia no Amazonas deve ser considerada.

Palavras-chave: doenças sexualmente transmissíveis, manifestações orais, estomatologia, morbidade ambulatorial, DST

ABSTRACT

Introduction: despite the technological progresses that have taken place in the medical field in the last decades, STD persist to be an aggravating factor in public health. This is perhaps due to the lack of knowledge of our transmission mechanisms. Particularly, the role of the oral cavity in the transmission and development of STD has not been the subject of many detailed studies. This study aims to reduce the information vacuum in our municipality, as well as contribute to the knowledge of epidemiology in STD in our field. **Objective:** investigating the prevalence of oral manifestations of sexually transmitted diseases (STD) in infected individuals in Manaus, Amazon, in the year 2008. **Methods:** 157 people with confirmed clinical and laboratorial STD diagnosis undergoing treatment at the Alfredo da Matta Foundation. The oral lesions were detected by oral clinical examination and microscopic techniques for cells and tissue studies. **Results:** in 24,2% participants 46 (29,1%) oral lesions were observed, which could possibly linked to STDs. Direct correlation was observed between educational level and knowledge of oral lesions and STD, but no correlation was found between oral lesions and oral sexual practice, educational level or oral hygiene. The statistical analysis was done on SPSS (95% confidence level) and chi-square tests were applied. **Conclusion:** this study showed the existence of a hidden population of individuals with needs on precocious oral lesions diagnosis, treatment and referring for other specialized services, for example, the Oncology, considering the risk of malignancy of some lesions. The necessity to establish a stomatology service in the Amazon must be considered.

Keywords: sexually transmitted diseases, oral manifestations, stomatology, outpatient morbidity, STD

INTRODUÇÃO

As DST figuram entre os problemas de saúde pública mais comuns de todo o mundo, com uma estimativa de 340 milhões de casos novos por ano (OMS, 2001), além de acentuado prejuízo na economia de países em desenvolvimento, com perdas de 17% geradas pelo processo doença-saúde¹. Para o Brasil, a Organização Mundial de Saúde estima entre 10 a 12 milhões de casos novos de DST por ano². Como neste país apenas a aids, o HIV na gestação, a sífilis congênita e a sífilis na gestação são de notificação compulsória, estima-se que a frequência das DST seja muito maior do que revelam os dados oficiais disponíveis, sendo o autotratamento o responsável pela maioria das subnotificações.

As DST podem ser causadas por agentes microbianos e virais, e transmitidas principalmente pelo contato sexual sem o uso de preservativo com uma pessoa infectada, manifestando-se por meio de lesões ulcerativas, vesicobolhosas, vegetantes, corrimentos, pruridos, entre outras, aumentando a vulnerabilidade à entrada do HIV³. Com a disseminação da aids no mundo, torna-se importante que o profissional de odontologia esteja preparado para um adequado atendimento multidisciplinar aos pacientes infectados⁴. O seu papel na prevenção e no diagnóstico precoce torna-se imprescindível, uma vez que na cavidade bucal podem surgir as primeiras manifestações relacionadas com a aids^{3,5}. Atenção também deve ser dada para as outras DST, que também podem apresentar manifestações orais^{6,9}.

No Brasil, são poucas as instituições de saúde que coletam, registram e divulgam informações sobre a condição de saúde bucal de pacientes com DST. São igualmente poucos os estudos e as informações a respeito da prevalência de lesões orais, tanto para a região Norte quanto para as outras regiões do Brasil.

¹Curso de Especialização em Epidemiologia, Instituto Leônidas e Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz, Amazonas.

²Departamento de Patologia e Medicina Legal da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas.

³Faculdade de Odontologia de Manaus.

⁴Fundação Alfredo da Matta, Amazonas.

A carência de informações epidemiológicas sobre lesões orais em indivíduos com DST e o grande número de casos de DST e aids podem sugerir uma provável demanda por serviços que está sendo reprimida, caso a prevalência destas lesões seja expressiva. Desconhecem-se as reais necessidades de recursos humanos e materiais para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento desses casos. Ademais, a carência dessas informações pode afetar a organização dos serviços de saúde e o encaminhamento dos pacientes para níveis de maior complexidade. Todas estas considerações repercutem na falta de informações e subsídios para o direcionamento das políticas e ações em saúde bucal, como preconizam as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal¹⁰. Ressalta-se, então, a importância de mais estudos sobre este tema para a adequação dos serviços de saúde em conformidade com as reais necessidades.

OBJETIVO

Conhecer a prevalência de lesões orais em pacientes atendidos em uma clínica especializada de DST em Manaus, Amazonas, no ano de 2008.

MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo de prevalência de manifestações orais em pessoas com DST, realizado no setor de DST da Fundação Alfredo da Matta (FUAM). A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a abril de 2008, em uma amostra de conveniência de aproximadamente 50% de todos os pacientes diagnosticados como portadores de DST no mesmo período, os quais participaram da pesquisa imediatamente após a consulta médica, sendo todos diagnosticados e tratados através da abordagem sindrômica na primeira consulta, independentemente da coleta de exames laboratoriais. Os prontuários médicos foram revistos 30 a 60 dias após o término das entrevistas, para confirmação de alguns diagnósticos etiológicos das DST que dependiam dos resultados de exames laboratoriais. Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes diagnosticados sindrômica (condiloma acuminado) ou etiológicamente (os demais) como portadores de DST que concordaram em participar da pesquisa.

Os exames realizados para a confirmação das DST foram VDRL e FTA-Abs para sífilis, sorologia anti-HIV pelo método ELISA e confirmadas por imunofluorescência, bacterioscopia e cultura em meio de Thayer-Martin modificado para gonorreia e teste de Tzank para herpes genital. Para o condiloma acuminado foi utilizado unicamente o diagnóstico clínico. Foram excluídos somente os pacientes que não tiveram diagnóstico sindrômico e/ou etiológico de DST.

Dados sociodemográficos foram coletados dos prontuários, incluindo idade, sexo e nível de escolaridade. Utilizou-se um questionário padronizado que incluiu, além destes dados, a avaliação da percepção dos participantes sobre a relação entre as lesões orais e DST e com quem buscariam tratamento para as lesões orais. A pergunta sobre a prática do sexo oral foi incluída no decorrer da pesquisa, sendo feita para cerca de 60% dos participantes.

O exame clínico oral foi realizado imediatamente após a entrevista. Foram utilizados espátulas de madeira, gaze, espelho bucal e foco de luz (marca Microem), sendo avaliados a língua (dorso, bor-

da lateral, ventre e freio), o assoalho da boca, as mucosas jugais, palato, gengivas, partes interna e externa dos lábios, comissura labial, fundo de sulco, faringe e dentes.

A calibração foi realizada aplicando-se aos primeiros 60 participantes o questionário e exame clínico bucal de forma conjunta por duas pesquisadoras, as quais discutiram os casos avaliados, chegando a um diagnóstico comum. A partir de então, cada pesquisadora trabalhou de forma individual. Todos os dados obtidos foram transcritos para um formulário usado na pesquisa.

A presença de lesão oral associada às DST baseou-se na identificação clínica de pelo menos uma das seguintes lesões: ulcerada, bolhosa, papular, nodular, vegetante, placa branca ou cinzenta, descamativa ou inserida. Para verificar a presença de lesões orais, não relacionadas com as DST, foi avaliado o grau de higienização bucal (1. satisfatória: sem biofilme dental, cálculo dental e lesões cáries; 2. presença de biofilme bacteriano e/ou gengivite, sendo considerados como casos aqueles com pelo menos três ou mais dentes com linha eritematosa na gengiva livre; 3. presença de cálculo dental em dois ou mais dentes; 4. presença de cárie e/ou abscesso em pelo menos um dente).

Em pacientes com lesões ulcerativas e descamativas em gengiva, dorso da língua, mucosa jugal e comissura labial foram feitos raspados, os quais foram corados pelo método Papanicolaou para fins diagnósticos da lesão oral. As lesões papulares e verrugas foram indicadas para biópsia e coradas por hematoxilina-eosina. As lesões com características clínicas de candidíase foram examinadas a fresco com KOH a 10%. As análises citopatológicas, histopatológicas e a fresco foram realizadas no departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas (FUAM) ou no laboratório de Patologia da FUAM.

Os dados obtidos foram organizados em planilha Excel para serem submetidos à análise exploratória pelo programa estatístico SPSS versão 12.0 (SPSS Inc., Chicago IL, USA). Foi utilizado o teste de qui-quadrado para verificar a associação entre as variáveis de interesse e foram considerados estatisticamente significativos os valores de $p < 0,05$.

Em consonância com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Alfredo da Matta (Parecer nº 01/2008). Um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi utilizado para explicar os objetivos, riscos e benefícios para cada participante antes de seu envolvimento na pesquisa.

RESULTADOS

De 191 usuários abordados, seis recusaram-se a participar do estudo, todos do sexo feminino. Dos 185 restantes, 28 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Portanto, a amostra foi composta por 157 participantes, cujas características sociodemográficas e bucais constam na **Tabela 1**.

As DST incluíam, num primeiro momento: condiloma acuminado (47,8%), herpes genital (10,2%), sífilis (10,2%), infecção pelo HIV (1,9%), infecção gonocócica (5,1%), e outras uretrites (clamídia, micoplasma e ureaplasma) (15,3%) e outras cervicites (9,6%) (**Tabela 2**). Após os resultados laboratoriais, 9,6% dos par-

ticipantes apresentaram um segundo tipo diferente de DST concomitantemente.

Ao exame clínico, 69,4% dos indivíduos apresentaram lesões bucais aparentemente não relacionadas com as DST, quais sejam: gengivites, periodontites e cáries.

Foram realizados nove raspados de lesões bucais, dois exames a fresco e três biópsias. Duas participantes com condiloma acuminado em genitália e lesões papulares em boca foram encaminhadas para biópsia, porém se recusaram a fazê-la. Os exames laboratoriais das lesões bucais confirmaram duas candidíases, três hiperkeratoses, uma sugestiva de HPV e um carcinoma espinocelular diferenciado.

Com base no diagnóstico clínico, a prevalência de pessoas com lesões orais possivelmente relacionadas com as DST foi de 24,2%. A prevalência de lesões orais nos participantes, de acordo com suas DST, foi: condiloma acuminado, 14,6%; infecção gonocócica, 25,0%; herpes genital, 62,5%; outras uretrites, 20,8%; outras cervicites, 13,3%; infecção por HIV 100% e sífilis, 31,2%. Foram encontradas oito lesões orais concomitantes, ou seja, duas lesões orais diferentes na mesma pessoa, resultando em 29,1% de prevalência de lesões orais (**Tabela 2**).

Em relação ao conhecimento dos participantes sobre a presença de lesões bucais em DST, 58,6% declararam saber da possível relação entre lesões bucais e DST. Dentre estes, 15,9% estavam no nível de escolaridade fundamental e 42,6% estavam no nível

médio ou acima, apresentando alta significância estatística entre o nível de escolaridade e o conhecimento sobre o assunto ($X^2 = 15,66$, g.l. = 1, p -valor < 0,001). Apesar do percentual (17,1%) de pessoas com nível médio que apresentaram lesões orais ser bem superior ao percentual (7,0%) de pessoas com nível fundamental que apresentaram lesões orais, não houve significância estatística entre nível de escolaridade e a presença de lesões orais ($X^2 = 2,29$, g.l. = 1, p -valor = 0,130).

Quanto à prática do sexo oral, 70,7% admitiram praticar e 29,3% disseram não praticar. Não se averiguou significância estatística entre a prática de sexo oral e a presença de lesões orais na amostra de 92 (58,6%) participantes ($X^2 = 3,03$, g.l. = 1, p -valor = 0,08). Entretanto, verificou-se um total de 26 lesões orais nos participantes que praticam sexo oral e cinco lesões nos que não praticam (**Tabela 3**).

Em relação ao tratamento de suas lesões em mucosa oral, 40,8% disseram que procurariam um médico, 22,3% procurariam um cirurgião dentista, 27,4% não procurariam ninguém e os outros 5,7% procurariam ajuda em farmácia ou conhecidos.

DISCUSSÃO

Conforme o Programa Nacional de DST e Aids, de 1980 a junho de 2007 foram notificados 474.273 casos de aids no país, apresentando nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste uma tendência à estabilização e no Norte e Nordeste, a tendência de crescimento. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil tem uma epidemia concentrada, com taxa de prevalência da infecção pelo HIV de 0,6% na população de 15 a 49 anos¹¹. Sabe-se que as outras DST contribuem para a transmissão do HIV¹².

Na Fundação Alfredo da Matta, entre os anos de 2004 a 2006, foram observados 7.446 registros de DST, sendo as mais frequentes, em ordem decrescente, o condiloma acuminado, a infecção gonocócica, o herpes genital, a sífilis, outras uretrites, outras cervicites e a aids¹³⁻¹⁵. Neste estudo, a frequência da infecção gonocócica foi inferior à de herpes e de sífilis, que apresentaram as mesmas porcentagens, uma vez que todas as formas de sífilis foram contadas num mesmo grupo (lembrando que este parágrafo não se refere a lesões bucais e sim à distribuição das DST).

Este estudo apontou como faixa etária mais frequente a de 19 a 39 anos, correspondente à população sexualmente ativa, sendo em mulheres o maior número de notificações. Quanto ao grau de escolaridade, uma pesquisa em pessoas vivendo com o HIV demonstrou a aids no Brasil descendo dos graus de escolaridade mais altos para aumentar sua disseminação entre os graus mais baixos³⁰ (**Tabela 4**). Também mostra que nos homens o grau de escolaridade é maior que o das mulheres com aids. Nossa pesquisa, ao avaliar pessoas com DST em geral, averiguou um maior grau de escolaridade entre os homens (65,2% com mais de 8 anos de estudo), enquanto nas mulheres houve um certo equilíbrio (54,5%). Uma das possíveis explicações é que as pessoas que procuram por tratamento adequado ao seu problema de DST possuem um maior grau de escolaridade, sugerindo que a população com menos estudo esteja deixando de buscar tratamento, ou ainda, porque a população está melhorando o nível de escolaridade. Também observando a maior notificação em mulheres, levanta-se a hipótese de que as mulheres se preocupam mais com sua saúde ou têm mais condições de tempo

Tabela 1 – Características sociodemográficas e bucais de usuários diagnosticados com DST, FUAM, 2008, Manaus, AM

Variáveis	n	%
Idade média 28,8 ± 11,1	-	-
Faixa etária (anos)		
> 14	5	3,2
15 a 24	66	42,0
25 e mais	86	54,8
Sexo		
Masculino	69	43,9
Feminino	88	56,1
Escolaridade		
Até o ensino fundamental	64	40,8
Ensino médio ou mais	93	59,2
Estado civil		
Solteiro(a)	74	46,8
Casado(a)/convivente	75	47,5
Separado(a)/viúvo(a)	9	5,7
Condições bucais		
Higiene bucal satisfatória	64	40,8
Higiene bucal insatisfatória	93	59,2
Gengivite	22	14,0
Periodontite	52	33,1
Cárie dental	57	36,3
Histórico de aftas	117	74,1

e disposição, ou menos preconceito que os homens para procurar tratamento.

Estudos têm sido realizados associando as lesões bucais às diversas DST, como aids^{5,16-18}, sífilis¹⁹⁻²², gonorreia⁶ e condiloma acuminado (HPV)^{8,9}. Contudo, existem poucos trabalhos epidemiológicos prospectivos de lesões orais realizados em pessoas infectadas com as várias DST encontradas que possam servir como parâmetros de comparação. Fica patente que, dada a falta de informações e a possível demanda reprimida, abre-se um vasto campo de pesquisas nesta área.

O condiloma acuminado, que apresentou a maior frequência nos pacientes deste estudo, é reconhecidamente a DST mais frequente²³ e muitos estudos têm sido feitos associando o HPV a lesões pré-cancerosas, carcinomas e outros tipos de neoplasias em colo uterino²⁴⁻²⁶. Sua prevalência em mucosa oral macroscopicamente normal é muito variável na literatura, variando de 0²⁷ a 81,1%²⁸. Entretanto, a manifestação clínica desta infecção na cavidade bu-

cal tem sido pouco investigada e conhece-se muito pouco sobre as infecções latentes e subclínicas²⁹. Alguns trabalhos relatam como sendo rara a ocorrência de manifestações bucais em indivíduos com condiloma acuminado⁸, nesta pesquisa, porém, encontrou-se uma prevalência de 17,3% de lesões orais (incluindo as lesões em concomitância, ou seja, dois tipos de lesões diferentes na mesma pessoa), em forma de pápulas, úlceras, vesículas, língua geográfica e nódulo (vide **Tabela 2**), sugerindo a possível subnotificação.

Neste estudo, 42,8% do total de placas brancas descamativas (candidíase) encontraram-se em mucosa oral de pessoas infectadas pelo HIV. Vários trabalhos apontam associação entre candidíase e leucoplasia pilosa em pacientes com HIV^{5,18}, tendo encontrado entre 60 a 80% de lesões bucais em pessoas infectadas com HIV e aids³³. Nesta pesquisa, todos os participantes infectados por HIV (100%) apresentaram lesões bucais, demonstrando uma alta prevalência. Um dos participantes da pesquisa que vieram à FUAM buscando tratamento da amostra do estudo. Outra probabilidade seria de que cada uma

Tabela 2 – Perfil de DST e manifestações orais possivelmente relacionadas com elas, FUAM, Manaus, AM, 2008

DST	n (frequência)	Pápulas n* (%)	Úlceras n* (%)	Vesículas n* (%)	Tumefações n* (%)	Crosta Acastanhada no Lábio n* (%)	Língua Geográfica n* (%)	Placa Branca ou Cinza n* (%)	Faringite n* (%)	Nódulo/ Carcinoma n* (%)
HIV 3 (1,9%)		–	–	–	1 (33,3)	–	–	3 (66,7)	–	–
Condiloma acuminado 75 (47,7%)		3 (4,0)	3 (4,0)	2 (2,7)	–	–	2 (1,2)	2 (2,7)	1 (1,3)	–
Sífilis 16 (10,2%)		–	1 (6,2)	–	2 (12,5)	–	–	1 (6,2)	1 (6,2)	2 (12,5)
Herpes genital 16 (10,2%)		5 (31,2)	4 (25,0)	3 (18,8)	–	–	1 (6,2)	–	–	–
Infecção gonocócica 8 (5,1%)		–	–	–	–	1 (12,5)	–	1 (12,5)	–	–
Outras uretrites 24 (15,3%)		1 (4,1)	1 (4,1)	2 (8,3)	–	–	–	–	1 (4,1)	–
Outras cervicites 15 (9,6%)		1 (6,6)	–	1 (6,6)	–	–	–	–	–	–
Total 157 (100%)		10 (6,2)	9 (5,6)	8 (5,0)	3 (1,8)	1 (0,6)	3 (1,8)	7 (4,4)	3 (1,8)	2 (1,2)

DST = doenças sexualmente transmissíveis; FUAM = Fundação Alfredo da Matta; AM = Amazonas; (%) = porcentagem dentro do diagnóstico etiológico sem a DST concomitante; n* = contagem das lesões incluindo as concomitantes.

Tabela 3 – Frequência de lesões orais em indivíduos com DST conforme prática de sexo oral

Descrição Clínica das Lesões	Sexo Oral			
	Sim		Não	
	n	Frequência	n	Frequência
Pápulas	6*	6,5%	2	2,2%
Úlceras	8	8,7%	–	–
Vesículas	5	5,4%	2	2,2%
Placa descamativa branca ou cinzenta	5*	5,4%	1*	1,1%
Faringite	1	1,1%	–	–
Tumefação das papilas circunvaladas	2*	2,2%	–	–
Crosta acastanhada no lábio	1	1,1%	–	–
Lesão nodular ou vegetante	1	1,1%	1	1,1%
Língua geográfica	2**	2,2%	–	–
Total	31	33,7%	6	6,5%
Lesão oral ausente	39	42,4%	22	24,0%
Número de indivíduos	65	70,6%	27	21,7%
Total de entrevistados	92	(100%)		

n = número absoluto de lesões; * lesão oral concomitante em um indivíduo; ** lesão oral concomitante em dois indivíduos.

para seus problemas dermatológicos também apresentava candidíase bucal generalizada, sendo detectada infecção pelo HIV após o oferecimento do exame na rotina. Uma vez que intraoralmente surgem as primeiras manifestações da infecção pelo vírus da aids³, daí a necessidade e importância da realização dos exames de rotina para DST em casos de candidíase bucal.

Averigou-se soropositividade para sífilis (VDRL e FTA-Abs) em um participante com lesão em língua, biopsiado e diagnosticado com carcinoma espinocelular, podendo-se levantar a hipótese de uma lesão bucal decorrente da sífilis²¹. No passado, antes do evento do antibiótico, a tendência de malignização de glossite atrófica ou intersticial, lesão bucal mais característica e importante da sífilis, chegou a 30%³¹.

No Amazonas, o SUS não oferece o serviço de estomatologia e diagnóstico de lesões bucais, e o departamento de Patologia e Medicina Legal da Faculdade de Medicina – FUAM tem sido a única referência em todo o Estado para exames anatomopatológicos da cavidade oral.

Apesar de relatos na literatura sobre o risco de infecção das DST pela prática do sexo orogenital^{19,8}, nossos achados não averiguaram associação entre tal prática e a presença de lesões orais, podendo ser devido ao grande número de participantes que declararam essa prática sexual e ao número limitado

Tabela 4 – Nível de escolaridade e presença de lesão oral em indivíduos acometidos por DST

		Nível de Escolaridade		
		Nível Fundamental n (%)	Nível Médio ou mais n (%)	Total
Presença de lesão oral	Sim	11 (7,0)	27 (17,2)	38 (24,2%)
	Não	53 (33,7)	66 (42,0)	119 (75,7%)
Lesão oral tem relação com DST?	Sim	25 (15,9)	67 (42,7)	92 (58,6%)
	Não	39 (24,9)	26 (16,5)	65 (41,4%)
Total de entrevistados				157 (100%)

das DST pode-se comportar de diferentes formas diante da prática do sexo orogenital, sendo que o nosso estudo foi mais abrangente e menos específico.

Em pesquisa realizada numa amostra representativa da população brasileira de 15 a 54 anos de idade, no ano de 2004, dos jovens que relataram problemas relacionados com as DST, 31% não procuraram qualquer ajuda; 34,6% procuraram o serviço de saúde; 8,5%, um amigo e 4,5%, um balconista de farmácia³². Em nosso estudo, constatamos valores aproximados, com exceção daqueles que iriam procurar um serviço de saúde. Dos 157 participantes, 63,1% disseram que procurariam um médico ou cirurgião dentista. De fato, a nossa amostra fora constituída basicamente de indivíduos que ali estavam à procura deste serviço, o que explica a alta porcentagem. Contudo, pode-se dizer que o serviço de saúde em questão ainda não se encontra preparado para atender a esta demanda, o que implica em treinamento da equipe profissional e adequação das instalações.

A alta frequência de lesões orais em portadores de DST, que notoriamente tem sido subnotificada, juntamente com a alta frequência de lesões orais não relacionadas com as DST, sugerem a existência de uma demanda reprimida de pacientes com necessidades tanto de diagnóstico quanto de tratamento e encaminhamento, devido ao potencial maligno de algumas das lesões bucais relacionadas com as DST.

Deve-se destacar que as Diretrizes Nacionais da Política de Saúde Bucal preconizam o diagnóstico precoce e o tratamento imediato das lesões bucais, com a inclusão de métodos que aprimorem tal identificação precoce das lesões nas rotinas de assistência à saúde (biópsias e outros exames complementares) e, se necessário, a criação de um serviço de referência, garantindo-se o acompanhamento, tratamento e a reabilitação dos casos suspeitos e confirmados através da definição, bem como o estabelecimento de parcerias com universidades e outras organizações para a prevenção, o diagnóstico, tratamento e a recuperação do câncer bucal¹⁰.

CONCLUSÃO

Este estudo concluiu que a frequência de lesões orais possivelmente relacionadas com as DST, anteriormente desconhecida na instituição, estava sendo subnotificada, e classificou-se como relativamente alta entre os pacientes portadores de DST atendidos na Fundação Alfredo da Matta, o que sugere a existência de uma demanda reprimida de pacientes com necessidades de tratamento e/ou encaminhamento para outros serviços especializados. Através dos resultados sobre a frequência de lesões orais em pessoas

portadoras de DST, pode-se alegar que muitos agravos de saúde poderiam ser prevenidos, identificados, acompanhados e tratados através da implantação de um serviço de referência em estomatologia na Fundação Alfredo da Matta. Portanto, a necessidade de implantação e oferta de atenção à saúde na área de estomatologia no Amazonas deve ser considerada.

Agradecimentos

À Fundação Alfredo da Matta, que apoiou esta pesquisa durante a coleta de dados.

Ao Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane – Fundação Oswaldo Cruz da Amazônia – pelo oferecimento do curso de Especialização em Epidemiologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Global Strategy for the Prevention and Control of Sexually Transmitted Infections: 2006 -2015: Breaking the Chain of Transmission. Geneva: WHO, 2007. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241563475_eng.pdf [Acessado em: 12/09/2008].
2. World Health Organization. Guidelines for the management of sexually transmitted infections. Geneva: WHO, 2003. Disponível em: <http://www.emro.who.int/aiccf/web79.pdf> [Acessado em: 26/06/2008].
3. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDS. Hepatites, AIDS e Herpes na prática Odontológica. Brasília; 56p; 1996.
4. Noce CW, Silva JR A, Ferreira SMS. Panorama Mundial da Epidemia pelo HIV/Aids: Aspectos Sociais e Lesões Bucais. J bras Doenças Sex Transm 2005; 17(4):302-305. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/> [Acessado em: 25/06/2008].
5. Mizziara ID, Lima AS, Cortina RAC. Candidíase Oral e Leucoplasia Pílosa como Marcadores de Progressão da Infecção pelo HIV em Pacientes Brasileiros. São Paulo. Rev Bras Otorrinolaringol mai/jun 2004; 70(3). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-72992004000300005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt [Acessado em: 25/06/2008].
6. Little JW. Gonorrhea: update. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo 2006 101(2):137-43.
7. Noronha ACC, Israel MS, Almeida DCF, Moreira GM, Lourenço SQC, Dias EP. Sífilis Secundária: Diagnóstico a Partir das Lesões Oraís. DST. J bras Doenças Sex Transm 2006; 18(3):190-193.
8. Castro TMPPG, Duarte ML. Condiloma lingual: relato de caso clínico. Rev Bras Otorrinolaringol jul/ago 2004; 70(4):565-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-72992004000400021&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt [Acessado em: 25/06/2008].
9. Xavier SD, Bussoloti Filho I, Carvalho JM, Framil VMS, Castro TMPPG. Frequência de aparecimento de papilomavírus humano na mucosa oral de homens com HPV anogenital confirmado por biologia molecular. São Paulo. Arq Int Otorrinolaringol 2007; 11(1):36-44.

10. Brasil, Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, Art.5, Parágrafo 2, Referente às Ações de Recuperação que envolvem o diagnóstico e o tratamento de doenças, a importância dada à identificação precoce das lesões bucais. Brasília, 2004. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf [Acessado em: 25/06/2008].
11. Brasil, Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Boletim Epidemiológico- AIDS, Ano XV, No.1, Brasília, julho-set. 2001. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/main.asp?View={62902F1A-FEB4-406E-8934-C8FE401615D2}> [Acessado em: 25/06/2008].
12. Fleming DT, Wasserheit JN. From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. *Sex Transm Infect.* 1999 Feb; 75(1):3-17.
13. Brasil, Governo do Estado do Amazonas. Boletim Epidemiológico, Fundação Alfredo da Matta. Secretaria Estadual de Saúde. Ano VI- no 012. Jan-Dez 2004.
14. Brasil, Governo do Estado do Amazonas. Boletim Epidemiológico, Fundação Alfredo da Matta. Secretaria Estadual de Saúde. Ano VII- no 013. Jan-Dez 2005.
15. Brasil, Governo do Estado do Amazonas. Boletim Epidemiológico, Fundação Alfredo da Matta. Secretaria Estadual de Saúde. Ano VIII no 014. Jan-Dez 2006.
16. Quail G. HIV and STD. Oral manifestations. *Aust Fam Physician* jul 1997; 26(7):828-33,.
17. Magalhães MG et al. Lesões bucais em pacientes HIV positivos de diferentes categorias de transmissão. São Paulo. *RPG* 1996; 3(4):401.
18. Lourenço AG, Figueiredo LTM. Oral lesions in HIV infected individuals from Ribeirão Preto, Brazil. *Med Oral Patol Cir Bucal* mai 2008; 13(5): E281-6.
19. Soares AB, Gonzaga HFS, Jorge MA, Barraviera SRCS. Oral manifestations of syphilis: a review. *Botucatu, J Venom Anim Toxins incl Trop Dis* 2004; 10(1).
20. Scott CM, Flint SR. Oral syphilis – re-emergence of an old disease with oral manifestations. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2005 Jan; 34(1):58-63.
21. Leão JC, Gueiros LA, Porter SR. Oral manifestations of syphilis. *Clinics.* 2006 Apr; 61(2):161-6.
22. Little JW. Syphilis: an update. *Oral Surg Oral Méd Oral Pathol Oral Radiol Endod* Jul 2005; 100(1):3-9.
23. Carvalho JJM. Papilomavírus humano. In: Carvalho JJM. Manual prático do HPV: papilomavírus humano. São Paulo: Instituto Garnet; 2004. p.13-4.
24. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999; 189:12-9.
25. Miller CS, Johnstone BM. Human papillomavirus as a risk fator for oral squamous cell carcinoma: a meta-analysis, 1982-1997. *Oral Surg Oral Med oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 91:622-35.
26. Alvarenga GC, Sá EMM, Passos MRL, Pinheiro VMS. Papilomavírus humano e carcinogênese no colo do útero. *J bras Doenças Sex Trans* 2000; 12(1):28-38.
27. Loning T, Meichsner M, Milde-Langosch K, Hinze H, Orlt I, Hormann K et al. HPV DNA detection in tumours of the head and neck: a comparative light microscopy and DNA hybridization study. *ORL* 1987; 49:259-69.
28. Terai M, Takagi M, Matsukura T, Sata T. Oral wart associated with human papillomavirus type 2. *J Oral Pathol Med* 1999; 28(3):137-40.
29. Sarruf MJB & Dias EP. Avaliação citopatológica da cavidade bucal em pacientes portadores de infecção genital pelo papilomavírus humano HPV. *J bras Doenças Sex Trans* 1997; 9(2):4-18.
30. Fonseca MG, Bastos FI, Derrico M, Andrade CLT, Travassos C, Szwarcwald CL. AIDS e grau de escolaridade no Brasil, evolução temporal de 1986 a 1996. *RJ. Cad de Saúde Pública* 2000; 16(Sup.1):77-87.
31. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. Tratado de Patologia Bucal. Ed. Guanabara. 4a ed. 2:316-375, 1987.
32. Brasil, Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Área Técnica> epidemiologia. Disponível em: http://www.aids.gov.br/data/documents/storedDocuments/%7BB8EF5DAF-23AE-4891-AD36-1903553A3174%7D/%7B721527B6-FE7A-40DF-91C4-098BE8C704E0%7D/Boletim2007_internet090108.pdf [Acessado em: 29/06/2008 e 12/09/2008].
33. Robinson PG. The oral manifestations of HIV infection. *Int J STD AIDS* 1997; 8(11):668-74. Disponível em: <http://www.scielo.br/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S0034-7299200400030000500001&pid=S0034-72992004000300005&lng=pt> [Acessado em: 16/09/2008].

Endereço para correspondência:

MARGARETH YURIE OBARA AN

Rua F, 202. Conjunto Shangrilá I. Parque 10

Manaus, AM, Brasil.

CEP: 69054-696.

Fones: 92-3646-0061/ 92-9122-3055

E-mail: brazil32@gmail.com

Recebido em: 18/03/2008

Aprovado em: 24/11/2008

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PACIENTES HIV-POSITIVO ATENDIDOS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA REDE PÚBLICA DE JOÃO PESSOA – PB

EPIDEMIC ANALYSIS OF PATIENTS POSITIVES HIV ASSISTED AT PUBLIC HOSPITAL OF REFERENCE IN JOÃO PESSOA – PB

Ana Carla A Sousa¹, Livia R Duarte¹, Stenio ML Costa²

RESUMO

Introdução: abordar a epidemia da aids através da análise epidemiológica de suas variáveis clínicas e sociodemográficas é uma das estratégias de controle da epidemia. **Objetivo:** analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes acometidos pela aids, no município de João Pessoa, Paraíba. **Métodos:** trata-se de uma pesquisa epidemiológica descritiva de fonte secundária de dados. A população foi formada por pacientes com HIV/aids atendidos no Complexo Hospitalar Clementino Fraga (CHCF), durante o ano de 2007. Os dados foram obtidos a partir do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) disponibilizado pelo setor de epidemiologia do CHCF. As variáveis investigadas foram: gênero, faixa etária, grau de instrução; categoria de exposição e evolução do caso. Os dados foram analisados através da avaliação de diferença de percentuais. **Resultados:** do total de casos avaliados 63,12% eram homens; a maioria, em ambos os sexos, foi de heterossexuais (70,625%); A faixa etária de 30 a 35 anos (31,87%) predominou na amostra; a maioria dos pacientes (35%) estudou da 1ª à 4ª série incompleta do ensino fundamental (EF); 93,75% dos pacientes eram procedentes da zona urbana; 19,38% da população vieram a óbito no mesmo ano do diagnóstico da doença. **Conclusão:** a população investigada era, na sua maioria, formada por homens, adultos jovens; a maioria heterossexual vem a corroborar com a heterossexualização da epidemia; a predominância de pacientes com baixo grau de instrução é um dos sinais da pauperização da aids. As ações de controle da epidemia devem ser intensificadas entre os homens, jovens e heterossexuais.

Palavras-chave: HIV-positivo, aids, epidemiologia, DST

ABSTRACT

Introduction: to approach the aids epidemic through the epidemiologist analysis of its clinical and socio-demographic variables is one of the strategies of control epidemic. **Objective:** to analyze the clinical profile epidemiologist from patients affected for aids in the city of João Pessoa, Paraíba. **Methods:** it's treated of a descriptive epidemiologist research of secondary source of data. The population was formed by patients with HIV/aids attended in the Complexo Hospitalar Clementino Fraga (CHCF), during the year of 2007. The data had been gotten from the National Reporting Information System (SINAN) available by Epidemiology Sector of the CHCF. The investigated variables were: sexes, age group, educational level; category of exhibition and evolution's case. The data were analysed through the evaluation from difference of percentages. **Results:** of the total from evaluated cases 63,12% was men; the majority, in both sexes, was heterosexuals (70,625%); the age group between 30 and 35 years (31,87%) predominated in the sample; most of the patients (35%) studied of the 1st one to 4th incomplete serie of the basic teaching (BT); 93,75% of the patients was derived of the urbane zone; 19,38% of the population died in the same year of the disease's diagnosis. **Conclusion:** the investigated population was, in his majority formed by men, young adults; the majority heterosexual comes to corroborate with the heterosexual process of the epidemic; the predominance of patients with low educational level is one the signs of the aids's poverty. The actions of the epidemic's control must be that it intensifies between men, young persons and heterosexuals.

Keywords: HIV-positive, aids, epidemiology, STD

INTRODUÇÃO

Depois de transcorridas mais de duas décadas da identificação do vírus da imunodeficiência adquirida, a aids continua a ser um sério problema de saúde pública mundial. No Brasil, de 1980 a junho de 2007 foram notificados 474.273 casos da doença¹.

A propagação do HIV/aids no Brasil evidencia uma epidemia de múltiplas dimensões que, ao longo do tempo, tem apresentado profundas transformações na sua evolução e distribuição. Vista inicialmente como uma epidemia que atingia indivíduos jovens e considerados de “grupos de risco”, passou a atingir qualquer indivíduo da sociedade, independentemente de sexo e idade².

A cada ano observa-se uma elevação nos coeficientes de incidência da aids em todo o território brasileiro, o crescimento entre os heterossexuais e as mulheres, entre as populações de baixa renda e naquelas residentes no interior dos estados são algumas das características que têm marcado a evolução da epidemia.

Do total de casos notificados entre 1980 e junho de 2007, 314.294 (66,3%) eram do sexo masculino e 159.793 (33,7%) do feminino, números que evidenciam a predominância do sexo masculino entre os infectados¹.

No ano de 2005, dentre os indivíduos do sexo masculino, na ca-

tegoria de exposição sexual, a maior transmissão ocorreu entre os heterossexuais. Ao longo do período de 1980 a 2007 observou-se uma tendência de crescimento da doença entre os heterossexuais e uma estabilização entre homo/bissexuais¹.

Apesar da predominância do gênero masculino entre os infectados pelo HIV, tem-se verificado que a razão entre os sexos vem diminuindo ao longo dos anos, passando de 15 homens para cada mulher (15,1:1), em 1986, para 15 homens para cada 10 mulheres (1,5:1) em 2005; fenômeno que está sendo considerado como um processo de feminização da epidemia.

A tendência de crescimento do número de mulheres soropositivas, sobretudo na subcategoria heterossexual, representa uma consequência da maior vulnerabilidade feminina, não só pelo menor acesso aos serviços de saúde reprodutiva, como também, em grande parte dos casos, pela dificuldade em negociar o uso do preservativo com o parceiro sexual².

Atualmente, tanto entre homens quanto entre mulheres, a via heterossexual constitui a mais importante forma de transmissão da doença; aspecto que, associado à dificuldade da mulher em acordar com seus parceiros heterossexuais o uso de preservativos durante as relações sexuais, tem contribuído para o aumento de casos de aids entre a população feminina¹.

A aids está presente em todo o território brasileiro e em quase todos os seus municípios. Entretanto, a doença apresenta-se de maneira diferente entre as diversas regiões.

¹ Fisioterapeuta graduada na Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

² Professor-adjunto II do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Nome da Instituição: Complexo Hospitalar Clementino Fraga.

Entre 1980 e 2007, 289.074 casos foram identificados no Sudeste, 89.250 no Sul, 53.089 no Nordeste, 26.757 no Centro-Oeste e 16.103 na Região Norte. No mesmo período, no estado da Paraíba, foram notificados 2.745 casos de aids¹.

Na Paraíba, a doença vem crescendo em todas as faixas etárias e em todos os sexos, entretanto se observa uma considerável progressão entre as mulheres; essa mesma tendência tem sido observada no município de João Pessoa.

De acordo com dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), na Paraíba, entre 1995 e 2005 a taxa de incidência da aids passou de 3,77/100.000 habitantes; o número de casos novos registrados em 1995 foi de 126, e em 2004 foram notificados 327 novos casos da doença.

Na cidade de João Pessoa, capital do estado, a taxa de incidência da aids, que em 1995 era de 7,64/100.000 habitantes, alcançou, em 2005, 11,65/100.000 habitantes. Entre os homens, a taxa de incidência passou de 12,89/100.000 habitantes para 14,18/100.000 habitantes; enquanto entre as mulheres a mesma taxa passou de 3,12/100.000 habitantes para 9,42/100.000 habitantes, evidenciando uma taxa de crescimento maior entre a população feminina. Em ambos os sexos, o número de novos casos, que em 1995 foi de 41, em 2004 passou para 100.

Apesar da importância da epidemia da aids como um problema de saúde pública para o estado da Paraíba, ainda são poucos os estudos que procuraram analisar o fenômeno através da descrição da população afetada. A análise das características desta população é fundamental para o adequado conhecimento do fenômeno e para a correta definição e implementação de políticas públicas locais que pretendam alcançar o controle e a erradicação da doença na região.

OBJETIVO

O objetivo dessa investigação foi o de analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes acometidos pela aids no município de João Pessoa – Paraíba.

MÉTODOS

Para o cumprimento dos objetivos deste projeto de pesquisa foi realizado um estudo do tipo epidemiológico e retrospectivo, de caráter descritivo e com abordagem quantitativa dos dados. Concernente à coleta de dados, trata-se de uma investigação de fonte secundária de dados.

A população-objeto da investigação foi composta pelos indivíduos soropositivos para o HIV/aids, atendidos no Complexo Hospitalar Clementino Fraga (CHCF), localizado na cidade de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, entre janeiro e dezembro de 2007.

O Complexo Hospitalar Clementino Fraga (CHCF), local de realização da pesquisa, é a unidade hospitalar de referência para o tratamento de doenças infectocontagiosas na Paraíba; como tal, a instituição atende a pacientes de diversos municípios, não só da Paraíba, mas também de estados vizinhos. A instituição oferece os seguintes serviços: análises clínicas, odontologia, dermatologia, hospital-dia, serviço social, psicologia, fisioterapia e ginecologia; possui um bloco minicirúrgico para pequenas cirurgias; além da assistência domiciliar terapêutica (ADT).

O hospital conta ainda com três enfermarias: o Pavilhão Betinho, o Pavilhão Henfil e o Pavilhão Tisiologia, que são destinadas a atender, cada uma, um determinado tipo de patologia.

O Pavilhão Betinho foi ampliado e reformado no ano de 2006 e conta, atualmente, com dez apartamentos e 19 leitos no total. Nessa ala ficam apenas as mulheres com suspeita ou diagnóstico confirmado de HIV/aids. No Pavilhão Henfil ficam apenas os homens com suspeita de serem soropositivos ou com diagnóstico já confirmado para HIV/aids. Esse pavilhão é composto por 13 apartamentos e 28 leitos no total. O Pavilhão Tisiologia é destinado a tratar apenas os pacientes portadores de doenças infectocontagiosas adquiridas pelas vias aéreas; conta com oito enfermarias e 43 leitos no total.

Os dados foram obtidos a partir dos registros do banco de dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAM) disponibilizados pelo departamento de epidemiologia do CHCF. As variáveis analisadas no estudo foram gênero, idade, grau de instrução, procedência e categoria de exposição.

O método de análise quantitativa foi usado para a interpretação dos resultados da pesquisa, utilizando-se para tanto o programa Microsoft Office Excel 2007 para Windows. A pesquisa obteve autorização do Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com protocolo de aprovação nº 0236.

RESULTADOS

A **Tabela 1** exhibe os resultados da investigação. No ano de 2007, no CHCF, foram notificados 160 novos casos de aids, dos quais 101 (63,1%) eram homens e 59 (36,9%), mulheres. A razão da incidência de HIV/aids neste ano foi de 1,72 homem para 1 mulher.

A faixa etária predominante foi formada por indivíduos com idade entre os 30 e 35 anos, totalizando 51 (31,9%) pacientes. A seguir, vem a dos indivíduos com faixa etária entre 36 e 41 anos, representando 45 (28,1%) indivíduos; apenas oito (5%) pacientes possuíam idades entre 54 e 59 anos. Não foram registrados pacientes com idades inferiores a 30 ou superiores a 59 anos.

Quanto à categoria de exposição dos pacientes, verificou-se, para ambos os sexos, o predomínio de heterossexuais, com 113 (70,6%), seguidos de homossexuais, com 18 (11,2%) dos casos.

Quanto ao grau de escolaridade, do total de pacientes notificados verificou-se que a maioria da população, 56 (35%) pacientes, estudou da 1ª à 4ª série incompleta do ensino fundamental (EF), seguida pelo grupo dos analfabetos com 31 (19,4%) pacientes; apenas seis (3,8%) pacientes possuíam educação superior completa.

A maior parte dos casos, 150 (93,7%) pacientes, era procedente da zona urbana de seus respectivos municípios de origem. Do total de casos novos detectados em 2007, 31 (19,4%) pacientes foram a óbito em decorrência da aids, naquele mesmo ano.

DISCUSSÃO

Apesar da ascensão da aids na população feminina, confirmada pelo crescimento das taxas de incidência da doença entre as mulheres, os resultados mostraram que o gênero masculino foi predominante na população.

Outros estudos têm encontrado resultados semelhantes. Investigando o perfil epidemiológico de pacientes HIV+ atendidos na cidade de Campina Grande, Paraíba, Alves³ encontrou predominância de pacientes do sexo masculino (65%).

Analisando as características da aids na terceira idade, Araújo *et al.*² evidenciaram o predomínio de homens idosos, correspondendo a 78,55% da população estudada.

O resultado também está em concordância com os estudos de Bassichetto *et al.*⁴ que, ao analisarem 470 resultados positivos de testes sorológicos, comprovaram que 81,4% eram homens. Varella⁵, ao coletar no SINAN casos de aids notificados entre 2000 e 2004, no município de Teresópolis, e compará-los com os dados do Rio de Janeiro e de todo o Brasil, também concluiu que o sexo masculino é predominante entre os indivíduos infectados nas localidades citadas.

Algumas questões culturais, persistentes no Nordeste e em várias regiões do Brasil, parecem influenciar esse fenômeno. Tais questões se manifestam na necessidade da afirmação do homem, perante a comunidade em que vive, dentre outras, através do aspecto sexual. Essa necessidade de afirmação da masculinidade faz com que os homens dessa região tenham uma iniciação sexual cada

Tabela 1 – Aspectos clínico-epidemiológicos, dos pacientes HIV-positivo atendidos no Complexo Hospitalar Clementino Fraga, em 2007, na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Variáveis	N	%
Gênero		
Masculino	101	63,1
Feminino	59	36,9
Faixa etária (anos)		
30–35	51	31,9
36–41	45	28,1
42–47	32	20,0
48–53	24	15,0
54–59	8	5,0
Grau de instrução		
Analfabeto	31	19,4
1ª à 4ª série incompleta	56	35,0
4ª série completa	15	9,4
5ª à 8ª série incompleta	12	7,5
Ensino fundamental	12	7,5
Ensino médio incompleto	5	3,1
Ensino médio completo	14	8,7
Educação superior incompleta	1	0,6
Educação superior completa	6	3,8
Ignorada/branco	8	5,0
Categoria de exposição		
Homossexual	18	11,2
Bissexual	10	6,2
Bissexual/drogas	2	1,3
Heterossexual	113	70,6
Heterossexual/drogas	2	1,3
Drogas	1	0,6
Evolução do caso		
Vivo	128	80,0
Óbito por aids	31	19,4
Óbito por outras causas	1	0,6

Fonte: SINAN-W/SINAN-NET, 2008.

vez mais precoce, habitualmente ainda na adolescência, através de relações sexuais com as profissionais do sexo. Investigando a iniciação sexual de homens rurais de um município da zona da mata pernambucana, Alves⁶ constatou que para a maioria a iniciação sexual se dava entre os 14 e 16 anos de idade através de relações sexuais com profissionais do sexo. Pesquisando o uso de contracepção por adolescentes de escolas públicas na Bahia, Almeida⁷ observou que, para 77,4% dos homens e 32,35% das mulheres, a iniciação sexual ocorria entre 11 e 14 anos de idade. A idade média de iniciação sexual de jovens em São Paulo não foi muito diferente: 15 anos de idade para os homens e 16 para as mulheres; apesar da diferença observada entre as duas populações, a iniciação sexual na adolescência parece ser um fenômeno presente em diferentes regiões do Brasil.

Quando realizada precocemente, a iniciação sexual do homem nordestino ocorre em uma faixa etária na qual é quase inexistente o conhecimento sobre a aids e demais doenças sexualmente transmissíveis. Analisando a iniciação sexual de jovens no Nordeste brasileiro, Ferraz⁸ observou que, dentre os jovens; 10,4% dos homens e 11,5% das mulheres não souberam citar nenhuma doença sexualmente transmissível; verificou também que 60,4% dos homens e 60,5% das mulheres não souberam citar nenhum sintoma das doenças sexualmente transmissíveis. O estudo foi realizado com 1.268 estudantes da rede pública de ensino das cidades de João Pessoa, Recife e Natal, e a faixa etária dos participantes da pesquisa variou de 10 a 24 anos.

A falta de informação concentra-se, sobretudo, no que se refere às formas de contaminação e às medidas de proteção contra as infecções; estudos indicam que essa desinformação persiste até a idade adulta. Alves⁶ classificou como impreciso e inconsistente o conhecimento de homens adultos residentes em zona rural de Pernambuco, sobre a aids, DST e suas formas de prevenção e tratamento.

Este contexto torna os homens jovens heterossexuais e de baixa escolaridade uma população bastante vulnerável à aids. Isso porque, em função da falta de informação sobre a infecção, na grande maioria das vezes os contatos sexuais iniciais são realizados sem nenhum tipo de proteção contra a infecção pelo HIV. Em seu trabalho sobre o uso da contracepção por adolescentes na Bahia, Almeida⁷, analisando as relações sexuais ocorridas entre adolescentes, verificou que o percentual que afirmou fazer uso de contracepção foi de 41% para os alunos e 56,1% para as alunas, o restante da população não utilizou nenhum tipo de prevenção contra a gravidez indesejada e, conseqüentemente, contra a aids e as demais DST.

O contato dessa população com as profissionais do sexo, sem o uso de proteção adequada, parece, portanto, ser um dos eventos que explicam a predominância dos homens heterossexuais entre os afetados pela doença. Os resultados da pesquisa mostraram que, considerando tanto homens quanto mulheres, a população de heterossexuais foi predominante. Resultado semelhante foi obtido por Araújo *et al.*² ao observarem que, do total de indivíduos com aids na terceira idade, a maioria (34,3%) era formada por heterossexuais. De maneira semelhante, Pottes⁹, pesquisando a aids no envelhecimento, observou que a maioria da população afetada pela doença (44,2%) era formada por heterossexuais.

O comportamento heterossexual predominou na investigação conduzida por Gabriel¹⁰. Naquele estudo, do total de pacientes do sexo masculino, 83,5% eram heterossexuais; a população feminina exibiu resultado semelhante, com 71,2% de heterossexuais. O domínio de heterossexuais entre indivíduos com sorologia positiva para o HIV não foi confirmado por Bassichetto *et al.*⁴; apesar de exibir percentuais muito próximos, a pesquisa investigando indi-

víduos com sorologia positiva para HIV evidenciou a maioria de homossexuais, com 36% da amostra, contra 34% de heterossexuais e 27% de bissexuais.

Uma das principais características da epidemia da aids no Brasil é a via de transmissão heterossexual. A magnitude da aids entre os homens heterossexuais exerce uma influência na dinâmica da doença entre as mulheres e na população de recém-nascidos². A magnitude da aids entre homens heterossexuais explica, em parte, o crescimento da doença entre as mulheres jovens com união estável, pois tal população é frequentemente contaminada por seus cônjuges, infectados em relações extraconjugais com as profissionais do sexo².

O fenômeno tende a se estender para a geração seguinte, através da transmissão vertical do vírus da mãe infectada para o feto. A dinâmica da doença corresponde, em parte, à correlação entre essas populações, estando o crescimento da aids entre as mulheres associado à magnitude da doença entre os homens heterossexuais, da mesma forma que o crescimento da transmissão vertical do vírus se associa ao crescimento da doença entre as mulheres em idade fértil.

Em relação à faixa etária, os resultados mostram que a aids é uma doença que predomina entre os jovens e adultos jovens; atingindo uma população economicamente ativa e responsável pelo sustento da família, seja através do trabalho fora de casa, como no caso dos homens, seja na administração do lar, no caso mais específico das mulheres.

Analisando o perfil de mulheres HIV-positivo, Silveira¹¹ constatou o predomínio de pacientes com menos de 30 anos, o que correspondeu a 47% da população investigada, em seguida veio a população na faixa etária entre 30 e 39 anos de idade. Resultado semelhante foi obtido por Gabriel¹⁰, que mostrou a predominância de pacientes com idades variando entre 30 e 39 anos (46,8%).

Ao descrever o perfil epidemiológico de gestantes infectadas pelo HIV-1; Filho¹² constatou que a faixa etária das pacientes variou de 16 a 42 anos, houve um predomínio de pacientes com faixa etária entre 20 e 29 anos, correspondendo a 63% da amostra, seguido pela faixa de 15 a 19 anos com 23% dos casos investigados.

Bassichetto *et al.*⁴ encontraram uma predominância de indivíduos com idade média de 32,4 anos entre pacientes com sorologia positiva para o HIV. Apesar de mostrar resultados referentes a populações femininas, os resultados obtidos por estes investigadores assemelham-se àqueles obtidos no CHCF, mostrando que, em ambos os sexos, a maioria das pessoas com aids é formada por jovens e adultos jovens. Tendo em vista que o período de incubação da aids é em torno de 8 anos, e que a doença vem sendo diagnosticada já apresentando as primeiras manifestações clínicas, a notificação dos casos nessas faixas etárias mostra que a infecção vem ocorrendo de maneira bastante precoce entre a população.

Os resultados referentes ao grau de escolaridade mostraram a predominância de pacientes analfabetos e com o ensino fundamental incompleto, o que caracteriza a população como tendo baixo grau de instrução. Outros trabalhos confirmam os resultados encontrados, como o de Casotti¹³ que, ao descrever o perfil epidemiológico de 105 pacientes com HIV/aids em assistência domiciliar, verificou que 14,3% eram analfabetos e 41,9% possuíam o ensino fundamental incompleto.

Melo¹⁴ analisou uma amostra de 186 pacientes atendidos pela Equipe de Saúde do Centro de Referência em DST/HIV/aids do município de Sobral, Ceará, entre 1989 e 2003, e relatou que, quanto à escolaridade, há uma prevalência dos pacientes com 4 a 7 anos

de estudo, ficando equivalentes os pesquisados que não têm nenhum ano de estudo e os que têm de 8 a 11 anos.

Em seu estudo, Silveira¹¹ detectou que 37,9% da população possuíam de 0 a 4 anos de estudos completos, e 44,1% dos casos observados, de 5 a 8 anos de estudos completos. Na investigação realizada por Filho¹² houve, dentre os casos analisados, predomínio do nível fundamental, correspondendo a 77% do total de casos, com o nível superior representando apenas 4% dos casos.

Do total de pacientes pesquisados por Bassichetto *et al.*⁴, 42% possuíam, no máximo, o primeiro grau completo. Ao descrever o perfil epidemiológico de indivíduos com HIV/aids, Gabriel¹⁰ detectou que a proporção de indivíduos com até o primeiro grau completo foi de 76,3%.

Analisando a população de idosos afetados pela aids, Araújo *et al.*² mostraram que, em relação a anos de estudo, 14% dos investigados não tinham nenhum ano de estudo, enquanto 30% possuíam 8 anos de estudos, correspondendo ao ensino fundamental.

Em sua investigação, Pottes⁹ detectou que o primeiro grau era o nível educacional predominante tanto na população de 20 a 30 anos de idade (52,2%), quanto na população com 50 anos e mais (47,1%).

A conhecida associação entre o grau de instrução e a renda dos indivíduos mostra que a predominância de pacientes com baixa escolaridade revela, igualmente, a maior incidência da doença em populações de baixa renda. Portanto, o aumento do número de casos notificados com baixa escolarização ratifica o fenômeno do crescimento da aids entre as populações economicamente desfavorecidas^{7,12}.

Segundo Szwarcwald¹⁵ *apud* Rodrigues-Júnior e Castilho¹⁶, a escolaridade é uma variável com maior poder explicativo das diferenças relativas às práticas sociais de risco. A avaliação do grau de escolaridade tem sido utilizada para traçar o perfil dos indivíduos notificados, bem como a sua vulnerabilidade aos fatores de risco. A baixa escolaridade é um dos fatores de vulnerabilidade das populações de risco, pois impede o acesso às informações relativas à doença; os pacientes atendidos no CHCF são analfabetos ou com poucos anos de estudo, o pouco tempo dedicado aos estudos gera indivíduos considerados analfabetos estruturais, ou seja, pessoas que, embora possam ler, têm dificuldade de compreender as informações escritas.

Não há dúvidas de que o analfabetismo e o baixo grau de escolaridade contribuem para a falta de acesso às informações adequadas, o que, conseqüentemente, resulta em um aumento da contaminação entre as camadas economicamente menos favorecidas². Os dados provenientes do CHCF e os obtidos pelos demais estudos relatados mostraram uma associação inversa do grau de instrução com a infecção pelo HIV, de modo que aumentar os anos de estudo pode representar uma diminuição do risco de contrair a doença. A deficiência na educação formal é, portanto, uma questão que deve ser considerada como um elemento associado à evolução da epidemia de aids, sobretudo nas camadas mais pobres da população; para conter este problema, faz-se necessária a ampliação das ações educacionais, a fim de que estas possam também propiciar uma melhoria na formação educacional, minimizando o risco de contaminação nessas populações.

A magnitude e a importância da doença na região puderam ser verificadas pelo fato, dentre outros, de que mais de 19% da população notificada com a doença, vieram a óbito no mesmo ano do diagnóstico. O resultado assemelha-se às estatísticas nacionais, que estimam em 50% o percentual de pacientes com aids que morrem dentro dos primeiros 6 meses de diagnóstico da primeira infecção

oportunista, caracterizando a doença como uma das principais causas de morte prematura no mundo². Considerando que o diagnóstico precoce é um fator decisivo para o sucesso do tratamento e da sobrevivência de pacientes acometidos por doenças crônicas, conclui-se que há a necessidade do incremento das ações que objetivem detectar precocemente a infecção.

Desde que grande parte da população de pacientes é formada por adultos jovens, estas ações devem ter o jovem como público-alvo. Informações sobre formas de contaminação da doença são essenciais neste processo, pois possibilitam que o próprio indivíduo possa avaliar os riscos de ter ou não contraído a infecção. A ampliação da rede de assistência médica aos pacientes já infectados é uma das medidas que poderiam garantir maior sobrevivência a essa população.

A maioria dos pacientes com aids atendidos no CHCF no ano de 2007 era procedente da região urbana de seus municípios de origem. Entretanto, esse resultado não permite nenhum tipo de conclusão referente ao processo de interiorização da epidemia, descrito em estudos recentes, tendo em vista que não se pode afirmar se as regiões classificadas como urbana ou rural são ou não pertencentes às regiões do interior do estado da Paraíba; conclusões sobre o processo de interiorização da epidemia só poderiam ser realizadas se os pacientes fossem classificados como oriundos ou não dos municípios localizados no interior do estado. Entretanto, os dados mostram que a maioria dos pacientes atendidos é proveniente das regiões urbanas dos municípios paraibanos. As dificuldades de acesso aos serviços de saúde enfrentadas pelas populações residentes em áreas rurais podem explicar o fenômeno, e traduzi-lo como uma manifestação da subnotificação de casos ocorrida em tais regiões.

Contrariando a tendência nacional de feminização da aids, a população investigada neste estudo foi predominantemente masculina, heterossexual e com baixo grau de instrução. A magnitude da aids entre os homens, sobretudo da região nordestina, necessita ser combatida através de ações dirigidas não só à população masculina, mas também às profissionais do sexo, tendo em vista que o problema, frequentemente, surge através da relação entre essas duas populações.

Considerando a escassez de conhecimento observada nessa população a respeito da aids e das demais DST, preferencialmente estas ações devem concentrar-se em medidas educativas capazes de transmitir, de forma objetiva e clara, as informações essenciais sobre a aids; tais informações devem-se focar em tópicos relativos às formas de transmissão da doença e proteção contra o vírus. Em função da precocidade da iniciação sexual observada na população, essas ações devem ter como público-alvo pré-adolescentes e adolescentes. Tendo em vista a iniciação sexual precoce dos jovens no Nordeste, Ferraz⁷ alerta para a necessidade da implementação de orientação sexual e saúde sexual reprodutiva nas escolas.

Posto que a aids possui um período de incubação de 8 anos, e que a maioria da população atendida no CHCF é formada por adultos jovens com idade entre 30 e 35 anos, conclui-se que as ações de prevenção à infecção pelo HIV devem, preferencialmente, ser dirigidas aos jovens com até 20 anos de idade. Tendo em vista a baixa escolaridade da população acometida pela doença, a metodologia utilizada nas ações educativas necessita empregar uma linguagem acessível, respeitando o grau de escolaridade e os aspectos culturais de cada comunidade.

As campanhas de esclarecimento veiculadas pela mídia, através do uso de rádio e televisão, parecem não ter alcançado o efeito pretendido, em parte porque se utilizam de uma linguagem que não considera as diferenças educacionais e culturais das popula-

ções que almejam alcançar, o que dificulta a aquisição de conhecimentos pela população⁶. Adicionalmente, a informação veiculada através desses meios de comunicação não permite a interlocução entre aquele que educa e o que é educado. A reestruturação das ações de educação para prevenção, proteção e controle da aids e da infecção pelo HIV, parecem ser essenciais para a eficácia das ações de controle da epidemia.

Evitar o contato com o vírus é a forma mais eficaz de se controlar a doença; tal prevenção só poderá ser efetivada quando as populações sob maior risco estiverem conscientes do problema e tiverem as informações necessárias de como se proteger. A intensificação, entre os jovens de ambos os sexos, das campanhas de esclarecimento sobre relações sexuais seguras, a distribuição de preservativos, a prevenção do uso de drogas injetáveis ilícitas e o estímulo às práticas saudáveis, são ações que, dentre outras, ainda mostram ser o caminho mais efetivo de combate à epidemia.

CONCLUSÃO

A população investigada era, na sua maioria, formada por homens, adultos jovens; a maioria heterossexual vem a corroborar com a heterossexualização da epidemia; a predominância de pacientes com baixo grau de instrução é um dos sinais da pauperização da aids. As ações de controle da epidemia devem ser intensificadas entre os homens, jovens e heterossexuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico - AIDS. Brasília: CN-DST/AIDS. 2007; IV (1): 48.
2. Araújo VLB, Brito MS, Gimenez MT, Queiroz TA, Tavares CM. Características da Aids na terceira idade em um hospital de referência do Estado do Ceará, Brasil. *Rev bras epidemiol [periódico na Internet]*. 2007 Dez [citado 2008 Mai 10]; 10(4): 544-554. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2007000400013&lng=pt. doi: 10.1590/S1415-790X2007000400013 Acessado em: 10/05/2008.
3. Alves PM, Leite PHAS, Marcelino CF, Brasileiro ACCM, Figueiredo RLQG, Figueiredo EQG. Perfil epidemiológico dos pacientes HIV+ submetidos a tratamento de drogas anti-retrovirais atendidos no Hospital Universitário Alcides Carneiro, em Campina Grande – PB. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2004; 16(4):38-42.
4. Bassicheto KC, Mesquita F, Zacaro C, Santos EAS, Oliveira SM, Veras MASM et. al. Perfil epidemiológico dos usuários de um centro de testagem e aconselhamento para DST/HIV da rede municipal de São Paulo, com sorologia positiva para o HIV. *Rev bras Epidemiol* 2004; 7(3):302-310.
5. Varella RB. Aspectos da epidemia de AIDS em município de médio porte do Rio de Janeiro, 2000-2004. *Rev Bras Epidemiol* 2006; 9(4):447-53.
6. Alves Maria de Fátima Paz. Sexualidade e prevenção de DST/AIDS: representações sociais de homens rurais de um município da zona da mata pernambucana, Brasil. *Cad Saúde Pública [periódico na Internet]*. [citado 2008 Mai 10]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000800024&lng=pt. doi: 10.1590/S0102-311X2003000800024 Acessado em: 10/05/2008.
7. Almeida MCC, Aquino EML, Gaffikin L, Magnani RJ. Uso de contracepção por adolescentes de escolas públicas na Bahia. *Rev Saúde Pública [periódico na Internet]*. 2003 Out [citado 2008 Mai 10]; 37(5): 566-575. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000500004&lng=pt. doi: 10.1590/S0034-89102003000500004 Acessado em: 10/05/2008.
8. Ferraz EA, Souza CT, Silva CFR, Costa N. Iniciação sexual de jovens: análise de variáveis a partir de gênero. In: *Anais do XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais*. 2006; Caxambu. Disponível em: <http://abep.nepo.unicamp.br> Acessado em: 09/05/2008.
9. Pottes FA, Brito AM, Gouveia GC, Araújo EC, Carneiro RM. AIDS e envelhecimento: características dos casos com idade igual ou maior que 50 anos em Pernambuco, de 1990 a 2000. *Rev bras epidemiol [periódico na Internet]*. 2007 Set [acesso em: 2008 mai 10]; 10(3): 338-51. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid

- =S1415790X2007000300005&lng=pt&nrm=iso. doi: 10.1590/S1415-790X2007000300005 Acessado em: 10/05/2008.
10. Gabriel R, Barbosa DA, Vianna LAC. Perfil epidemiológico dos clientes com HIV/Aids da unidade ambulatorial de hospital escola de grande porte – município de São Paulo. *Rev Latino-am Enf* 2004; 13(4):509-13.
 11. Silveira MF, Santos IS. Perfil de mulheres HIV-positivo atendidas no serviço de assistência especializada da faculdade de medicina - UFPEL. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2005; 17(4):295-300.
 12. Filho EAF, Senefonte FRA, Lopes AHA, Junior VGRS, Botelho CA, Duarte G. Perfil Epidemiológico da infecção pelo HIV-1 em gestantes de estado de Mato grosso do Sul - Brasil. *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2005; 17(4):281-87.
 13. Casotti JAS, Passos LN, Silva AMCS, Tosi SSF, Motta TQR. Estudo do perfil clínico-epidemiológico dos pacientes atendidos pelo programa de assistência domiciliar terapêutica em AIDS – Vitória, ES – Brasil. *J bras Doenças Sex Transm* 2004; 16(3): 59-66.
 14. Melo MGBA. Perfil epidemiológico dos portadores HIV/Aids atendidos no centro de referência de DST/HIV/Aids no município de Sobral-CE no período de 1989 a 2003. [monografia na Internet]. Sobral: 2004 [citado em: 2008 Mai 10]. Disponível em: http://esf.org.br/downloads/monografias/residencia/maria_geovane.pdf Acessado em: 10/05/2008.
 15. Szwarcwald CL, Bastos FI, Andrade CLT, Castilho EA. AIDS: o mapa ecológico do Brasil, 1982-1994. In: *A epidemia da AIDS no Brasil: situação e tendências*. Coordenação Nacional de DST e AIDS, Ministério da Saúde. Brasília: 2007. p. 27-44.
 16. Rodrigues-Júnior AL, Castilho EAA. Epidemia de AIDS no Brasil, 1991-2000: descrição espaço-temporal. *Rev Soc Bras Med Trop* 2004; 37(4):312-17.

Endereço para correspondência:**STENIO MELO LINS DA COSTA**

Avenida Silvino Chaves, 205, apto 302, Manaira, João Pessoa – PB

CEP: 58038-421

Tel: 55 83 3247- 7577

Fax: 55 83 3216-7094

E-mail: steniom@yahoo.com.br

Recebido em: 17/07/2008

Aprovado em: 21/11/2008

O COTIDIANO DE CRIANÇAS INFECTADAS PELO HIV NO ADOLESCER: COMPROMISSOS E POSSIBILIDADES DO CUIDADO DE SI

THE DAILY LIFE OF CHILDREN INFECTED BY HIV IN THE PROCESS OF BECOMING ADOLESCENT: COMPROMISE AND POSSIBILITIES TO THE CARE FOR THEMSELVES

Cristiane C Paula¹, Ivone E Cabral², Ívis Emília O Souza³

RESUMO

Introdução: as crianças com aids por transmissão vertical transitam da infância para a adolescência, e pouco se sabe sobre como cuidam de si. **Objetivo:** compreender as possibilidades de cuidado de si no cotidiano do adolescer com aids. **Métodos:** foram depoentes: 11 adolescentes não institucionalizados, de 12 a 14 anos, que conheciam seu diagnóstico, atendidos em três HU/RJ. O projeto obteve aprovação de todos os CEP. Utilizou-se a entrevista fenomenológica e a análise hermenêutica heideggeriana. **Resultados:** desde que acharam o “negócio no sangue” têm que tomar remédio todos os dias, várias vezes e sempre, e não sabem se um dia poderão parar. Com a descoberta de que possuem o “vírus”, compreenderam que têm de cuidar da saúde para continuar vivendo, irem sozinhos às consultas hospitalares, fazerem exames e controlarem seu tratamento. Por conta da adolescência, precisam trocar de doutores que são legais. Precisam tomar o remédio do modo certo para terem saúde, imunidade, e evitarem doenças ou coisas mais graves. Estão cansados do tamanho ruim dos comprimidos e da interferência no dia a dia. Alguns tomam os comprimidos sozinhos, mas fazer o tratamento é difícil, então precisam de ajuda de alguém. Alguns nunca pararam o tratamento, outros o fizeram por orientação médica ou por conta própria. Justificam: não aceitam o “problema”. Sabem que a alimentação e os exercícios ajudam no tratamento. **Conclusão:** a transmissão vertical do HIV determinou uma necessidade especial na sua saúde: a dependência da tecnologia medicamentosa. Essa *facticidade* envolve a criança em uma rede de cuidados profissional e familiar. Durante a infância, necessitam integralmente dos cuidados prestados pelos familiares e, na transição da infância para a adolescência, passam a compreender a necessidade de cuidar de si, a partir de suas responsabilidades “com-sigo” e da ajuda familiar. Assim, as crianças revelam-se no movimento de *ser-cuidado-por* para *ser-cuidado-com*.

Palavras-chave: saúde da criança, saúde do adolescente, enfermagem pediátrica, síndrome de imunodeficiência adquirida, DST

ABSTRACT

Introduction: children with vertical transmission HIV/aids pass from childhood to adolescence and little is known about how they care about themselves.

Objective: understand the possibilities of the care for oneself in the daily life of adolescents with aids. **Methods:** phenomenological interview was developed with 11 non-institutionalized 12-14 year-old-boys and girls with disclosed diagnosis from Brazilian teaching hospitals. The project was approved by the Ethics Review Committees. Heidegger's hermeneutic analyzes was applied. **Results:** since that “thing in the blood” was found they have to take medication everyday, many times and ever. When they discovered about the “virus”, they understood that they had to take care of their health to continue alive, to go alone to consultation, to take medical exams and have control about their treatment. Due to adolescence they have to change doctors. They have to take medication in the right way to be healthy, to have biological immunity, and avoid diseases and “worst things”. They get tired. The pills' size/flavor is bad and interfere in their daily live. Some take medication alone, but following the treatment is hard, so they need help. Some never stopped the treatment, however, others did that due to medical orientation or because they did not accept the “problem”. They know that nutrition and physical activities help the treatment. **Conclusion:** aids determined a special need in their health: the medication technology dependency. The *facticity* involved them in a web care by professionals and relatives. During childhood, they needed family care integrally; and, in the transition from childhood to adolescence, they have to take care of themselves acquiring responsibilities *with-themselves* and being helped by relatives. Thus, children were revealed in the movement from *being-cared-for* to *being-cared-with*.

Keywords: child health, teen health, pediatric nursing, acquired immunodeficiency syndrome, STD

INTRODUÇÃO

Nesses 27 anos de epidemia no Brasil, observa-se um investimento para dar conta do agente etiológico da aids, na busca da garantia da sobrevivência, diante da, até então, ausência de cura. Assim, um grupo de crianças infectadas por transmissão vertical

do HIV não morreu. Muito pelo contrário, ele venceu a etapa da infância, adentrando para uma nova fase do desenvolvimento humano. Esse grupo é conhecido como a primeira geração que está adolecendo com HIV/aids.

No entanto, percebe-se que o foco da atenção está direcionado mais para as doenças do que, propriamente, para a criança doente em transição para a adolescência, aqui denominado de ser-adolescendo. Ainda são escassos os estudos que o contemplam em sua dimensão biossociocultural¹⁻⁷.

Parece que a singularidade do ser-adolescendo se perde no emaranhado da importância de considerar a pluralidade das pessoas doentes de aids e da investigação das questões clínicas e epidemiológicas. O modo de vivenciar os desafios, medos, dificuldades/facilidades; de pensar como foi sua infância nas interfaces com a aids; como está sendo seu dia a dia; e como está cuidando de si perde sua relevância no confronto com as questões da pluralidade. Entretanto, a adesão à terapêutica medicamentosa e outras questões de cuidados de saúde são diretamente dependentes da singularidade e do modo com que cada um confere sentido ao seu viver.

¹ Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (EE/UFRGS/RS/BR), Doutora pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/UFRJ/RJ/BR), Professora-Assistente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (DENF/UFSM/RS/BR) na área de Saúde da Criança e do Adolescente. Líder do Grupo de Pesquisa Cuidado às Pessoas, Famílias e Sociedade (UFSM) e Membro do Núcleo de Pesquisa de Enfermagem em Saúde da Criança (NUPESC/EEAN/UFRJ).

² Enfermeira, Doutora pela UFRJ. Pós-Doutorado na McGill University (Canadá). Professora-Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil (DEMI) da EEAN/UFRJ. Pesquisadora do CNPq e do NUPESC (EEAN/UFRJ). Diretora do CEPEn da ABEn-Na.

³ Enfermeira, Doutora pela UFRJ. Professora-Titular do DEMI da EEAN/UFRJ. Membro do NUPESC (EEAN/UFRJ) e Membro da Diretoria Colegiada do Núcleo de Pesquisa de Enfermagem em Saúde da Mulher (UFRJ).

Sendo assim, o cuidado de si no cotidiano das crianças infectadas por transmissão vertical do HIV, que estão transitando para a adolescência, constitui-se no objeto de estudo dessa pesquisa. Neste sentido, procurou-se, nessa investigação, compreender o cuidado de si no cotidiano do adolescer com aids.

OBJETIVO

Compreender as possibilidades de cuidado de si no cotidiano do adolescer com aids.

MÉTODOS

A investigação de natureza qualitativa, com abordagem fenomenológica e referencial teórico-metodológico de Martin Heidegger⁸, foi desenvolvida com 11 meninos e meninas na faixa etária de 12 a 14 anos, que conheciam o seu diagnóstico, não estavam institucionalizados e eram atendidos em três serviços de referência no Rio de Janeiro/RJ, por terem infecção por transmissão vertical do HIV.

Após a aprovação (Protocolos de aprovação EEAN/UFRJ 096/06; IPPMG/UFRJ 09/07; HUGG/UNIRIO 36/07) do projeto de pesquisa pelos Comitês de Ética em Pesquisa das respectivas instituições, desenvolveu-se a etapa de campo, por meio da ambientação⁹ e da entrevista fenomenológica¹⁰. No encontro com os depoentes, promoveu-se uma abertura à escuta, sustentada numa relação empática¹¹ e intersubjetiva¹², indo além do aparente para compreender *significados* e desvelar *sentidos*, de modo a construir possibilidades assistenciais que valorizem o ser-adolescendo com aids.

A partir da leitura e da escuta atenta dos depoimentos, foram desenvolvidos os dois momentos metódicos do referencial heideggeriano: a compreensão vaga e mediana (dimensão ôntica) e a compreensão interpretativa (dimensão ontológica).

Compreender, para Heidegger, é captar os *significados* como modo de ser; portanto, esse processo de análise inicia-se explicitando o fato (*ôntico*), ou seja, aquilo que o ser mostra, no *cotidiano*, diretamente e na maioria das vezes. A análise compreensiva começa pela busca das *estruturas essenciais* (significantes).

Foi desenvolvido o exercício de distinção entre o que se manifestou como essencial e como ocasional/acidental, ou seja, buscou-se o invariante, o que permanece; e foram apontados *significados* que expressam o quê/como o fenômeno é.

As estruturas significantes, extraídas dos depoimentos, constituíram as Unidades de Significação (US). A partir dessas, desenvolveu-se o discurso fenomenológico: descrevendo os *significados* de estar adolescendo com aids e demonstrando a compreensão vaga e mediana do ser-adolescendo com aids acerca de seu cotidiano. Assim, essas US compuseram o fio condutor da análise interpretativa.

Através da hermenêutica, descobriram-se (retirou-se de seu velamento) alguns *sentidos*. Assim, desvelaram-se facetas do fenômeno (*ontológico*) – que não se mostra diretamente, nem em sua totalidade –, e indicaram-se possibilidades de cuidado de si e de assistência de saúde a essas crianças.

RESULTADOS

Significados do cotidiano de adolescer com aids: a compreensão do cuidado de si para as crianças

A partir dos depoimentos, compreendeu-se que cuidar da sua saúde é algo que as crianças com aids têm a fazer. Mas não basta saber que têm de se cuidar, também precisam querer o seu próprio bem, para continuarem vivendo consigo e convivendo com as outras pessoas. Especialmente com seus familiares e seus amigos, que sabem da “doença” e que as ajudam a se cuidarem e lidarem com as situações difíceis, como o preconceito.

Compreendem que, mesmo com essa doença, “não deixa de ser vida”, pois “a pessoa pode ter várias coisas, mas é um ser humano”. Então precisam tentar não se “abalar” pelo que as pessoas pensam desse vírus. Estão sobrevivendo, e possuem direitos e necessidades. Refletem que é importante pensarem em si e buscarem saber quem são.

Eu tento perceber que se eu quero o bem deles (da família), eu também tenho que querer o meu bem, porque senão como eu vou conviver com eles? [...] poder ver que eu estou bem, sabe? (C3)

É vida né? Não deixa de ser vida! A pessoa pode ter várias coisas, mas é um ser humano. Tem uma vida, não pode deixar-se abalar pelas outras pessoas que acham ou deixam de achar. Primeiro lugar você tem que: o que que eu sou? [...] se não pensar em você acabou! [...] desde pequena, eu sempre fui muito doente, sempre internada, magrinha, tinha gente da família que nem acreditava que eu ia sobreviver [silêncio], aí, um dia desses, uma prima minha, que ficou uns quatro anos sem me ver, aí ela me viu [...] eu tô do tamanho dela, e ela ‘nossa’ que pernã! (C9)

Por terem-se infectado por transmissão vertical do HIV, vão ao hospital desde sempre, ou seja, desde que nasceram ou desde que eram pequeninos.

E eu venho aqui desde que eu era pequenininha [silêncio] eu venho sempre aqui! (C1)

Depois daqueles tempos [quando ficou internada] eu fiquei me tratando, desde pequenininha eu já tratava [...] aí eu fico me tratando aqui. [silêncio] (C2)

Eu venho aqui (no hospital) desde que eu nasci. (C6)

Eu venho no hospital desde sempre. (C8)

Eu venho aqui desde os quatro anos, porque eu tenho vírus. (C10)

Conforme vão crescendo, passam a conhecer seu diagnóstico, e a compreenderem a necessidade de irem ao hospital. Mesmo considerando que é chato, sabem que têm que ir.

Eu tenho que vir (ao hospital), eu sei que eu tenho que vir, porque eu já sei o que eu tenho né?! [silêncio] (C1)

Às vezes, é um pouco chato, mas tem que vir [silêncio], é que eu sei que o que eu tenho é HIV positivo. (C11)

Então, cuidarem de si é terem que ir ao hospital, para saberem se está tudo bem com sua saúde; para se tratarem; fazerem exames; verem se os remédios estão fazendo efeito; controlarem se precisam mudar o tratamento; e falarem com as doutoras (profissionais de saúde).

Ah, tem que vir (no hospital), ver como é que eu tô, ver meus exames e os remédios [...] é só isso mesmo, porque eu tô bem! (C5)

Eu tenho que vir (ao hospital) para controlar esse tratamento. (C7)

Às vezes, que eu tenho que vir aqui no hospital [...] eu só falo com as doutoras, faço os exames que tem que fazer, vejo os remédios ou outra coisa que elas pedirem, e marco quando tenho que voltar, só! (C10)

Tem que vir para se cuidar, saber como eu tô, e o que tem que fazer. (C11)

Percebem que com o tratamento no hospital sua saúde começa a melhorar, mas que esse cuidado tem que continuar sempre, para que não tenham sintomas que possam levá-las a internarem-se. Sabem que podem ter problemas de saúde ou dificuldades com a doença.

Perceber que eu não tenho nenhuma dificuldade com a doença que eu tenho [pausa na fala] eu ainda não tive nenhum sintoma que possa me internar. (C3)

Quando eu comecei a tratar aqui no hospital, eu melhorei. Assim, do primeiro grau eu fui lá para o quinto, entendeu? Não cheguei no décimo ainda, mas eu tô legal! Mas eu já tô na metade assim! (C9)

Por estarem “entrando na carreira de adolescente”, passam a ter mais responsabilidades, inclusive para cuidarem de si. Os pais, ou as pessoas que os cuidam, nem sempre podem levá-los ao hospital, então começam a ir sozinhos para as consultas. Consideram que isso não é ruim, mas também não é legal, mas é necessário.

Minha mãe não pode mais me trazer na consulta, pegar os remédios [...] (C1)

Eu venho sozinha, porque a minha tia trabalha, a minha prima também, aí não dá pra elas virem. Aí tem que ter mais responsabilidade com isso também. Tô vindo sozinha [silêncio, olha para os lados] eu acho que tá sendo assim, não muito ruim, nem legal. (C2)

Os profissionais de saúde que os atendem no hospital são pessoas legais. Por estarem crescendo, sabem que um dia terão que mudar o local de atendimento, pois o ambulatório onde estão desde o início do tratamento destina-se às crianças. Os adolescentes são atendidos em outro lugar e por outros profissionais. Acreditam que seus novos doutores devem ser bons também. Essas mudanças também fazem parte do cuidar de sua saúde.

O pessoal é legal aqui. (C5)

Hoje é minha última consulta aqui, na próxima vez já vou lá para o atendimento dos adolescentes, porque aqui é só crianças, e eu já não sou mais né? [...] tem que ir. Até já era para ter ido para lá! Mas dizem que lá é bom também, tem médica que parece que é legal, dizem né? Tem psicóloga que nem aqui. [...] Isso também é se cuidar. (C8)

Cuidar de si é, também, ter que tomar remédios. Relembrem que fazem “esse tratamento” desde que os doutores descobriram que era “essa doença” que eles tinham. Isso faz bastante tempo, foi quando ainda eram pequenos. Algumas crianças sempre tomaram os remédios, sem nunca pararem o tratamento; outras pararam por orientação do médico/a.

Eu tô em tratamento, desde que eu tinha quatro anos. (C7)

Eu tomo (remédio) faz tempo. (C11)

Faz tempo (que tomo remédios), desde que descobriram o que era (a doença), que achavam que era uma coisa, que era outra... então desde aí eu tomo, nunca parei. (C9)

Eu nem tomo remédio [silêncio] eu já tomei. (C1)

Eu não tomo remédio, por enquanto não, o médico suspendeu tudo, disse que tava tudo bom meus exames, que agora não preciso tomar remédio. (C6)

Outras crianças pararam de tomar os remédios por conta própria, justificam sua atitude por diferentes motivos: por não aceitarem ter essa doença; por que os pais também não tomam/tomavam; por estarem cansadas de tomar sempre tantos remédios; por ser difícil fazer esse tratamento; pelo gosto ruim ou pelo tamanho dos comprimidos; por atrapalharem suas atividades diárias; entre outros.

Tomei um tempo os remédios e depois parei tudo [silêncio] era ruim. (C1)

Eu parei de tomar os remédios, não queria mais, não aceitava, fiquei revoltada [...] Minha mãe sempre falava assim: ‘minha filha, se alguém te dá remédio pra tomar, não toma!’ porque minha mãe era assim, ela fingia que tomava o remédio [...] ficava na cabeça com aquilo que minha mãe tinha me falado. (C2)

No entanto, com o passar do tempo, conseguem entender que, realmente, têm que tomar os remédios, para terem saúde e continuarem vivendo. Compreendem que, se não fizerem o tratamento, não estarão prejudicando outras pessoas, mas eles mesmos.

Depois que eu fui entendendo mesmo que era para mim tomar remédio [...] minha vida é mesmo o remédio, que se eu não tomar já era. (C2)

Eu tenho que continuar tomando certo, para depois não ter que [silêncio] [...] se eu não tomar não vai atingir especificamente ela (a mãe), porque eu que vou tá fazendo mal para mim mesma. (C3)

Não tem jeito, tem que tomar, é pra me cuidar, é a minha saúde. (C8)

Tem que tomar, pra ficar melhor! (C9)

Eu sei que tenho que tomar. (C11)

Tomar os comprimidos “de perto”, do modo certo, como tem que tomar, pode evitar coisas piores, como tomar injeção, ter outras doenças, ter que internar no hospital, ou coisas mais graves. Então, apesar de ser chato, tudo isso pode melhorar sua vida e sua imunidade. Controlar a carga viral até tornar o vírus indetectável nos exames, mesmo que continue, em pequena quantidade, no seu sangue.

(Se não tomar os remédios) Eu é que vou ter que acabar tomando injeção, que é uma coisa que eu odeio. E eu também não quero me ver lá internada [...] eu tô tentando tomar o remédio de perto e melhorar a vida cada vez mais. (C3)

Essa doença já tá zero no meu corpo, no meu sangue, tá indetectável! Nos meus exames nem aparece mais nada [...] tenho que tomar, eu sei que eu tenho [...] é chato [...] é bem importante para continuar indetectável. (C4)

Tem que tomar. É para evitar pegar alguma coisa assim, sempre ficar imunizado. (C5)

Eu não posso deixar de tomar o remédio senão pode ocorrer alguma coisa mais grave, então eu tenho que continuar com o tratamento até ele sumir. Controlar o vírus que

eu tenho, que a carga viral tem que ficar mais baixa, ela não pode ficar alta. (C7)

Contam como tomam os remédios, que tem que ser todos os dias, em determinados horários e que os comprimidos/cápsulas são grandes. Sabem que uma boa alimentação e exercícios podem ajudar no tratamento e diminuir os efeitos ruins. Referem que é horrível, mas por tomarem esses remédios há tanto tempo, alguns até já se acostumaram.

Era líquido, um em junjum (jejum), outro no almoço e depois da janta. (C1)

É daquelas cápsula grande né?! Enorme né?! Três cápsula daquela, mais dois e mais um [...] é horrível! (C2)

Eu tomo os remédios, um às 7 da manhã e um às 7 da noite, antes de dormir. (C3)

É dividido no dia, 5 da manhã, 5 da noite, e um mais tarde. (C4)

Sete horas da manhã, 7 horas da noite e um antes de dormir. (C5)

Eram muitos horários (de tomar remédios). (C6)

Ter que ficar tomando remédio toda hora. (C7)

Acordo às 6 horas da manhã para tomar o café, porque 6 e meia tem que tomar remédio e se não tiver nada no estômago não faz efeito [...] 4 e meia eu tenho que comer de novo, por causa do remédio, aí 6 e meia eu tomo o remédio. Isso todos os dias. E segunda, quarta e sexta tem o Bactrim que eu tenho que tomar à 1 da tarde e às 7 horas. E tenho outro remédio às 9 e meia da noite. (C8)

Tomo sempre, todo dia. (C9)

Todo dia tem que ficar tomando remédio [pausa na fala] [...] faz tanto tempo que eu tomo que acho até que eu já acostumei. (C10)

Eu tomo assim de 12 em 12 horas. (C11)

Referem que os remédios interferem no dia a dia, pois têm que tomar todos os dias, várias vezes por dia, e sempre. O horário do remédio pode ser quando está na escola, brincando ou fazendo alguma outra atividade, ou quando está na casa dos amigos ou outros familiares que não conhecem seu diagnóstico. Se isso acontece, pode ser motivo para não tomar o remédio ou deixar de fazer o que quer ou estar onde gostaria. Então, consideram ter que fazer esse tratamento muito difícil, e questionam-se se um dia poderão parar.

O dia a dia é difícil por causa do remédio [...] todo o dia eu tenho que tomar remédio [...] será que um dia eu vou parar de tomar remédio? [...] quando tem que ir para casa de alguém, aí tem que levar o remédio, aí eu nem vou! [...] vão te perguntar: 'porque que tá tomando remédio?' aí o que que eu vou falar? (C2)

É uma coisa chata ter que ficar tomado remédio toda hora. Os meus amigos não tomam, e eu tenho que tomar [...] (C7)

Alguns já tomam os remédios sozinhos, desde que realmente souberam da doença que tinham, ou desde que os pais começaram a passar esta responsabilidade ou, ainda, quando não têm alguém que lhes dê os comprimidos. Mas fazer isso sozinho é chato.

Alguns nem sempre tomam todos os remédios, em todos os horários. No entanto, quando não fazem o tratamento como deveriam, não contam para ninguém; assim como quando o fazem também não ficam falando.

Eu tomo (os remédios) sozinho, e desde o ano passado eu tomo sozinho, a minha mãe disse para mim tomar, depois que me contou tudo. (C4)

Eu mesmo que tomo (os remédios) [pausa na fala], é chato. (C5)

Desde os meus 12 anos que eu tomo sozinha. (C7)

Desde uns 8 anos que eu já tomo (os remédios) sozinho. (C8)

Eu já tomo (os remédios) sozinho. (C10)

Eu já tomo (os remédios) sozinha [silêncio], não tomo sempre assim [silêncio], mas eu não falo que tomo ou que não tomo. [silêncio] (C11)

Consideram que fazer o tratamento é difícil e, por isso, precisam da ajuda de alguém, especialmente de um familiar. Essa ajuda pode vir da mãe, do pai, da madrastra, avó, tia, ou ainda outra pessoa que os lembrem dos horários, pois, às vezes, esquecem.

Ficam chateados e, por vezes, não gostam quando os familiares ficam controlando e chamando a sua atenção para fazerem o tratamento como precisa ser feito. Mas compreendem que eles fazem assim para ajudar, e consideram importante por precisarem mesmo desta ajuda.

Às vezes, [coloca as mãos no rosto] esqueço [me olha sorrindo] [...] a minha mãe, me catuca e fala 'tem que tomar', 'tem que fazer as coisas certa' [...] aí eu vou lá e tomo o remédio com um bico desse tamanho, toda injuriada. (C3)

Ela (a mãe) também ajuda se precisa me lembrar (da hora de tomar o remédio). (C4)

Esquecia os horários, não tomava como o médico dizia que era para eu tomar, aí minha avó brigava comigo e eu ficava chateado. (C6)

Remédio é chato de tomar, eu confundo a hora todinha, tem vezes que eu fico 'aí eu tenho que tomar, tenho que tomar, tenho que tomar' [...] antes era a minha avó que me lembrava que eu tinha que tomar remédio. (C7)

Minha avó que me dava (os remédios). (C8)

A minha mãe que fica falando 'toma, toma' [rindo] eu ainda não tomo sozinha, ela tem que lembrar. (C9)

Só o ruim é tomar remédio [...] às vezes a minha mãe me lembra. (C10)

Minha mãe fala que eu tenho que tomar [pausa na fala] mas ela não fica controlando [silêncio] meu pai fica controlando agora. (C11)

DISCUSSÃO

Sentidos de estar adolescente e ter aids: compromissos com o cuidado de si

O cotidiano de transição para a adolescência aponta que a condição de saúde/doença das crianças foi determinada pela *facticidade* da transmissão vertical do HIV. Essas crianças foram *lançadas* naquilo que elas não puderam escapar: a soropositividade de sua mãe. “A expressão estar lançado deve indicar a facticidade de ser entregue à responsabilidade”⁸. É a conotação de imposição do “ser entregue a” que é expressa pela criança diante da aids: “eu peguei isso quando eu nasci [...] eu acho até que não é culpa de ninguém [...] tem que continuar vivendo assim” (C3).

O *projetar-se* da criança em continuar vivendo está interligado a sua *historicidade*, marcada pela aids em família. Em seu existindo, durante seu desenvolvimento humano, a criança conserva aquilo que já foi (passado) e vai em frente (futuro). Isso “indica a constituição ontológica do ‘acontecer’ próprio do ser”⁸. Sua *historicidade* mostra que a doença determinou o hospital como um dos cenários de seu cotidiano, visto que desde o nascimento ou a infância precisam da assistência destes profissionais.

É possível compreender que essa *facticidade* é vista pelo caráter permanente de ter aids, por tratar-se de uma doença que ainda não tem cura. Portanto, determina a necessidade de controlar sua imunidade, através da imposição de “ter que” ir ao hospital e tomar remédios. Esse duplo condicionamento faz parte de seu cotidiano desde que teve o exame positivo ao HIV, e não se sabe se um dia poderá ser diferente.

A criança considera ruim ter essa doença no sangue e enfrenta as situações do cotidiano de maneiras distintas, evidenciando *modos de ser*, como o *fatalório*, a *angústia* e o *cuidado*. O *fatalório* “constitui o modo de ser da compreensão e da interpretação cotidiana”⁸ em que “a convivência se move dentro de uma fala comum e numa ocupação”⁸. Então, as crianças repetem o discurso biomédico, em que expressões, indicativas da doença e do tratamento, fazem parte daquilo que ela escuta desde pequena.

Assim, elas se apropriam das palavras do outro e utilizam um “discurso herdado”⁸ para explicar suas necessidades e atitudes. Isso está caracterizado no discurso das crianças como “o tratamento é bem importante para (o vírus) continuar indetectável (nos exames)”; “tem que tomar (os remédios) para ficar sempre imunizado”; “controlar a carga viral baixa”.

Na maioria das vezes “contentam-se com repetir e passar adiante a fala”⁸, numa atitude de quem entende que “as coisas são assim como são, porque delas se fala assim”⁸. Portanto, restringem-se a saber sobre a doença somente aquilo que as pessoas lhes dizem. E acreditam que repetindo as informações já compreenderam tudo. Porém, Heidegger diz que esta atitude vela a compreensão autêntica do ser, que vai além de ouvir, repetir e *ocupar-se* com aquilo que sempre foi dito, mas passa pelo questionamento e pela discussão.

Por vezes as crianças, desprendendo-se da dimensão cotidiana e dos modos de ser dela inerentes como o *fatalório* e a *ocupação*, mostram-se no movimento fugaz e raro da *angústia*, em que o ser se coloca diante de si mesmas. A *angústia* é percebida quando as crianças se compreendem como seres humanos que não deixam de ter vida por causa da doença, que precisam pensar em si, buscam saber quem são e querem seu próprio bem. Refletem que se tiverem atitudes de descuidado consigo, não estarão atingindo outras pessoas, mas a si próprias. Então passam a olhar para o próprio eu, em sua história, vontades, necessidades e possibilidades. “A angústia singulariza o ser em seu próprio ser-no-mundo que, na compreensão, projeta-se essencialmente para as possibilidades”⁸.

Esse modo de ser leva as crianças a ultrapassarem o entendimento de que têm que ir ao hospital e tomar remédios, passando a compreender a importância de atitudes como cuidar de si. Esse é um movimento da ocupação para a pré-ocupação, no qual se compreendem como seres de possibilidades, dentre as quais até a de terem “este vírus”.

No cotidiano “as ocupações cotidianas de nossos hábitos”⁸, são conhecidas para as crianças, que repetem sempre as mesmas

coisas. Esse envolvimento com aquilo que tem que ser feito as mantém *ocupadas* em um modo de lidar com o que lhes vem ao encontro. Portanto, “o seu ser para com o mundo é essencialmente ocupação”^{8,95}.

Durante toda a infância, mantiveram-se *ocupadas* com aquilo que os profissionais e os familiares diziam que elas deviam fazer (ir às consultas, fazer exames, tomar remédios) e como fazer (quando ir ao hospital, os resultados esperados nos exames e os horários determinados dos remédios). No entanto, no modo de ser da *pré-ocupação*, o que acontece é um tornar-se livre, abre-se a possibilidade da *solicitude antecipadora-libertadora*¹³. Dá-se no *ser-com*, na relação com um *quem* (o outro ou consigo) e não com um *que* (por exemplo, colocando a aids em primeiro plano). Este movimento permite à criança voltar para si e compreender-se com possibilidades para *ser* e para cuidar de si.

Ao se tornarem adolescentes passam a se *pré-ocupar* consigo mesmas, em sua condição de saúde e em suas relações. Portanto, na transição para a adolescência acontece o movimento de um cuidado, “de início e na maioria das vezes”⁸, dependente de profissionais e de familiares para um cuidado compartilhado com os outros, mas determinado pelo querer e pelo poder de estarem adolecendo.

Esse *movimento existencial* de *ser-cuidado-por* profissionais da saúde e familiares para *ser-cuidado-com* é vivido pela criança no cotidiano da transição da infância para a adolescência. Emerge, assim, a possibilidade de aprender a cuidar de si.

Contribuições para a saúde da criança e do adolescente: possibilidades do cuidado de si

A aids determinou uma necessidade especial na saúde das crianças que foram infectadas por transmissão vertical do HIV: a dependência da tecnologia medicamentosa¹⁴. Essa *facticidade* envolve-a numa rede de cuidados profissional e familiar. Durante a infância, necessita integralmente do cuidado familiar; e, na transição da infância para adolescência, passam a cuidar de si, a partir de responsabilidades “*com-sigo*” e de ajuda *com-familiares*. Assim, as crianças revelam-se no movimento de *ser-cuidado-por* para *ser-cuidado-com*.

Neste sentido, a contribuição encontra-se no desvelar de possibilidades na interface entre o cuidado de si, o cuidado familiar e o institucional. O cuidado de si está sendo descoberto pelas crianças no cotidiano do adolescer, então necessitam ser apoiadas para se apropriarem de responsabilidades com a sua própria saúde. Esse movimento de autonomia para o cuidado precisa estar em consonância com o tempo singular do existir da criança. Cada criança tem seu modo próprio de *vir-a-ser*, no *projetar-se* em seu desenvolvimento em direção a refletir, entender e assumir suas possibilidades e limitações.

Assim, a criança com aids precisa, primeiramente, conhecer seu diagnóstico, a partir de um processo de revelação compartilhado entre familiares e profissionais, que lhe proporcione acompanhamento, apoio e ajuda no processo de olhar para si, compreender-se com essa situação sorológica, expressar seus sentimentos e posicionar-se diante dos outros e de si como ser humano. Conhecendo seu diagnóstico, tem a possibilidade de, paulatinamente, cuidar de si, comprometendo-se com as suas necessidades de saúde, buscando manter o acompanhamento hospitalar, fazer os exames, tomar os remédios, alimentar-se e exercitar-se para controlar sua imunidade.

Entretanto, o cotidiano apresenta desafios para o cuidado de si: a necessidade de tomar os medicamentos desde pequena e sem saber se um dia poderá parar; o esquema de horários; a quantidade e o tamanho dos comprimidos, e os efeitos colaterais. Tudo isso faz com que o tratamento interfira nas suas atividades diárias e na relação com as pessoas.

Portanto, para cuidar de si, a criança precisa tanto do cuidado familiar quanto do cuidado profissional. O cuidado familiar pode-se dar pelo estímulo diário da importância do tratamento e pela ajuda no gerenciamento dos horários das medicações, substituindo as cobranças, que as angustiam, pelo estímulo produtivo. Também com o apoio emocional, pela demanda das dificuldades enfrentadas pelo silêncio que assumem para se protegerem do preconceito. O cuidado profissional pode ser o apoio tanto à criança quanto à família, nos encontros que acontecem no cenário do serviço de saúde. A relação de confiança e cumplicidade precisa favorecer as pessoas a exporem suas dificuldades com o cuidar de sua saúde. Os profissionais precisam ouvir a família acerca do cotidiano de desenvolvimento da criança, bem como o cotidiano medicamentoso, e ajudar os familiares a apoiar a criança na singularidade daquilo que é enfrentado em suas vivências em casa, na escola e na comunidade.

Ambos os cuidadores, sejam familiares ou profissionais, precisam compreender que este momento de transição da infância para a adolescência integra um movimento em que começam a perder o “controle” sobre a criança, para oportunizar a elas a conquista de sua autonomia. Isso gera sentimentos de impotência, mas é importante que esse movimento da criança seja respeitado e que ela receba ajuda para caminhar em direção ao aprendizado e à prática necessária para cuidar de sua saúde. Os profissionais precisam, também, ouvir a criança quanto a seus sentimentos, dificuldades e conquistas. A consulta pode garantir um espaço particular entre a criança e o profissional, em que o familiar não esteja presente, para que ela tenha a possibilidade de falar por si e ter segurança do sigilo daquilo que não quer que sua família saiba.

Portanto, esse cotidiano de adolescer com aids está apontando um desafio para o processo assistencial: conjugar as dimensões biológica e existencial de cuidado do ser na transição da infância para a adolescência com aids. Aí reside a contribuição para os profissionais de saúde, no atendimento às necessidades especiais de saúde, articulando o agir profissional à dimensão fenomenal da integralidade e da subjetividade.

CONCLUSÃO

A transmissão vertical do HIV determinou uma necessidade especial na saúde da criança: a dependência da tecnologia medicamentosa. Essa *facticidade* envolve a criança em uma rede de cuidados profissional e familiar. Durante a infância, necessitam integralmente dos cuidados prestados pelos familiares e, na transição da infância para a adolescência, passam a compreender a necessidade de cuidar de si, a partir de suas responsabilidades “*com-sigo*” e da ajuda familiar. Assim, as crianças revelam-se no movimento de *ser-cuidado-por* para *ser-cuidado-com*.

Instituição onde o trabalho foi desenvolvido: Pesquisa vinculada ao Curso de Doutorado em Enfermagem do Programa de Pós-graduação da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Teve como cenário de pesquisa três Hospitais Universitários do Rio de Janeiro: HESFA, IPPMG e HUGG.

Auxílios recebidos sob forma de financiamento: bolsa de doutoramento Capes, pelo Programa de Qualificação Institucional (PQI) entre UFRJ/RJ e UFMS/RS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tavares MCT. A experiência de adolescer com aids [dissertação]. Belo Horizonte (MG): Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais; 2001.
2. Souza IAA. Adolescência e soropositividade: sentidos/significado do (con)viver enquanto portador do vírus HIV [dissertação]. Curitiba (PR): Faculdade de Psicologia, Universidade Federal do Paraná; 2003.
3. Tomaz TB. Avaliação da proteção social a população infanto-juvenil: um estudo a partir das crianças e adolescentes com HIV e aids [dissertação]. João Pessoa (PB): Faculdade de Ciências Sociais, Universidade Federal da Paraíba; 2003.
4. Ferreira FGF. Determinantes da adesão à terapia anti-retroviral em crianças infectadas pelo HIV [dissertação]. Belo Horizonte (MG): Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais; 2004.
5. Cruz EF. Espelhos d’Aids: infâncias e adolescências nas tessituras da aids [tese]. Campinas (SP): Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas; 2005.
6. Baricca AM. Vivendo e crescendo com HIV/aids [tese]. São Paulo (SP): Institutos de Pesquisa da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2005.
7. Lima AMA. O adolescer como portadora de HIV/Aids: um estudo com adolescentes e suas cuidadoras-familiares [dissertação]. Porto Alegre (RS): Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2006.
8. Heidegger M. Ser e Tempo. Tradução de Márcia de Sá Cavalcante Schuback. Parte I. Petrópolis: Vozes, São Paulo: Universidade São Francisco; 2002.
9. Simões SMF, Souza IEO. Um caminhar na aproximação da entrevista fenomenológica. Rev. Latino-Am. Enfermagem 1997; 5(3): 13-17.
10. Carvalho AS. Metodologia da entrevista: uma abordagem fenomenológica. Rio de Janeiro: Agir, 1987.
11. Capalbo C. Fenomenologia e hermenêutica. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural; 1983.
12. Correa AK. Fenomenologia: uma alternativa para pesquisa em enfermagem. Rev Latino-Am Enfermagem 1997; 5(1):83-88.
13. Heidegger M. Todos nós ninguém: um enfoque fenomenológico do social. São Paulo: Moraes; 1981.
14. Gomes AMT, Cabral, IE. O ocultamento e o silenciamento na terapia anti-retroviral: desvelando o discurso de familiares-cuidadores. [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2005.

Endereço para correspondência:

CRISTIANE CARDOSO DE PAULA

Rua Pereira Nunes, 170/602, Tijuca, Rio de Janeiro, RJ.

CEP: 20511-120

Tel: 55 21 9738-0828

E-mail: cris_depaula1@hotmail.com

Recebido em: 02/07/2008

Aprovado em: 22/08/2008

QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM MAIS DE 50 ANOS HIV+: UM ESTUDO COMPARATIVO COM A POPULAÇÃO GERAL

QUALITY OF LIFE IN PEOPLE OVER 50 HIV+: A COMPARATIVE STUDY WITH THE GENERAL POPULATION

Josevânia SC Oliveira¹, Flávio Lúcio A Lima², Ana Alayde W Saldanha³

RESUMO

Introdução: o interesse pela qualidade de vida (QV) de pessoas com mais de 50 anos HIV+ se faz necessário por se tratarem de indivíduos com outras patologias associadas, próprias da velhice, que mascaram os sintomas, podendo ocasionar diagnóstico incerto ou inconclusivo. **Objetivo:** avaliar a QV em pessoas acima de 50 anos HIV+ e comparar com o índice de QV de pessoas da população geral sem a soropositividade para o HIV/aids. **Métodos:** participaram, de forma não probabilística e acidental, 43 pessoas HIV+, sendo 62,8% do sexo masculino e com idades variando de 51 a 78 anos (M = 55; DP = 4,6) e 43 pessoas sem a soropositividade para o HIV, sendo 76,7% do sexo feminino e com idades variando de 50 a 87 anos (M = 58,9; DP = 8,65). Os instrumentos utilizados foram: questionário biodemográfico e escala de qualidade de vida para velhice (HOQOL-OLD). Foram feitas análises de estatísticas descritivas e multivariadas através do programa SPSS, versão 15.0. **Resultados:** o escore médio da QV geral apresentou-se relativamente bom para os participantes HIV+ (M = 55,3; DP = 14,6) e para a população geral (M = 59,3; DP = 17,1). No entanto, na avaliação por fatores, verificaram-se baixos níveis de QV nas dimensões “Morte e Morrer” e “Intimidade” para os participantes HIV+ e no fator “Morte e Morrer” para os participantes da população geral. **Conclusão:** embora a QV geral tenha-se apresentado boa, observa-se que a aids continua sendo associada à morte e a todo o sofrimento que lhe é pertinente, bem como impondo limitações para a vivência de relacionamentos íntimos das pessoas HIV+, o que afeta a QV dessa população. **Palavras-chave:** velhice, qualidade de vida, aids, DST

ABSTRACT

Introduction: the interest in quality of life (QOL) of people aged over 50 HIV + is necessary since they are individuals who have other diseases, which disguise the other symptoms and may cause uncertain or inconclusive diagnosis. **Objective:** to evaluate the QOL in people over 50 years old HIV + and compare it to the QOL of people from the general population without HIV/aids. **Methods:** 43 HIV + people participated in a non-probability and accidental study, 62.8% male, with ages ranging from 51 to 78 years old (M=55; SD = 4.6), 43 people without the positivity for HIV, 76.7% female, with ages ranging from 50 to 87 (M = 58.9; SD = 8.65). The instruments used were: Biodemographic questionnaire and Quality of Life Scale for old age (HOQOL-Old). Analyses and multivariate statistics were described by SPSS, version 15.0. **Results:** the QOV general scoring average was good for the HIV + participants (M = 55.3; SD = 14.6) and the general population (M = 59.3; SD = 17.1). However, in an evaluation by factors, there were low levels of QOL dimensions in “Death and Dying” and “Intimacy” for participants who were HIV + and in the factor “Death and Dying” for participants of the general population. **Conclusion:** although the general QOL has been satisfactory, aids is still associated to death and suffering, as well as to be imposition of limitations to the experience of intimate relationships for HIV + people, affecting their QOL in that sense.

Keywords: old age, quality of life, aids, STD

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos na área da saúde e a melhoria de condições estruturais das pessoas (saneamento básico, acesso à informação etc.), associados ao progresso da ciência em diferentes campos do saber, têm contribuído para a qualidade de vida, ocasionando, sobretudo nos países desenvolvidos, aumento na esperança de vida da população mundial. Esta mudança do perfil demográfico da população brasileira é fator social importante para a compreensão da aids (síndrome da imunodeficiência adquirida) em pessoas com idade igual ou superior a 50 anos, uma vez que continua aumentando o número de notificações da infecção pelo HIV (vírus da imunodeficiência humana) nessa faixa etária.

A taxa de incidência (por 100.000 hab.) de casos de aids em homens na faixa etária de 50 a 59 foi de 29,3 em 2006, índice superior à taxa de incidência dos homens na faixa etária de 20 a 24 anos, que foi de 13,7 nesse mesmo ano¹. As mulheres de 50 a 59 anos apresentaram uma incidência de 17,4, número relativamente supe-

rior ao das mulheres com idades de 20 a 24 anos, que apresentaram uma taxa de incidência de 12,0 no último Boletim Epidemiológico de DST/Aids¹. Segundo Oliveira e Cabral², estes dados podem apresentar valores ainda maiores, uma vez que a subnotificação de casos de aids nessa faixa etária varia de 24 a 65%.

O número de casos de aids na velhice pode ser ampliado, significativamente, principalmente quando se consideram as vulnerabilidades física e psicológica³, bem como as vulnerabilidades social e institucional⁴, além da invisibilidade com que é tratada sua exposição ao risco, seja por via sexual ou por uso de drogas ilícitas. A vulnerabilidade social pode estar relacionada com a forma como se concebe o exercício da sexualidade na maturidade e na velhice, uma vez que a atividade sexual não se restringe aos aspectos biológicos e físicos, possuindo, também, características psicológicas e biográficas do indivíduo, bem como do contexto sociocultural em que se insere o idoso. Já no âmbito da vulnerabilidade institucional, especificamente sobre as respostas políticas e econômicas, verifica-se que os investimentos realizados pelas autoridades governamentais vêm crescendo nas duas décadas de epidemia da aids. No entanto, considerando as campanhas educativas e de prevenção, constata-se a ênfase em públicos específicos⁵ – jovens e pessoas em idade reprodutiva – e de acordo com as necessidades epidemiológicas do momento.

Outro índice apresentado no último Boletim Epidemiológico de DST/Aids, referente às taxas de incidência segundo sexo e faixa

¹ Psicóloga e Mestranda em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba.

² Psicólogo e Mestrando em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba.

³ Doutora em Psicologia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social do Departamento de Psicologia. Apoio: CAPES.

etária, demonstra que, no sexo masculino, as maiores taxas estão na faixa etária de 30 a 49 anos¹. Assim, considerando a maior eficácia do tratamento com os antirretrovirais e o aumento da sobrevivência das pessoas, é possível que tais pessoas adentrem na maturidade e na velhice com a soropositividade para o HIV. Ademais, considerando o contexto da maturidade e da velhice, verifica-se que o fenômeno da aids apresenta características específicas por tratar-se de indivíduo com outras patologias associadas, próprias da velhice, que mascaram o sintoma da doença, ocasionando, em alguns casos, diagnóstico incerto ou inconclusivo⁶.

O diagnóstico da aids na maturidade e na velhice, em geral, é detectado tardiamente devido à falsa crença existente entre alguns profissionais de saúde de que a aids dificilmente ocorrerá nessa fase da vida, por acreditarem na inexistência de uma vida sexualmente ativa nessa população⁶. No entanto, a utilização de terapias hormonais e a descoberta de novos fármacos têm contribuído para uma melhora da atividade sexual neste segmento, configurando-se na principal via de contaminação da aids entre os idosos. Por outro lado, esta melhora na qualidade da vida sexual na velhice não é acompanhada por igual política de saúde de prevenção das DST, bem como de uma melhor compreensão do próprio processo de envelhecimento.

Na perspectiva das teorias do envelhecimento bem-sucedido, a qualidade de vida e o bem-estar são fatores que devem acompanhar o indivíduo ao longo do desenvolvimento humano⁷. Nesse sentido, na tentativa de articular uma melhor qualidade de vida e a manutenção da saúde com o aumento da expectativa de vida, a OMS⁸ formulou um projeto de política de saúde visando à promoção de envelhecimento saudável e ativo. Abordando a questão da saúde sob uma perspectiva ampla, busca-se apresentar o envelhecimento como experiência positiva, em que a autonomia e a independência dos indivíduos são fundamentais no processo de envelhecimento e ações intersetoriais são imprescindíveis para que essa política seja efetiva, principalmente no contexto da aids na maturidade e velhice. Já as propostas de ação, sugeridas pelo Programa Conjunto das Nações Unidas HIV/Aids⁹, para diminuir o impacto do HIV/aids na população idosa, compreendem aspectos como: a mudança do “estigma” acerca da sexualidade na velhice, a inclusão de serviços que abordem a questão do HIV; a criação de programas educativos específicos para essas pessoas e a inclusão de idosos em pesquisas sobre prevenção e assistência.

No Brasil, em 2005, após a constatação do progressivo aumento do número de idosos com aids, o Programa Nacional de DST/Aids do Ministério da Saúde estabeleceu parceria com a Coordenação de Saúde do Idoso do mesmo Ministério, objetivando desenvolver estratégias educacionais, abordando o HIV/aids, para a saúde e a prevenção dirigidas a essa população¹⁰. Nesse sentido, o crescimento de pessoas HIV+ na velhice tem sugerido a necessidade de caracterização e avaliação da qualidade de vida, levando em conta a perspectiva dos próprios idosos¹¹. Essa avaliação da qualidade de vida não está relacionada, apenas, à possibilidade de ampliar os anos de vida dessas pessoas, mas compreende o enfrentamento de situações de discriminação, abandono, segregação, estigma, falta de recursos sociais e financeiros, ruptura nas relações afetivas e problemas com a sexualidade.

A qualidade de vida é definida pela OMS¹² como sendo “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura

e no sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Assim, verifica-se que o termo qualidade de vida é amplo e abarca uma variedade de condições que podem influenciar a forma como o indivíduo percebe o seu funcionamento diário, podendo afetar seus sentimentos e comportamentos, mas não se limitando à sua condição de saúde¹³. Por estar relacionada com a forma como o sujeito percebe os aspectos de sua vida, fica clara a presença do elemento da subjetividade neste constructo. Para Schuttinga¹⁴, o conceito de qualidade de vida na área da saúde refere-se a uma avaliação subjetiva que o paciente realiza, ou seja, compreende as demandas que o estado de saúde acarreta sobre a vida do indivíduo e a sua capacidade para vivê-las em suas dimensões. Segundo Fleck¹⁵, a consideração da subjetividade do paciente na avaliação da qualidade de vida possibilita a verificação do real impacto da enfermidade sob um aspecto multidimensional, não tendo como referência, apenas, a redução dos números de morbidade e mortalidade.

A aids, mais que patologia, emerge como questão social, causando impacto nas concepções existentes acerca da sexualidade nessa fase da vida⁹. Todavia, no Brasil, estudos que avaliem a qualidade de vida de pessoas acima de 50 anos soropositivas para o HIV, por meio de instrumentos padronizados e validados para a população brasileira, são escassos. Parte dos estudos^{6,16,17} existentes utiliza entrevistas e questionários devido à escassez de instrumentos que avaliem a qualidade de vida dessas pessoas numa perspectiva que abarque as questões do envelhecimento. Ademais, para melhor compreender a noção de qualidade de vida existente entre as pessoas HIV+ na maturidade e na velhice não basta, apenas, estudar os aspectos profiláticos, etiológicos e terapêuticos, fazendo-se necessário, também, analisar a perspectiva psicossocial do fenômeno³, bem como as características subjetivas e sociais dos indivíduos. Nessa perspectiva, o estudo da qualidade de vida proporciona a avaliação da relação existente entre o processo de adoecer e as implicações para a vida do sujeito nas esferas física, psicológica e social.

OBJETIVO

Esta pesquisa teve por objetivo avaliar a qualidade de vida de pessoas HIV+ com idade igual ou superior a 50 anos e comparar com a qualidade de vida de pessoas da população geral, de mesma faixa etária, sem a soropositividade para o HIV/aids.

MÉTODOS

Delineamento

O presente estudo tratou-se de um delineamento correlacional, tendo como variável consequente (VC) a escala de qualidade de vida para a velhice (WHOQOL-Old) e como variáveis antecedentes (VA) soropositividade para o HIV, sexo, idade, renda familiar, grau de escolaridade e situação conjugal.

Participantes e local da pesquisa

Participaram 43 pessoas soropositivas para o HIV/aids, com idades variando de 51 a 78 anos (M = 55; DP = 4,6), sendo 62,8% do sexo masculino, a maioria casados/conviventes (46,5%), com

nível de escolaridade variando de “sem escolaridade” ao “ensino fundamental” (58,1%) e possuindo renda de até um salário mínimo (74,4%). A escolha dos participantes deu-se de forma não probabilística e acidental, em um hospital público, referência no atendimento e no tratamento de pessoas HIV+, localizado na cidade de João Pessoa – PB. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão: 1. recusa a participar do estudo; 2. ausência de informações importantes; 3. questionários devolvidos com muitas questões em branco ou contendo respostas inválidas (mais de uma alternativa marcada em um item).

A fim de comparar o índice de qualidade de vida dos participantes HIV+ com a população geral, aplicou-se a escala de qualidade de vida (WHOQOL-Old) e o questionário biodemográfico, de forma não probabilística e acidental, em uma amostra de 43 pessoas sem a soropositividade ao HIV com características biodemográficas semelhantes. A maioria dos participantes foi do sexo feminino (76,7%), com idades variando de 50 a 87 ($M = 58,9$; $DP = 8,65$), 60,5% declararam-se casados/conviventes, possuíam escolaridade variando de “sem escolaridade” ao “ensino fundamental” (79,1%) e com renda familiar de até um salário mínimo (62,8%).

Instrumento

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: 1. Questionário biodemográfico com questões versando sobre sexo, idade, grau de escolaridade, renda familiar, situação conjugal, local de residência e dados clínicos (tempo de infecção diagnosticada e se fazia uso de algum medicamento antirretroviral); e 2) escala de qualidade de vida para a velhice (WHOQOL-Old) desenvolvida pelo *World Health Organization Quality of Life Group*¹⁸ dentro de uma perspectiva transcultural para medir a qualidade de vida de pessoas na velhice. Quanto às características, a escala WHOQOL-Old possui 24 itens, respondidos em uma escala tipo Likert, atribuídos a seis fatores, possuindo cada um quatro itens, a saber: “funcionamento do sensorio” (FS) - avalia o funcionamento sensorial e o impacto da perda das habilidades sensoriais na qualidade de vida; “autonomia” (AUT) - refere-se à independência na velhice e, portanto, descreve até que ponto se é capaz de viver de forma autônoma e tomar as próprias decisões; “atividades passadas, presentes e futuras” (PPF) - descreve a satisfação sobre as conquistas na vida e as coisas a que se anseia; “participação social” (PSO) - delinea a participação em atividades do cotidiano, especialmente na comunidade; “morte e morrer” (MEM) - versa sobre as preocupações, inquietações e temores sobre a morte e o morrer; e “intimidade” (INT) - avalia a capacidade de se ter relações pessoais e íntimas¹⁸.

Procedimento

Após a aprovação pelo comitê de ética e autorização do diretor da instituição hospitalar, foi iniciada a aplicação dos instrumentos. Ao serem contatados, os participantes foram esclarecidos acerca dos objetivos da pesquisa e sobre a possibilidade de desistência a qualquer momento, sem que isso implicasse em qualquer tipo de prejuízo ao atendimento oferecido pela instituição de saúde na qual o trabalho foi desenvolvido, bem como foi explicitado o caráter voluntário da sua participação, seguido da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Por conseguinte, foi solicitado

que os participantes, individualmente, respondessem à escala de qualidade de vida para a velhice (WHOQOL-Old) e ao questionário biodemográfico.

Aspectos éticos

A presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, objetivando seguir todos os procedimentos de acordo com a “Resolução nº 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos”, do Ministério da Saúde. Ademais, foi assegurado o anonimato dos participantes, bem como a confidencialidade das informações prestadas pelo preenchimento dos instrumentos. Todas as respostas foram analisadas no conjunto.

Tabulação e análise dos dados

Com os dados do questionário biodemográfico foram realizadas análises descritivas. Por sua vez, os dados decorrentes da escala de qualidade de vida para a velhice (WHOQOL-Old) foram analisados com a utilização da *Sintaxe SPSS-WHOQOL-Old Questionnaire*, conforme as instruções para aplicação e avaliação do instrumento, fornecidas pelo Centro WHOQOL do Brasil. Assim, os escores foram transformados em índices com ponderação de 0 a 100, em que 0 corresponde ao menor e 100 ao maior valor encontrado para cada domínio, considerando-se, portanto, como prejudicados os domínios que apresentaram índices cuja média foi inferior a 50 pontos, uma vez que a pontuação máxima poderia ser de 100 pontos. Além disso, foi realizado o Teste *t* de Student para verificar as diferenças entre as médias dos grupos-critérios.

RESULTADOS

Considerando o fator geral qualidade de vida, os participantes HIV+ apresentaram escore médio positivo de 55,3 ($DP = 14,6$), variando de 36,5 a 90,6, demonstrando uma qualidade de vida relativamente boa. Já os participantes da população geral apresentaram índice geral de qualidade de vida de 59,3 ($DP = 17,1$; amplitude: 23–96), pouco maior que o nível dos participantes HIV+. Esse resultado é corroborado por outros estudos^{7,19} que avaliaram a qualidade de vida de pessoas da população geral com idades acima de 50 anos.

Embora a qualidade de vida dos participantes HIV+ e da população geral se tenha apresentado satisfatória, foram encontrados baixos níveis na qualidade de vida quando se considerou a avaliação por fatores, que foi estimada pela média da soma dos pontos atribuídos a cada item que compõe cada fator. Os resultados são demonstrados na **Tabela 1**, a seguir.

O “funcionamento sensorio” foi a dimensão na qual os participantes HIV+ apresentaram maior nível de qualidade de vida, seguido da participação social e da autonomia. Na literatura^{8,11,19}, a associação entre qualidade de vida, autonomia e participação social na maturidade e na velhice tem sido, frequentemente, observada.

A dimensão do funcionamento sensorio avalia em que medida as perdas nos sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), sejam devidas a patologias ou devidas ao próprio envelhecimento humano, afetam a vida diária e a participação em

Tabela 1 - Avaliação da qualidade de vida por fatores do WHOQOL-Old dos participantes HIV+ (N = 43) e da população geral (N = 43)

Fatores	Participantes HIV+			População Geral		
	Média	DP	Amplitude	Média	DP	Amplitude
Funcionamento do sensório	70,2	19,2	43–100	63,8	26,2	18–100
Autonomia	61,3	15,5	12–87	58,1	21,5	06-93
Atividades passadas, presentes e futuras	50,7	20,6	13–88	62,5	18,9	18–100
Participação social	66,5	14,8	13–88	60,6	21,2	06–93
Morte e morrer	36,7	33,7	0–100	47,1	32,7	0–100
Intimidade	46,2	27,7	06–94	63,5	24,4	0–100

atividades. Isso não significa dizer que os indivíduos não possuam, em algum grau, perdas em seu funcionamento sensório, mas que essas perdas não afetem a sua vivência cotidiana.

Na presente pesquisa, os participantes HIV+ e da população geral consideram que as perdas dos seus sentidos têm afetado “nada” ou “muito pouco” a vida diária e a participação em atividades, contribuindo para que essas pessoas possam tomar suas próprias decisões. Além disso, o exercício da autonomia propicia a inserção do indivíduo em atividades sociais, principalmente na comunidade, o que estimula a troca de experiências necessárias para a formação de redes de apoio e consequente melhora na qualidade de vida.

Os resultados indicaram, ainda, que em detrimento da população geral, os participantes HIV+ avaliaram de forma mais satisfatória o funcionamento dos seus sentidos. Considerando o aspecto multidimensional da qualidade de vida¹³, Fassino *et al.*²⁰ afirmaram que a dimensão do funcionamento sensório assume importância na avaliação que as pessoas farão acerca desse constructo, sugerindo que a mesma seja avaliada considerando o estado de saúde do indivíduo. No caso dos participantes do presente estudo, é válido salientar que, embora apresentando soropositividade para o HIV, 58,1% afirmaram nunca ter apresentado qualquer doença oportunista. Além disso, é possível que os participantes com aids tenham avaliado sua qualidade de vida tendo como referência a sua condição de saúde; nesse caso, a soropositividade para o HIV, bem como a frequente associação dessa patologia com a morte. Assim, algumas perdas nos seus sentidos, por exemplo, a audição, podem apresentar importância diferenciada quando comparadas com o grupo da população geral, apresentando maior relevância para este último grupo, uma vez que suas avaliações estarão pautadas na sua condição de indivíduo “saudável”. Resultados, nesta direção, foram encontrados no estudo *Crenças de Idosos com aids acerca da sua Convivência com a Doença*, realizado por Provinciali¹⁶, cujos resultados apontaram que, para alguns participantes, a aids não implicou em mudanças significativas no estilo de vida, sendo a condição de soropositividade inserida na vida dessas pessoas como mais um aspecto a ser vivido.

O impacto após o diagnóstico de HIV/aids, é refletido de forma mais significativa na esfera psicossocial da vida do sujeito. Salienta-se, ainda, que todos os participantes HIV+ estavam, no momento do estudo, fazendo uso da terapia antirretroviral, fato que pode ter contribuído para que os mesmos avaliassem o funcionamento dos

seus sentidos como satisfatório. Segundo Bastos e Szwarcwald²¹, “tais terapias vêm tendo um impacto profundo sobre a história natural da infecção pelo HIV, alterando a natureza e a frequência das doenças oportunistas e aumentando substancialmente a sobrevida das pessoas com aids” (p. 72). Além de ter proporcionado maior sobrevida, a terapia antirretroviral contribuiu para que as pessoas acima de 50 anos pudessem continuar participando de suas atividades cotidianas, embora a morte se apresente, ainda, como crença central nas representações de pessoas com aids.

Ainda no que se refere à avaliação por fatores da qualidade de vida dos participantes HIV+, os resultados indicaram baixos níveis de qualidade de vida nos fatores “morte e morrer” e “intimidade”. Por sua vez, na avaliação por fatores da qualidade de vida da população geral, foi encontrado baixo nível de qualidade de vida apenas no fator “morte e morrer”, embora seja, ainda, superior ao índice dos participantes HIV+ nessa dimensão.

Na dimensão “morte e morrer” os itens avaliavam em que medida os indivíduos temiam a morte, se estavam preocupados com a maneira pela qual iriam morrer, se tinham medo de não poderem controlar a própria morte e de sofrerem dor antes de ela ocorrer. Assim, os resultados indicaram que os participantes HIV+ sentiam “bastante” ou “extremamente” os temores supracitados, podendo ser atribuído o impacto da aids como um fator desencadeador de ansiedade frente à morte. Resultados, nesse sentido, foram encontrados no estudo realizado por Sousa *et al.*¹⁷ com 21 pessoas acima de 50 anos soropositivas para o HIV. Ainda que utilizando metodologia diferente, foi verificada, através dos discursos dos participantes, a associação entre aids e morte iminente. Ademais, Brasileiro e Freitas²² demonstraram, no estudo realizado com nove pessoas acima de 50 anos HIV+, que a aids foi considerada pelos participantes como sendo uma ameaça constante de morte.

O sofrimento causado pela aids pode ser proveniente de diversos fatores, dentre os quais se podem destacar: o processo do adoecer, as perdas decorrentes da patologia e a iminência de morte. Em geral, ao receberem o diagnóstico de que são portadoras de HIV/aids, as pessoas passam a conviver de modo mais próximo com a sua finitude, assim, a convivência com a aids pode ser fator gerador de estresse e sintomas psíquicos, de associações simbólicas com a doença, principalmente quando se considera a ausência de cura, até

então, para a doença. Tal sofrimento psíquico influencia a percepção da pessoa sobre a doença e sobre suas perspectivas de futuro, contribuindo para pensamentos recorrentes sobre a morte e o morrer. Além disso, há que se considerar que os participantes HIV+ e os da população geral, em sua maioria, possuíam idades entre 50 e 60 anos, ou seja, estavam em uma faixa etária que possibilita a vivência de uma parcela significativa da vida, principalmente quando se estima, no Brasil, uma média de expectativa de vida de 68 anos para os homens e 75 para as mulheres.

No caso dos participantes da população geral, a média de idade foi de 58 anos, podendo ter contribuído para pensamentos frequentes sobre a morte e o morrer, prejudicando a qualidade de vida nessa dimensão. No entanto, embora pensamentos sobre a morte e o morrer possam apresentar-se com mais frequência nas primeiras fases da velhice, o estudo realizado por Barros²³, com pessoas idosas, demonstrou que os participantes não apresentaram medo específico com relação à morte, mas que a ansiedade frente a ela é elevada na velhice, quando comparada com indivíduos na idade madura. A consideração da influência de outras variáveis, como a maturidade, foi verificada no estudo de Rasmussen e Brems²⁴, indicando a maturidade psicológica como um preditor de ansiedade com relação à morte mais satisfatório que a idade, apesar de esta última variável ter-se, também, correlacionado com a ansiedade face à morte.

O baixo nível de qualidade de vida dos participantes HIV+ também foi verificado na dimensão “intimidade”. No entanto, salienta-se que tal dimensão não se limita à prática sexual propriamente dita, mas compreende a capacidade de essas pessoas estabelecerem relacionamentos afetivos mais íntimos. Assim, os participantes afirmaram sentir, quanto à frequência, “nada” ou “muito pouco” sentimento de companheirismo e amor na sua vida, bem como ter nenhuma ou poucas oportunidades para amar e para ser amado. Nesse sentido, em estudo realizado por Castro²⁵, com 75 pessoas acima de 60 anos HIV+, verificou-se que o principal impacto na vida do idoso, após o diagnóstico, foi no relacionamento afetivo-sexual com parceiro(a).

Embora a terapêutica atual tenha prolongado a sobrevida e melhorado a qualidade da vivência da sexualidade nessa fase da vida, viver com aids impõe limitações, dentre as quais a fragilização das relações afetivas em decorrência da dificuldade de se manter relacionamentos íntimos, o que pode contribuir para o baixo nível de qualidade de vida na dimensão “intimidade”. Além disso, as limitações trazidas pelo adoecimento podem significar não corresponder às suas expectativas, às da família e às da sociedade, concorrendo para a frustração e a interrupção no investimento de relacionamentos afetivos mais íntimos, podendo ser potencializado pelo medo de contaminar o parceiro com a doença.

Na avaliação das dimensões da qualidade de vida dos participantes desse estudo, procurou-se considerar as suas condições de vida, uma vez que a maioria dos participantes possuía renda de um salário mínimo. Assim, na avaliação da qualidade de vida, mais especificamente no contexto do HIV/aids em adultos mais velhos, sugere-se levar em conta as condições clínicas e biodemográficas das pessoas, bem como uma noção ampla de saúde, abarcando os aspectos biopsicossociais e culturais do fenômeno.

CONCLUSÃO

Conforme demonstrado anteriormente, os desvios-padrão referentes aos índices de qualidade de vida dos participantes foram relativamente altos, indicando uma ampla variabilidade de respostas entre os participantes, ou seja, é possível que existam poucos participantes com índices elevadíssimos de qualidade de vida, em detrimento de outros com baixos índices.

Os dados apresentados sugerem outros estudos que contemplem a saúde mental dessas pessoas e suas estratégias de enfrentamento ao lidar com a infecção pelo HIV. Além disso, o caráter multidimensional da qualidade de vida, principalmente no contexto da soropositividade ao HIV, aponta a necessidade de se considerar, concomitante aos aspectos socioeconômicos, a influência das condições de saúde e doença na avaliação das pessoas sobre a sua qualidade de vida.

O estudo sobre a qualidade de vida de pessoas na maturidade e na velhice soropositivas para o HIV pauta-se na possibilidade de ampliar os estudos com esta população, contribuindo para o melhor entendimento acerca da sexualidade na velhice e do próprio processo de envelhecimento, contemplando a dimensão psicossociológica. Nesse sentido, a utilização de medidas que avaliem a qualidade de vida, considerando a perspectiva dos próprios idosos, pode contribuir para o maior entendimento do que vem a ser viver com aids na velhice. Ademais, aspectos intersubjetivos, como perda de papéis ocupacionais, podem ser considerados na avaliação da qualidade de vida na maturidade e na velhice, bem como a adoção de critérios de ordem biológica, psicológica e sociocultural, visto que esses elementos estão relacionados com as potencialidades de saúde e de vida do idoso, podendo interferir ou não no seu processo saúde-doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de DST/aids. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
2. Oliveira MG, Cabral BESL. Lazer nos grupos de convivência para idosos: uma experiência de sociabilidade; 2004. Disponível em: http://chip.cchla.ufpb.br/paraiwa/04-guia_e_benedita.html Acessado em: 16/02/2006.
3. Saldanha AAW, Figueiredo MAC, Coutinho MPL. Atendimento Psicossocial à Aids: a busca pelas questões subjetivas. DST - J bras Doenças Sex Transm 2004; 16(3):84-91.
4. Ayres JRCM, França Jr I, Calazans GJ. Aids, Vulnerabilidade e Prevenção. In: Anais II Seminário Saúde Reprodutiva em Tempos de Aids 1997, IMS/UERJ – ABIA, 20-37.
5. UNAids. Monitoring the Declaration of Commitment on HIV/Aids: Guidelines on Constructions of Core Indicators. Geneva: UNAids; 2005.
6. Saldanha AAW, Araújo LF. A Aids na terceira idade na perspectiva dos idosos, cuidadores e profissionais de saúde; 2006. Disponível em: <http://aidscongress.net/pdf/294.pdf> Acessado em: 15/06/2008.
7. Santos SR, Santos IBC, Fernandes MGM, Henriques MERM. Qualidade de Vida do idoso na comunidade: aplicação da Escala de Flanagan. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2002; 10(6):757-764.
8. Organização Mundial de Saúde. Envelhecimento Ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
9. UNAids. Monitoring the Declaration of Commitment on HIV/Aids: Guidelines on Constructions of Core Indicators. Geneva: UNAids; 2002.
10. Silva L, Paiva MS. Vulnerabilidade ao HIV/Aids entre homens e mulheres com mais de 50 anos. In: Anais do VII Congresso Virtual HIV/Aids – O VIH/SIDA na Criança e no Idoso; 2006.

11. Sousa L, Galante H, Figueiredo D. Qualidade de Vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. *Revista de Saúde Pública* 2003; 37(3):364-371.
12. Organização Mundial de Saúde. Declaração elaborada pelo Grupo de Trabalho da Qualidade de Vida da OMS. Genebra: OMS; 1994.
13. Fleck MP, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Cachamovich E et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de Qualidade de Vida da OMS (WHOQOL-100). *Revista Brasileira de Psiquiatria* 1999; 21:21-8.
14. Schuttinga JA. Quality of life from a federal regulatory perspective. In: Dimsdale JE, Baum A. *Quality of life in behavioral medicine research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1995; 31-42.
15. Fleck MP. Avaliação de Qualidade de Vida. In: Fráguas MJ & Figueiró JAB. *Depressões em Medicina Interna e em outras condições médicas*. São Paulo: Ed. Atheneu; 2001; 33-43.
16. Provinciali RM. O convívio com HIV/Aids em pessoas da terceira idade e suas representações: vulnerabilidade e enfrentamento. Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo: São Paulo; 2005.
17. Sousa VC, Saldanha AAW, Araújo LF. Viver com Aids na Terceira Idade. Disponível em: www.aidscongress.net/pdf/50_anos_abstract_233_comunic_266.pdf Acessado em: 01/09/2007.
18. Organização Mundial de Saúde. WHOQOL-OLD – Manual. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol-old.html> Acessado em: 07/09/2007.
19. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC, Ribeiro RCL, Sampaio RFP-SE et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Revista de Psiquiatria* 2006; 28(1): 27-38.
20. Fassino S, Leombruni P, Daga GA, Brustolin A, Rovera GG, Fabris F. Quality of life in dependent older adults living at home. *Arch. Gerontol. Geriatr* 2002; 35(1):9-20.
21. Bastos FI & Szwarcwald CL. Aids e pauperização: principais conceitos e evidências empíricas. *Cadernos de Saúde Pública* 2000; 16(1):65-76.
22. Brasileiro M & Freitas MIF. Representações Sociais sobre Aids de pessoas acima de 50 anos de idade, infectadas pelo HIV. *Revista Latino-americana de Enfermagem* 2006; 14(5). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/pt_v14n5a22.pdf Acessado em: 03/06/2008.
23. Barros J. Viver a morte – Abordagem antropológica e psicológica. Coimbra: Almedina; 1998.
24. Rasmussen C & Brems C. The relationship of death anxiety with age and psychological maturity. *Journal of Psychology* 1996; 130(2):141-144.
25. Castro MP. O viver com HIV/aids na perspectiva de pessoas idosas atendidas em ambulatório especializado da cidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo: São Paulo; 2007.

Endereço para correspondência:**JOSEVÂNIA DA SILVA CRUZ DE OLIVEIRA**

Rua João Galiza de Andrade, 492, apto 204, Bairro Bancários

João Pessoa, PB.

CEP: 58051-180

E-mail: josevaniasco@gmail.com

Recebido em: 09/07/2008

Aprovado em: 28/08/2008

ATIVIDADE SEXUAL ANTES E APÓS O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA: EXISTE MODIFICAÇÃO?

SEXUAL ACTIVITY BEFORE AND AFTER DIAGNOSIS OF INFECTION BY VIRUS OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY: IS THERE ANY CHANGE?

Juliana B Zimmermann¹, Victor Hugo Melo², Márcio José M Alves³, Sebastião G Zimmermann⁴

RESUMO

Introdução: estudos de abrangência nacional na área de comportamento sexual, riscos e proteção frente à infecção pelo vírus da imunodeficiência humana e às demais doenças sexualmente transmissíveis (DST) são necessários para formular e avaliar políticas públicas. **Objetivo:** avaliar se existe mudança na atividade sexual de pacientes antes e após o diagnóstico da infecção pelo HIV. **Métodos:** realizou-se um estudo de corte transversal com 87 pacientes HIV soropositivos, com confirmação por testes realizados previamente. Estas foram submetidas à anamnese, com abordagem de dados clínicos e epidemiológicos. **Resultados:** a idade do grupo variou de 18 a 71 anos. A forma de contágio predominante foi a sexual (92%). A idade de início da atividade sexual variou de 12 a 30 anos. Considerando a utilização do preservativo como mecanismo de proteção de DST, observou-se que 35 pacientes (40,2%) relataram a utilização deste anteriormente à descoberta da infecção. Atualmente, 60 pacientes relatam algum tipo de proteção, representado por abstinência sexual ou utilização de preservativo. A comparação entre estas variáveis mostrou uma associação significativa a $p < 0,001$. **Conclusão:** conclui-se que existe mudança na atividade sexual das pacientes após o diagnóstico da infecção pelo HIV, representada pela abstinência sexual ou pelo uso sistemático de preservativo nas relações sexuais.

Palavras-chave: HIV, sexo, preservativo, sexualidade, comportamento, DST

ABSTRACT

Introduction: national scope studies in the area of sexual behavior, risk and protection against infection by human immunodeficiency virus and other sexually transmitted diseases (STD) are required to formulate and evaluate public policies. **Objective:** the aim of this study was to evaluate whether there is change in sexual activity of patients before and after diagnosis of HIV infection. **Methods:** a cross-sectional study was conducted with 87 HIV seropositive patients confirmed by tests carried out previously. They were submitted to anamnesis with approach to clinical and epidemiological data. **Results:** the group ranged in age from 18 to 71 years. The predominant form of contagion of the human immunodeficiency virus was sexual (92%). The onset of sexual activity ranged in age from 12 to 30 years. Considering the use of condom as a mechanism of protection from STD, it was observed that 35 patients (40.2%) reported its use prior to discovery of the infection. Currently, 60 patients report some kind of protection, represented by sexual abstinence or use of condom. The comparison between these variables showed a significant association with $p < 0001$. **Conclusion:** we concluded that there is change in sexual activity of patients after diagnosis of infection with human immunodeficiency virus, represented by sexual abstinence or use of systematic condom in sex.

Keywords: HIV, sex, condom, sexuality, behavior, STD

INTRODUÇÃO

No passado, a infecção pelo HIV era vista como uma infecção restrita aos grupos de homossexuais e usuários de drogas injetáveis, os chamados “grupos de risco”. Este conceito perdurou por muito tempo e pode ter sido o responsável pela disseminação da infecção, já que se entendeu equivocadamente que apenas os integrantes destes grupos estariam expostos^{1,2}. Uma investigação realizada com 384 puérperas verificou que 56% nunca usaram preservativos e 61% não modificaram sua vida sexual em função da epidemia de aids³. Deste modo, prefere-se a expressão “comportamento de risco”, muito mais abrangente, não vinculada à orientação sexual, mas a uma prática sexual de risco. Bassicheto *et al.*⁴, estudando

entrevistas de pacientes, verificaram a prevalência de 4% de infecção pelo HIV, sendo que 82% dos entrevistados relataram práticas sexuais com parceiros múltiplos e apenas 32% referiram o uso de preservativo, o que demonstra um comportamento sexual de risco.

Com o advento dos antirretrovirais e o conhecimento da doença, a aids passou a ser uma doença crônica e, com isso, houve também uma diminuição dos níveis de temor com relação à doença. Deste modo, as pessoas tornaram-se menos cautelosas em suas práticas sexuais. Os casos estão aumentando para 40 mil por ano e acredita-se que 250 mil portadores da doença ainda não sabem que estão infectados nos Estados Unidos da América (EUA), o que aumenta o risco de transmissão da infecção pelo HIV⁵.

Além dos testes sorológicos convencionais, foram desenvolvidos os chamados “testes rápidos”, que têm a revelação em cerca de 30 minutos, permitindo análise de sangue, saliva ou urina. Estes testes empregam, geralmente, antígenos virais fixados a um suporte sólido, possuindo um sistema de revelação visual, o que dispensa o uso de equipamento laboratorial. Embora de fácil interpretação, resultados falso-positivos podem ser obtidos, em função de várias razões de ordem técnica⁶. Em 2004, os EUA aprovaram o teste feito em saliva para o diagnóstico da infecção pelo HIV, sem a necessidade de amostras sanguíneas. Trata-se do teste *OraQuick*

¹Ex-professora da Disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Barbacena da Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). Professora Adjunta do Departamento Materno-Infantil da Universidade Federal de Juiz de Fora.

²Professor-adjunto de Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

³Professor do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora.

⁴Professor-adjunto do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Advance. Estudos realizados para avaliar a sensibilidade e especificidade destes testes utilizando amostras de sangue e saliva verificaram sensibilidade de 99,9% com sangue total e 99,6% com saliva⁷. Outros estudos também demonstraram uma boa aplicabilidade destes testes^{8,9}. O maior argumento para a utilização destes testes é a possibilidade da redução da transmissão do vírus HIV, já que se acredita que quando o indivíduo conhece seu estado imunológico, exige uma prática sexual segura⁵. Por isso, uma pergunta se faz necessária: Ocorre mudança na prática sexual após o diagnóstico de uma infecção pelo HIV?

OBJETIVO

Avaliar se existe mudança na atividade sexual de pacientes antes e após o diagnóstico da infecção pelo HIV.

MÉTODOS

Foram estudadas 87 pacientes oriundas do Centro de Treinamento e Referência em Doenças Infecciosas e Parasitárias Orestes Diniz (CTR-DIP). Todas as pacientes eram HIV-positivo, confirmadas por testes sorológicos realizados previamente, segundo normas do Ministério da Saúde.

Todas foram submetidas a um questionário que faz parte do protocolo de atendimento ginecológico. Os dados demográficos, o número de parceiros sexuais, as doenças sexualmente transmissíveis e a atividade sexual anterior e atual foram registrados. Entendeu-se como “proteção anterior” a utilização de preservativo nas relações sexuais antes da descoberta da infecção pelo HIV, e como “proteção atual”, a utilização de preservativo ou abstinência sexual após a descoberta da infecção pelo HIV. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (085/2002).

Os dados clínicos e epidemiológicos das pacientes foram armazenados e processados em computador através de recursos de processamento estatístico do *software* Epi-Info, versão 6.04. Foram construídas as distribuições de frequência das variáveis examinadas. Foram também calculados as médias e os desvios-padrão de variáveis expressas em escala numérica. A comparação de grupos identificados entre os participantes do estudo foi realizada em tabelas de contingência, tipo R x C, no caso de variáveis categóricas. No teste de significância estatística das diferenças observadas na análise, utilizou-se o teste de McNemer. O nível de significância adotado na análise foi de 5%.

RESULTADOS

A idade do grupo variou de 18 a 71 anos, com mediana de 32 anos e média de $32,9 \pm 8,8$ anos, sendo 43,7% solteiras. A forma de contágio predominante foi a sexual (92%). O início da atividade sexual em idade variou de 12 a 30 anos, com mediana de 17 anos e média de $18,1 \pm 3,69$ anos.

Quanto ao número de parceiros sexuais em toda a vida, 57 (66,3%) apresentaram de um a três parceiros, com mediana de 3 parceiros. Das pacientes estudadas, 27 (31%) haviam apresentado algum tipo de doença sexualmente transmissível, sendo que foram mais prevalentes: sífilis em nove (10,3%), condiloma acuminado em seis (6,9%), pediculose em seis (6,9%) e gonorreia em sete

(8%). Todos os dados epidemiológicos pesquisados são apresentados na **Tabela 1**.

Em relação a tratamentos anteriores, 49 (56,3%) pacientes já haviam feito tratamento para corrimento vaginal, 21 (24,1%) já foram submetidas à eletrocoagulação do colo uterino, 16 (18,4%), a cirurgias (perineoplastia, histerectomia abdominal subtotal, videolaparoscopia e salpingotripsia bilateral) e cinco (5,7%), a tratamentos para doença inflamatória pélvica. Quanto ao uso de antirretroviral, 80,5% faziam uso dessa medicação.

Considerando a utilização do preservativo como mecanismo de proteção de DST, observou-se que 35 pacientes (40,2%) relataram a utilização deste antes da descoberta da infecção pelo HIV. Após este diagnóstico, 60 pacientes (68,9%) relataram algum tipo de proteção, seja a utilização de preservativo ou a abstinência sexual, entretanto 16 pacientes (18,39%) não mudaram sua prática sexual e 11 pacientes (12,64%) deixaram de se proteger em suas práticas sexuais. A razão apontada pelas pacientes para a não proteção atual é a infecção concomitante do parceiro sexual pelo HIV.

Tabela 1 – Aspectos epidemiológicos da amostra de 87 pacientes HIV-positivo

Dados Epidemiológicos		N	%
Estado civil	Solteira	38	43,7
	Casada	17	19,5
	Viúva	11	12,6
	Amasiada	11	12,6
	Separada	9	10,3
	Não informou	1	1,1
Forma de contágio	Sexual	80	92,0
	Hemotransfusão	2	2,3
	Não conhecida	5	5,7
Número de parceiros sexuais em toda a vida	1 a 3	57	65,3
	4 a 9	16	18,3
	Não informa	14	16,4
Vida sexual	Ativa	54	62,1
	Inativa	33	37,9
Tipo de trabalho	Do lar	53	60,9
	Fora do lar	29	33,3
	Prostituta	1	1,1
	Outros	4	4,6
Escolaridade	Analfabeta	4	4,6
	Primeiro grau	57	65,5
	Segundo grau	24	27,5
	Superior	2	2,2
Tabagismo	Sim	30	34,5
	Não	57	65,5
Uso de drogas injetáveis	Sim	6	6,9
	Não	81	93,1
Etilismo social	Sim	34	39,1
	Não	53	60,9

A comparação da proteção atual, representada por abstinência sexual ou uso de *preservativo*, com a variável proteção anterior (*preservativo*), mostrou uma associação significativa a $p < 0,001$, conforme demonstrado na **Tabela 2**.

Tabela 2 – Associação entre proteção atual e proteção anterior

Proteção Atual	Proteção Anterior		
	Sim	Não	Total
Sim	24	36	60
Não	11	16	27
Total	35	52	87

McNemar Test = $p < 0,001$.

DISCUSSÃO

As pacientes deste estudo são relativamente jovens, com até três parceiros sexuais e com antecedentes de doenças sexualmente transmissíveis, e embora 40,2% tenham relatado proteção em suas relações sexuais, todas contraíram o vírus HIV, o que evidencia a utilização esporádica ou inadequada do preservativo. Villarinho *et al.*¹⁰ em entrevista com 279 caminhoneiros, decreveram que a principal situação de vulnerabilidade ao HIV ocorreu devido ao uso inconsistente do preservativo. Dados do Ministério da Saúde revelam que o preservativo é a única barreira comprovadamente efetiva contra o HIV, entretanto, Gir *et al.*¹¹ relatam que é necessário que este seja de boa qualidade, e usado do início ao fim da relação sexual. Em recente revisão sistemática descrita por Weller & Davis¹² verificou-se que a utilização de preservativo masculino em práticas heterossexuais reduz o risco de infecção pelo HIV em 80% dos casos.

Tais resultados são compatíveis com os citados por Pinkerton e Abramson¹³, que relataram que o uso consistente do preservativo diminui o risco de transmissão sexual da infecção pelo HIV. Gir *et al.*¹⁴ relatam que, apesar de estarmos vivendo uma fase bastante conflitante em termos de comportamento sexual, com a transmissão sexual constituindo a mais importante via de disseminação do HIV, a relação sexual com preservativo é considerada uma das medidas mais seguras, desde que o seu uso seja correto e sistemático. O conflito se estabelece no uso do preservativo porque os indivíduos não o priorizam em todos os eventos sexuais. Relegá-lo a plano secundário, usando-o de maneira incorreta e/ou assistemática, incrementa os riscos de aquisição de doenças sexualmente transmissíveis.

Embora as pacientes relatassem média de um a três parceiros sexuais, todas contraíram o HIV e a maioria foi por uma exposição sexual. Segundo dados do Ministério da Saúde, a redução dos contatos sexuais com indivíduos infectados através da seleção de parceiros, evitando sexo casual e a troca frequente de parceiros, poderia ser medida efetiva; entretanto, o fato é que não se pode garantir qual o verdadeiro comportamento sexual de seu parceiro. A visão equivocada de “sexo seguro” pode também contribuir para a disseminação da infecção entre heterossexuais¹⁵.

Tais resultados são compatíveis com os de Trindade e Schiavo¹⁶, que verificaram baixa utilização de preservativo na população feminina. Neste estudo, a prática sexual protegida não acontece para 77%, principalmente para as casadas e com parceiros fixos que acreditam praticarem sexo seguro. Para 41%, os riscos de infecção pelo HIV são pequenos, não produzindo nenhuma mudança em sua vida sexual. Além disso, o uso do preservativo esteve atrelado ao tempo de relacionamento e ao envolvimento emocional, e a negociação do preservativo com os parceiros é uma situação ainda difícil para as mulheres. Praça & Latorre³ relatam que, nos relacionamentos heterossexuais, as mulheres, em sua maioria, tendem a manter relações exclusivas com seus parceiros, embora a recíproca nem sempre seja verdadeira. Chama a atenção o perigo dessa forma de se ver no relacionamento com o parceiro, pois ao acreditar em sua exclusividade como parceira sexual, não o percebem como risco para a infecção pelo HIV.

Além disso, Praça & Gualda¹⁷ relataram que há uma crença da mulher de que o parceiro lhe comunicará caso venha a manter relacionamento com outra mulher. Deste modo, apenas após tomar conhecimento desse fato, passarão a negociar o uso do preservativo em suas relações sexuais, como medida preventiva contra a infecção pelo HIV. Recente estudo com mulheres casadas ou com união estável, com práticas heterossexuais, verificou que a principal alegação para a não utilização do preservativo foi o tipo de relacionamento, sendo a confiança no parceiro um fator determinante desta prática¹⁸.

Gir *et al.*¹¹, estudando aspectos epidemiológicos de pacientes HIV-positivo, verificaram que antes de saber o diagnóstico de infectadas, a maioria referiu desconhecer os modos de transmissão e prevenção do HIV, sendo que 62% referiram desconhecer os mecanismos de transmissão e 68% desconheciam as medidas preventivas. É necessário que a população tenha acesso às medidas preventivas de maneira clara e efetiva. Tais observações são compatíveis com as citadas por Santos & Iriart¹⁹, que descreveram que na vulnerabilidade feminina ao HIV/aids se apontam alguns fatores como a baixa escolaridade, as iniquidades de gênero e as disparidades regionais, já que a literatura aponta maiores taxas de crescimento entre mulheres de baixa escolaridade e da região Nordeste do Brasil, única região que apresenta uma discrepância significativa no crescimento das taxas de incidência em homens (123%) e em mulheres (405%).

Além disso, a dinâmica das relações de gênero também imprime nuances importantes à vulnerabilidade feminina ao HIV, sendo que a dificuldade das mulheres em negociar práticas sexuais mais seguras e a constituição identitária de masculinidades e feminilidades são alguns dos aspectos das relações de gênero apontados pela literatura que convergem para a vulnerabilidade singular das mulheres ao HIV/aids. Com isso, a recomendação de uso do preservativo masculino nem sempre pode ser discutida e negociada antes da relação sexual, o que coloca a mulher, que precisa solicitar o seu uso, numa situação em que depende da anuência do parceiro, com valores e iniciativas masculinas que revelam preconceitos e produzem constrangimentos quando não se submetem às ações coercitivas e, muitas vezes, agressivas²¹.

Recente revisão sistemática da Cochrane evidenciou que os meios de comunicação de massa permitem a divulgação de me-

didadas de prevenção da infecção pelo HIV/aids²⁰. Isto é importante porque se verifica que ainda hoje existem mulheres portadoras do HIV desempenhando comportamento sexual inseguro, e a orientação sobre a transmissão poderá ser a única maneira efetiva de controlar a doença. No caso de homens que fazem sexo com homens (HSH), é patente o elevado grau de informação sobre a doença e sobre os modos de transmissão, mas é marcante a defasagem entre o conhecimento e a adoção do sexo seguro, repercutindo na manutenção elevada de casos notificados de aids nesse grupo²². No contexto da aids, a mudança de comportamento tem demonstrado ser a forma mais efetiva de diminuir o avanço do vírus, mas a mudança de comportamento de HSH continua a ser o grande desafio.

Recente estudo realizado na Universidade do Mato Grosso do Sul para verificar a prática sexual de HSH (incluindo homossexuais, bissexuais, travestis e michês) verificou que os travestis apresentaram maior número de parceiros, já que 43% deles tiveram mais de 20 parceiros no último mês, o que os torna extremamente vulneráveis ao HIV e às DST. Além disso, dos entrevistados, sete (13%) referiram ter-se relacionado sexualmente com parceiros HIV+, destacando-se a baixa preocupação com a própria saúde, evidenciada pela exposição dos HSH ao risco de se infectar pelo HIV e de contraírem outras DST²².

Entretanto, neste estudo verificou-se uma mudança na prática sexual de mulheres após o diagnóstico da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. O fato é que esta aquisição de proteção poderá determinar uma menor disseminação da infecção por HIV. Tais resultados são compatíveis com os citados por Magalhães²³, que verificou um nítido aumento do uso de métodos anticoncepcionais, especialmente dos preservativos e da ligadura tubária, somado a uma diminuição expressiva do número de parceiros e de relações sexuais, no período decorrido após o conhecimento da soropositividade para o HIV. Paiva *et al.*²⁴, em estudo sobre a sexualidade das mulheres infectadas pelo HIV, relataram em sua amostra de pacientes que 63% usavam preservativo em todas as relações sexuais. Estudo realizado por Magalhães *et al.*²⁵ testou a aceitabilidade do preservativo feminino entre mulheres infectadas pelo HIV e verificou taxa de continuidade de uso de 52%, ao longo de 90 dias, havendo significativa diminuição da proporção média das relações sexuais desprotegidas (de 14% para 6%), sem uso de preservativo feminino ou masculino, o que demonstrou que a oferta do preservativo feminino foi capaz de reduzir as relações sexuais desprotegidas entre mulheres infectadas pelo HIV, que se mostraram motivadas e receptivas a este método.

Existem pacientes mantendo prática sexual de risco. Nos casos de parceiros soropositivos, acreditamos que a orientação detalhada sobre a carga viral, resistência aos antirretrovirais, amplo acesso aos serviços de saúde, com visitas ginecológicas frequentes, poderão ser medidas importantes no incremento do preservativo nestas relações sexuais, beneficiando o tratamento destas pacientes. No caso de parceiros soronegativos, a orientação e o incentivo ao preservativo têm sido as medidas fundamentais em nosso serviço. Tais condutas são compatíveis com as determinações feitas pelo Grupo de Cooperação Técnica Horizontal (GCTH), integrado pelos programas nacionais de aids dos países da América Latina e do Caribe, reunido em Buenos Aires, em maio de 2006, que rejeitou toda e qualquer recomendação relacionada com a prevenção do HIV e

da aids que seja baseada em ideologias ou doutrinas, que viole os direitos humanos ou que discrimine a pessoa por qualquer comportamento, profissão, orientação sexual ou estilo de vida.

Neste contexto, as condutas afirmam que o uso do preservativo é a forma mais segura e efetiva para prevenir a transmissão sexual do HIV, sendo, por isso, necessário incentivar o seu uso constante nas campanhas de massa e nas intervenções específicas para bem informar a população e garantir o seu acesso. Afirmam ainda que é ineficaz promover a abstinência e a fidelidade isoladamente, já que esta estratégia serve para aumentar a lacuna entre os discursos oficiais e a prática das pessoas²⁶. Tais observações são compatíveis com as citadas em estudo da universidade norte-americana *Yale University* de que a promoção isolada da abstinência é ineficaz e prejudicial, uma vez que constatou que os jovens norte-americanos que participaram de programas de promoção da abstinência apresentaram maiores taxas de infecções de transmissão sexual²⁶. Por isso, temos incentivado medidas que garantam às pacientes condições para o desenvolvimento saudável de sua sexualidade, respeito a sua dignidade, proporcionando igualdade de gênero, social e econômica como medidas importantíssimas na redução desta transmissão.

CONCLUSÃO

Concluimos que existe mudança na atividade sexual das pacientes após o diagnóstico da infecção pelo HIV, representada pela abstinência sexual ou pelo uso sistemático de preservativo nas relações sexuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Campos RR, Melo VH, Del Castilho DM, Nogueira CPF. Prevalência do papilomavírus humano e seus genótipos em mulheres portadoras e não-portadoras do vírus da imunodeficiência humana. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005; 27(5):248-256.
2. Melo VH, Araujo ACL, Rio SMP, Castro LPF, Azevedo AA et al. Problemas ginecológicos mais frequentes em mulheres soropositivas para o HIV. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2003; 25(9):661-666.
3. Praça NS, Latorre MRDO. Saúde sexual e reprodutiva com enfoque na transmissão do HIV: práticas de puerperas atendidas em maternidades filantrópicas do município de São Paulo. *Rev Bras Saude Mater Infant* 2003; 3(1):61-74.
4. Bassicheto KC, Mesquita F, Zacaro C, Santos EA, Oliveira SM et al. Perfil epidemiológico dos usuários de um centro de testagem e aconselhamento para DST/HIV da rede municipal de São Paulo, com sorologia positiva para o HIV. *Rev Bras Epidemiol* 2004; 7(3):302-310.
5. Barreira M. Estados Unidos aprovam testes caseiros para a detecção do HIV, apesar do temor de suicídios. Disponível em: <http://www.agenciaaids.com.br/noticias-resultado.asp?Codigo=3804> Acessado em: 21/10/05.
6. Machado AA & Costa JC. Métodos laboratoriais para o diagnóstico da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. *Medicina Ribeirão Preto* 1999; 32:138-146. Disponível em: http://www.fmrp.usp.br/revista/1999/vol32n2/metodos_laboratoriais_diagnostico_%20infeccao_virus_hiv.pdf Acessado em: 24/04/2008.
7. Delaney KP, Branson B, Uniyal A, Kerndt PR, Keenan PA et al. Performance of an oral fluid rapid HIV-1/2 test: experience from four CDC studies. *AIDS* 2006; 20 (12):1655-1660.
8. Pai NP. Oral fluid-based rapid HIV testing: issues, challenges and research directions. *Expert Reviews* 2007; 7(4):325-328.
9. Jafa K, Patel P, Mackellar DA, Sullivan PS, Delaney KP et al. Investigation of False Positive Results with an Oral Fluid Rapid HIV-1/2 Antibody

- Test. Disponível em: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?&pubmedid=17268576> Acessado em: 24/04/2008.
10. Villarinho L, Bezerra I, Lacerda R, Latorre MRDO, Paiva V et al. Caminhoneiros de rota curta e sua vulnerabilidade ao HIV. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(4):61-67.
 11. Gir E, Canini SRMD, Prado MA, Carvalho MJ, Duarte G et al. A feminização da AIDS: Conhecimento de mulheres soropositivas sobre a transmissão e prevenção do HIV 1. *DST – J bras Doenças Sex Transm* 2004; 16(3):73-76.
 12. Davis KR, Weller SC. The Effectiveness of Condoms in Reducing Heterosexual Transmission of HIV. *Family Planning Perspectives* 1999; 31(6):272-279.
 13. Pinkerton SD, Abramson P. Effectiveness of condoms in preventing HIV transmission. *Social Science & Medicine* 1997; 44(9):1303-1312.
 14. Gir E, Moriya TM, Hayashida M. Medidas preventivas contra a Aids e outras doenças sexualmente transmissíveis conhecidas por universitários da área de saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem* 1999; 7(1):11-17.
 15. Ministério da Saúde. O que pode ser feito para reduzir o risco de transmissão do HIV por via sexual? Disponível em: <http://www.aids.gov.br/livro/c111.htm> Acessado em: 06/4/2008.
 16. Trindade MP, Schiavo MR. Comportamento sexual das mulheres em relação ao HIV, AIDS. *DST - J bras Doencas Sex Transm* 2001; 13(5):17-22.
 17. Praça NS, Gualda DMR. A cuidadora e o (ser) cuidado: uma relação de dependência no enfrentamento da AIDS. *Rev paul Enf* 2000; 19:43-52.
 18. Maia C, Guilhem D, Freitas D. Vulnerability to HIV/AIDS in married heterosexual people or people in a common-law marriage. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(2):1-6.
 19. Santos CO, Iriart JAB. Significados e práticas associados ao risco de contrair HIV nos roteiros sexuais de mulheres de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2007; 13(12):2896-2905.
 20. Vidanapathirana J, Abramson MJ, Forbes A, Fairley C et al. Mass media interventions for promoting HIV testing. *Cochrane Database Syst Rev* 2005 Jul 20;(3):CD004775.
 21. Geluda K, Bosi MLM, Cunha AJLA, Trajman A. “Quando um não quer, dois não brigam”: um estudo sobre o não uso constante de preservativo masculino por adolescentes do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2006; 22(8):1671-1680.
 22. Andrade SMO, Tamaki EM, Vinha JM, Pompilio MA, Prieto CW et al. Vulnerabilidade de homens que fazem sexo com homens no contexto da AIDS. *Cadernos de Saúde Pública* 2007; 23(2):479-482.
 23. Magalhães J. Mulheres infectadas pelo HIV: O Impacto na anticoncepção, no comportamento sexual e na história obstétrica. *Rev bras Ginec Obstet* 1999; 21(3):177-178.
 24. Paiva V, Latorre MR, Gravato N, Lacerda R. Sexualidade de mulheres vivendo com o HIV/AIDS em São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública* 2002; 18(6):1609-1619.
 25. Magalhães J, Rossi AS, Amaral E. Uso de condom feminino por mulheres infectadas pelo HIV. *Rev Bras Ginec Obstet* 2003; 25(6):389-395.
 26. Buenos Aires. Documento de Posições do Grupo de Cooperação Técnica Horizontal da América Latina e do Caribe em HIV/AIDS – GCTH frente à Estratégia ABC. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/data/documents/storedDocuments/%7BB8EF5DAF-23AE-4891-AD36-1903553A3174%7D/%7B14E5CA3F-DB78-427E-971A-783598651E7D%7D/Doc%20posicao%20GCTH%20politica%20ABC%20portugues.pdf> Acessado em: 24/04/2008.

Endereço para correspondência:**JULIANA BARROSO ZIMMERMANN**

Av. Rio Branco, 2406 sala 1101, Juiz de Fora, MG.

CEP: 36015-510.

E-mail: julianabz@uol.com.br

Recebido em: 26/04/2008

Aprovado em: 23/11/2008

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COM PRÉ-ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA – CE

EDUCATION IN HEALTH WITH PRE-ADOLESCENTS FROM A STATE SCHOOL IN FORTALEZA – CE

Maria Eliane M Brito¹, Jaqueline G Albuquerque², Denise A Silva², Francisco JL Sampaio Filho², Flávia V Araújo², Ivana Cristina V Lima², Neiva FC Vieira³, Patrícia NC Pinheiro⁴

RESUMO

Introdução: a pré-adolescência é caracterizada por mudanças importantes na vida dos jovens, tornando-os vulneráveis e expondo-os a riscos de saúde como gravidez indesejada, doenças sexualmente transmissíveis, uso de drogas e álcool. **Objetivo:** experienciar atividades educativas junto aos pré-adolescentes de uma escola pública; favorecer uma reflexão crítica acerca das modificações fisiológicas próprias da pré-adolescência e discutir medidas de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e aids. **Métodos:** trata-se de um estudo descritivo, com abordagem na pesquisa-ação, desenvolvido em uma escola de Ensino Fundamental no município de Fortaleza – Ceará – Brasil, entre março a junho de 2007, tendo como público-alvo os pré-adolescentes na faixa etária de 9 a 13 anos. Utilizou-se como recurso a execução de quatro oficinas educativas. Para a análise dos dados, empregou-se a técnica da Análise de Conteúdo, de Laurence Bardin (1997). **Resultados:** a família não tem preparo para discutir a educação sexual, e a violência e o assédio entre esses jovens são vivenciados no recesso da própria família, onde a “sexualidade” é proibida ou tratada com descaso. As falas reforçam a ideia de que cada vez mais cedo os adolescentes estão iniciando a vida sexual e que o desconhecimento sobre DST/aids e prevenção foi comum ao grupo. **Conclusão:** ao final das oficinas constatou-se que estratégias educativas com grupos são ferramentas de suma importância para o aprendizado dos pré-adolescentes, sendo o instrumento capaz de transformar e promover a interação e o crescimento dos participantes. Abordagens pedagógicas ativas possibilitam a elaboração e a reciclagem de conhecimentos, tornando o indivíduo capaz de melhorar sua qualidade de vida.

Palavras-chave: pré-adolescente, educação em saúde, qualidade de vida, DST

ABSTRACT

Introduction: pre-adolescence is characterized by important changes in the life of the youngsters, making them vulnerable to health risks such as: undesirable pregnancy and sexually transmitted diseases. **Objective:** to experience educational activities with pre-adolescents from a state school; to provide a critical reflection concerning the proper physiological modifications of pre-adolescence and to discuss about prevention control of sexually transmitted disease and aids. **Methods:** this is a descriptive study, with an active-participation research approach, developed in a primary School in Fortaleza city, State of Ceará, from March to June, 2007, with adolescents ranging from 9 to 13 years of age. Four educational workshops were used as resources to the study. Bardin (1997) was used to data analysis. **Results:** the family does not have the ability to discuss sexual education, violence and harassment among youngsters are lived inside their own family, in which the “sexuality” is forbidden on dealt with indifference. Students’ responses reinforce that adolescents are starting their sexual life earlier and that unfamiliarity to DST/aids and prevention was common to all subjects in the group. **Conclusion:** in the end of the workshops it was evidenced that educational strategies with groups of adolescents are implements of great importance to the learning of pre-adolescents, being elements that transform and promote the interaction and growth of the participants. Active pedagogical boardings make construction and reconstruction of knowledges possible, making the individual capable of improving his/he quality of life.

Keywords: pre-adolescent, education in health, quality of life, STD

INTRODUÇÃO

A adolescência caracteriza-se por profundas transformações de natureza física e psicológica ocorrentes na vida dos indivíduos, refletidas tanto no âmbito familiar quanto no sociocultural nos quais esses adolescentes estão inseridos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a adolescência compreende a faixa etária entre 15 e 19 anos, podendo ser caracterizada pela estruturação da personalidade,

assim como por alterações fisiológicas, sociais, sexuais, vocacionais e ideológicas, influenciadas pelos contextos familiar e social¹.

A transição entre a infância e a adolescência passa por outra fase de grande importância para o jovem na pré-adolescência, quando a criança vive o conflito entre a vontade de brincar e a de assumir papéis de adolescentes. A pré-adolescência abrange a idade entre 9 e 13 anos, quando a criança passa da infância para a adolescência².

Além disso, a pré-adolescência constitui o momento de descobertas, sejam elas físicas ou sociais, em que ocorrem mudanças nos órgãos do corpo, como também passam a ser vividas situações cotidianas que outrora não faziam parte de seu meio, como namoros, sexo, alcoolismo e outras experiências. Então, o uso abusivo de álcool, a iniciação sexual precoce, o não uso de meios para a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (DST) e a gravidez são aspectos evidenciados nos diversos estudos desenvolvidos com essa clientela³.

De acordo com os indicadores sociais sobre fecundidade, observa-se aumento da proporção de meninas com filhos na faixa etária entre 15 e 17 anos. Estudos mostram que os jovens não conhecem a fisiologia básica da reprodução nem se conscientizam sobre os riscos de iniciação sexual precoce^{4,5}.

¹Enfermeiras. Mestradas de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC).

²Alunos do Curso de Enfermagem da UFC. Membros do Projeto “Aids: Educação e Prevenção”.

³Enfermeira Phd. Universidade de Bristol. Professora Adjunta da UFC, coordenadora do Projeto de Pesquisa “A Tecnologia Educacional e os Modelos de Educação em Saúde nas Ações de Enfermagem e Promoção da Saúde”, CNPq.

⁴Enfermeira, doutora em Enfermagem, professora Adjunta da UFC, coordenadora do Projeto de Pesquisa “Desmistificando Crenças e Valores de Adolescentes do Sexo Masculino em Favor da Prevenção de DST/Aids”, FUNCAP/CNPq.

Observa-se, pelo exposto, que apenas a visão biologicista é insuficiente para o amadurecimento do indivíduo nesta etapa do crescimento, e ensaios científicos demonstram que os jovens não possuem informações suficientes para assegurar comportamentos sexuais livres de risco⁶. Portanto, estratégias que possam causar impacto nesta clientela são de suma importância para a melhora da qualidade de vida. Por isso, a escola pode ser o espaço crucial para o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades junto aos alunos e à comunidade, tornando possível a aquisição de hábitos de vida que venham a promover a própria saúde.

A escola é local propício e adequado para o desenvolvimento de ações educativas, atuando nas diferentes áreas do saber humano⁷. Neste contexto, pode-se dizer que o ambiente escolar é o local privilegiado para o desenvolvimento de práticas de promoção da saúde, tendo a Educação em Saúde como a estratégia que promove a responsabilidade social do indivíduo⁸. Alguns autores asseguram que a Educação em Saúde no contexto escolar deve ser apoiada na comunidade em que está inserida, assim como na escola, com práticas pedagógicas participativas⁹.

A participação popular é enfatizada como o fator primordial para concretizar a promoção da saúde, para que os indivíduos e a comunidade possam avaliar-se, de modo a serem capazes de fazer as próprias escolhas, com o uso de sua autonomia, e também terem a ciência de que o exercício desse princípio traz consigo uma série de responsabilidades. Portanto, as ações educativas não devem ser desenvolvidas apenas com o intuito de educar ou informar os indivíduos acerca de fatores de risco, prevenção ou promoção da saúde; devem, e sim, ter por objetivo primordial fazer com que as pessoas sejam livres e capazes de fazer escolhas a fim de melhorar a sua qualidade de vida, sendo as ações educativas centradas em experiências estimuladoras de decisão e responsabilidade¹⁰.

A busca por estratégias de Educação em Saúde voltadas para a mudança do estilo de vida do indivíduo deve ser discutida não somente por profissionais de saúde e educadores, mas também por toda a sociedade, porque o processo educativo é constituído de vários saberes, daí a importância da interdisciplinaridade. A Educação em Saúde, se abordada de forma fragmentada, dificulta a elaboração de uma consciência crítica reflexiva e libertadora do cidadão⁹.

OBJETIVO

A Educação em Saúde e a interdisciplinaridade são parceiras no que se refere à promoção da saúde desses jovens, e a atuação da equipe interdisciplinar favorece a integração entre a escola, a comunidade e as instituições promotoras de saúde. O enfermeiro, dentre os profissionais de saúde, é o que detém mais conhecimento em estratégia de Educação em Saúde, fato este justificado por muitos autores, quando ressaltam que a formação científica, técnica e cultural desse profissional está voltada para as ações educativas¹¹.

Nesse sentido, a Enfermagem tem papel fundamental no desenvolvimento de ações de Educação em Saúde com a família, a comunidade, as redes sociais de apoio e a escola, de modo a promover a saúde dessas pessoas. Trabalhar estratégias de Educação em Saúde na escola com crianças, pré-adolescentes e adolescentes é favorecer laços entre educador, aluno e família, proporcionando a autonomia de escolhas e apoiando a comunidade para que possa vencer as dificuldades¹².

Nesse contexto, acredita-se que a iniciação precoce de trabalhos de Educação em Saúde com pré-adolescentes contribuirá para que, no decorrer de sua adolescência, já possuam conhecimentos do seu corpo e os riscos em relação a doenças sexualmente transmissíveis. Nesse sentido, a educação há de funcionar como instrumento para que os futuros adolescentes possam fazer escolhas sexuais de forma adequada, com responsabilidade e compromisso. Então, os objetivos deste trabalho foram experienciar atividades educativas junto aos pré-adolescentes de uma escola pública do Município de Fortaleza – CE e favorecer a reflexão crítica acerca das modificações fisiológicas próprias da adolescência, discutindo sobre as medidas de prevenção de DST/aids.

MÉTODOS

Este é um estudo descritivo, tendo como finalidade levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população de pré-adolescentes¹³. A abordagem foi fundamentada na pesquisa-ação, consoante às ideias de Michel Thiollent, em que os facilitadores interagirão de forma participativa em todas as etapas da pesquisa. Esta investigação favorece os processos de busca científica e está associada à capacidade de aprendizagem. Com efeito, o pesquisador, com o saber formal, interage com os participantes que detêm o saber informal, possibilitando um ato coletivo de aprendizagem¹⁴.

O ensaio teve lugar em uma escola de ensino fundamental no Município de Fortaleza, adstrita à Secretaria Executiva Regional III, no período de março a junho de 2007, tendo pré-adolescentes como público-alvo. A seleção dos alunos, inicialmente, foi realizada de acordo com os seguintes critérios: disponibilidade, interesse pelo tema, assiduidade nas aulas e autorização dos pais. Inicialmente o grupo foi formado por 40 alunos de ambos os sexos, porém, nos encontros subsequentes permaneceram no grupo 26 estudantes, 11 do sexo masculino e 15 do sexo feminino, cursando o terceiro, o quarto e o quinto anos do ensino fundamental.

Para subsidiar a coleta de dados, utilizamos como instrumento a observação livre, uma técnica auxiliar do pesquisador no registro dos fenômenos que aparecem. Pode ser flexível, e a maior vantagem é a possibilidade de se obterem informações na ocorrência espontânea do fato; também se fez emprego do diário de campo, ferramenta que torna possível o registro diário de questionamentos, angústias e informações sobre o grupo em estudo^{15,16}.

Foram realizadas quatro oficinas educativas desenvolvidas por alunos do curso de graduação em Enfermagem, integrantes de um projeto de extensão e pesquisa, com financiamento da CNPq e FUNCAP, fundação de apoio à pesquisa, do Ceará, cuja finalidade centra-se na atuação em escolas na prevenção de DST e aids. As oficinas tiveram duração de 2 horas, sendo o tempo máximo recomendado por educadores que desenvolvem estratégias de grupo, pois o cansaço dos participantes pode interferir nos objetivos das discussões¹⁷. Após as oficinas, os facilitadores relatavam no diário de campo as falas dos pré-adolescentes, atitudes e gestos percebidos durante o processo de aprendizagem. Por falta de local apropriado, utilizou-se a quadra de esporte da escola.

Uma vez realizadas as oficinas e de posse do material coletado, decidimos analisar os dados à luz de Bardin. O tipo de análise por ela proposto utiliza um conjunto de técnicas de exame das comunicações, cujo objetivo é descrever o conteúdo das mensagens, sendo possível transcrever os textos produzidos em pesquisa¹⁸.

Inicialmente, fez-se uma pré-análise do material recolhido durante as oficinas, definindo claramente o que seria envolvido na categorização das falas; logo após, os resultados foram explorados e categorizados em temas; e, ao final, realizou-se o tratamento dos resultados, sendo feita uma análise quantitativa das informações coletadas, com suporte nas categorias temáticas definidas, utilizando a literatura pertinente para confrontar os indicadores¹⁹.

Foram obedecidas normas éticas na pesquisa, com base na Resolução nº 196/96, que dispõe sobre pesquisa com seres humanos. Esta resolução incorpora, sob a óptica do indivíduo e das coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça²⁰. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC), protocolo nº 08/07. Após a aprovação no Comitê de Ética, foi realizada uma reunião com os pais e professores da escola para explicar os objetivos da pesquisa e os pais que concordaram com a participação dos filhos no estudo assinaram um termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em respeito à privacidade dos sujeitos, decidiram-se utilizar nomes fictícios na reprodução das falas dos alunos e na discussão dos resultados.

RESULTADOS

Análise e interpretação dos resultados

Ao desenvolver estratégias de Educação em Saúde com crianças e jovens, deve-se utilizar técnicas participativas, como o desenvolvimento de oficinas, pois ajudam nas discussões de questões emergentes e de valores subjetivos concernentes a sexualidade e prevenção de doenças. Isto porque a discussão em grupo proporciona o pensamento coletivo, reforçando as reflexões que conduzem à conscientização dos sujeitos²¹.

As oficinas realizadas na escola de ensino fundamental mostraram a importância da educação participativa, em que se tornou possível despertar os pré-adolescentes sobre questões de saúde indispensáveis para a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

Dentre as estratégias, aplicamos dinâmicas que favoreceram a integração e a participação dos pré-adolescentes, como a técnica de confecção de crachás, desenhos, utilização de recursos visuais, como as figuras dos órgãos reprodutores internos e externos dos sexos masculino e feminino; técnicas de relaxamento, utilizando música e brincadeiras, como gincanas e discussão em grupo sobre os temas trabalhados. Essas estratégias motivam o interesse dos jovens e envolvem os sujeitos, de forma que se pode estimular a participação dialogada e reflexiva²².

As análises das informações obtidas nas quatro oficinas foram categorizadas em: desvelando o universo dos pré-adolescentes; o corpo e suas faces; o pré-adolescente grávido (menino e menina); e conhecendo e prevenindo DST/aids.

Desvelando o universo dos pré-adolescentes

Durante o desenvolvimento da primeira oficina, já identificamos o fato de que os pré-adolescentes sentiam interesse em participar dos encontros, além de constatarmos que eles, de alguma maneira, já haviam vivenciado situações que necessitavam de orientações relacionadas a sua sexualidade e, infelizmente, a presença de violência e assédio sexual, junto a sua família, consoante expresso em suas

falas: *Quando eu fui perguntar/falar com o meu pai sobre sexo, ele me deu uma surra (João). Eu falava para minha mãe e para minha tia que o meu tio tinha pegado lá (toque em genitália da menina), elas não acreditavam em mim (Maria). Um dia fui dormir na casa dele (tio), ele tentou entrar no quarto, aí tranquei a porta (Rute).*

As falas dos pré-adolescentes mostraram ainda que a família não possui preparo para discutir sobre educação sexual e que a violência e o assédio entre esses jovens são vivenciados dentro da própria família. O tema “sexualidade”, também é tratado com descaso ou como proibido. Estudos mostram que a dificuldade de comunicação entre pais e filhos é demonstrada por excesso de autoridade, levando a um relacionamento familiar de forma superficial²³. Em relação ao assédio entre esses jovens, observa-se que é experimentado no âmbito da própria família. A literatura mostra que os “abusadores” são parentes próximos das vítimas, vinculando sua ação, ao mesmo tempo, a sedução e ameaça²⁴.

O grupo do sexo feminino mostrou-se muito mais participativo e verbalizou o interesse sobre temas como virgindade, doenças sexualmente transmissíveis, aborto, gravidez e métodos contraceptivos. Essas meninas já estavam envolvidas com jovens mais velhos, desconheciam o funcionamento do seu corpo, e, nas falas, citam situações de gravidez na adolescência e iniciação sexual precoce: *Dói quando faz? (Tereza). Tem como saber se a menina já fez ou não? (Lúcia). Minha irmã ficou grávida com 12 anos e que agora já tava grávida de novo, com 15 anos! (Maria). O meu namorado tem 22 anos e eu tenho 9, aí ele tá insistindo pra gente fazer (Ana). Eu tive a primeira vez, mas eu não usei camisinha, posso engravidar? (Lúcia).*

As falas dos meninos mostraram que o interesse está ligado ao conhecimento das alterações dos órgãos sexuais durante o ato sexual e sobre o aborto: *Por que a primeira vez da menina dói? (João). Porque o cara se contrai todo na hora? (Lucas). A minha irmã tentou abortar com uma faca (Júlio). Tem como voltar a ser virgem? (Pedro).*

As falas reforçam a noção de que cada vez mais cedo os adolescentes estão iniciando sua vida sexual. Esse começo precoce leva na maioria das vezes à gravidez indesejada, pois a falta de informação sobre métodos contraceptivos favorece o acontecimento da gravidez nos primeiros 6 meses de atividade sexual²⁵.

Ao final de cada oficina houve a preocupação dos facilitadores em esclarecer as dúvidas dos pré-adolescentes, tendo-lhes sido explicado que as oficinas posteriores iriam esclarecer sobre os temas destacados pelos alunos.

O corpo e suas faces

Esta oficina foi constituída por sugestão dos participantes. Os pré-adolescentes foram subdivididos em quatro subgrupos. Eles foram incentivados a desenhar o corpo humano de acordo com o conhecimento da temática. Os desenhos mostraram distorções quanto à localização dos órgãos do corpo, inclusive os sexuais, colocando o útero no local dos intestinos.

Então, os pré-adolescentes, juntamente com os facilitadores, produziram um desenho de forma mais fidedigna, esclarecendo e explicando as distorções encontradas de modo compreensível a todos. Foram discutidos ainda os seguintes temas: funcionamento do sistema reprodutor humano, orientações quanto à higiene, menstruação e fertilização, e alterações próprias da puberdade.

No segundo momento, reuniram-se os subgrupos para o esclarecimento de dúvidas, que poderiam ter surgido durante a criação dos desenhos, utilizando-se, como recurso visual as figuras dos órgãos reprodutores internos e externos dos sexos masculino e feminino. As falas dos pré-adolescentes também nesse momento refletiam a falta de orientação sexual e o desconhecimento sobre anatomia e funcionamento do corpo, mesmo já vivenciando o namoro. Estudos mostram o desconhecimento dos jovens acerca da morfologia do seu aparelho reprodutor, principalmente os órgãos internos²⁶. *O negócio da mulher é grande assim mesmo?* (João). *Por onde o bebê sai? Dói?* (Maria). *Onde o bebê fica? Na barriga?* (Ana). *Por que umas meninas têm peito maior do que as outras?* (Lúcia). *Por que as meninas sangram?* (Carlos). *O que é o sangramento?* (Vitória). *A menina pode engravidar sem menstruar?* (Cláudia). *Por que os meninos ficam com o negócio duro?* (Marília). *Por que os meninos insistem tanto em coisar?* (Mariana).

A validação da oficina foi feita através de uma gincana com balões, que eram estourados e continham perguntas para os participantes sobre o corpo e a sexualidade. Os pré-adolescentes foram capazes de responder às perguntas de forma rápida, clara e precisa, contemplando os objetivos propostos e o grupo que respondeu corretamente a todos os questionamentos teve como gratificação um brinde e o título de vencedor.

Nesse momento pôde-se perceber que a descontração e as brincadeiras foram estratégias de grande importância para a formação do conhecimento dos alunos sobre os temas abordados, já que a necessidade do lúdico como forma de educar é uma das estratégias mais eficazes para envolver alunos em atividades de grupo, em que o lúdico é uma necessidade importante em qualquer idade²⁷.

O pré-adolescente grávido

Esta oficina foi dividida em dois momentos: iniciou-se uma reflexão e uma apresentação com os pré-adolescentes de olhos fechados refletindo sobre a gravidez na adolescência, imaginando-se pais e mães. Nesse momento, os facilitadores fizeram questionamentos relacionados ao tema, enquanto aqueles refletiam sobre: Como você se sentiria se estivesse grávida? Quais seriam as dificuldades? Como seus pais e amigos reagiriam? Como seria ter de deixar a escola e as brincadeiras de lado? Como você sustentaria financeiramente a criança?

Após a reflexão, eles exteriorizaram a forma como se sentiram. A maioria considerou a gravidez na adolescência como algo ruim e os motivos foram diversos, como podemos observar nas falas que seguem: *Não ia poder mais brincar* (Ana). *Como ia poder dormir com um barrigão* (Marília). *Meus pais iriam me matar* (Lúcia). *Eu não teria como sustentar a criança* (Mateus).

As falas mostram que as meninas se sentiram bem mais incomodadas com a possibilidade de uma gravidez indesejada, pois a cobrança da sociedade é bem maior com relação à sexualidade da menina. Apesar do avanço sobre o desenvolvimento na evolução de papéis sociais da mulher, ainda há críticas depreciativas quando uma adolescente carrega na bolsa um preservativo²⁸.

Nesse momento, os facilitadores orientaram quanto aos prejuízos trazidos por uma iniciação sexual precoce e desprotegida e as suas consequências ao longo da vida. Estudos mostram que a maioria dos casos de gravidez na adolescência é de eventos indesejados

e a iniciação sexual desprotegida favorece o aumento dos registros de aids nessa faixa etária, fato que imprime ênfase à importância da atuação dos facilitadores como educadores em saúde²⁹.

No segundo momento, houve a apresentação dos métodos contraceptivos. Os facilitadores fizeram uma explanação acerca da contracepção, ressaltando o que são os anticoncepcionais, quais suas finalidades, como são utilizados, quais os que evitam somente a gravidez e quais deles afastam tanto a gravidez quanto as DST. Para isso, utilizaram como recursos métodos contraceptivos. A explicação foi feita por meio de uma linguagem simples, instigando sempre a participação dos alunos. Restou constatado que os pré-adolescentes desconheciam os métodos, sejam de barreira, hormonais, comportamentais e químicos. Apesar de já terem ouvido falar da camisinha (condom), a maioria deles jamais a tinha visto e nem sabia como a utilizar²⁹. *Por que a camisinha feminina é tão grande?* (meninos e meninas) *É muito gosmento (ao tocar a camisinha)* (meninos e meninas). *Essa eu conheço: é a pílula – minha irmã toma* (Júlio). *O que é esse anzolzinho?* (DIU) (João).

A oficina desenvolveu-se de forma bastante produtiva, pois os participantes demonstraram interesse e uma participação ativa. Ao final, os facilitadores deram a oportunidade para os alunos descreverem os métodos contraceptivos e treinarem em prótese a colocação de camisinha masculina. *Nem é tão difícil colocar* (Leticia). *Quero colocar de novo* (meninas e meninos). *A parte mais difícil é só o início, depois é só desenrolar né?* (Marília). *Eu posso colocar a camisinha ao contrário?* (meninos e meninas).

Com essa oficina foi possível notar claramente o interesse dos alunos quanto ao conhecimento dos métodos contraceptivos, participando ativamente durante o desenvolvimento das estratégias de ensino/aprendizagem, mostrando que o trabalho em grupo é um instrumento de aprendizagem que propicia a transformação de pensamentos e crenças em relação ao processo saúde-doença³¹.

DST/aids, como prevenir

Na primeira ocasião, os facilitadores utilizaram como recurso educativo a brincadeira “vivo-morto”. Os pré-adolescentes brincaram e descontraíram-se antes do início das atividades. Posteriormente, desenvolveu-se uma conversa aberta sobre doenças sexualmente transmissíveis. O interesse foi geral, pois os estudantes participaram ativamente, relatando experiências vivenciadas no domicílio ou com os amigos. O desconhecimento sobre DST/aids e prevenção foi comum ao grupo: *Só se pega uma doença dessa se fizer (sexo)?* (João). *Eu já ouvir falar de uma doença que pega pelo beijo* (Alice). *Eu já ouvi falar da aids na TV* (Ana). *E tem diferença entre HPV e HIV?* (Lucia). *HPV também se pega no sexo?* (Maria). *Pode fazer mal pro bebê se a mãe dele pegar uma DST?* (Manoel). *O HIV se pega pelo sangue e pelo sexo?* (Pedro). *HIV pega por usar o mesmo prato?* (Júlio).

Auxiliados pelo desconhecimento sobre DST/aids, os facilitadores iniciaram uma discussão participativa sobre formas de transmissão, prevenção e sintomatologia dessas doenças. Foi abordado ainda o papel social da soropositividade, indagando-se questões de preconceito, abandono e medo vivenciados por estas pessoas. E a todo o momento foi instigada a participação dos pré-adolescentes por meio de exemplos do dia a dia, os quais englobavam a temática trabalhada, induzindo-os à reflexão quanto às atitudes tomadas na vivência da sexualidade.

Na ocasião seguinte, houve o desenvolvimento do jogo *Carimbando as formas de transmissão das DST*. O grupo foi dividido em dois subgrupos, sendo que cada participante recebeu um crachá com um provável tipo de transmissão de DST. Mediante intervenções dos facilitadores, os pré-adolescentes iriam carimbar no seu oponente uma forma de transmissão ou de não transmissão. O jogo desenvolveu-se de forma interativa e os participantes assimilaram os meios de prevenção e transmissão das DST.

Ao final da oficina, discutimos sobre fatores de risco e vulnerabilidade, os quais estão ligados diretamente a comportamentos que criam oportunidades de contrair DST/aids, tais como: relação sexual desprotegida, uso de drogas injetáveis, desigualdades nas relações de gêneros e situação econômica³².

CONCLUSÃO

As oficinas constataram o fato de que estratégias educativas com grupos são ferramentas de suma importância no aprendizado dos indivíduos e que esses instrumentos são capazes de transformar e promover a interação e o crescimento dos participantes. O uso do aspecto lúdico foi essencial no desenvolvimento das oficinas, pois se conseguiu manter os pré-adolescentes interessados e estimulados em conhecer o seu corpo, sexualidade e prevenção de DST/aids: as abordagens pedagógicas ativas possibilitam a elaboração e a reelaboração de conhecimentos, tornando o indivíduo capaz de melhorar sua qualidade de vida.

O desconhecimento dos pré-adolescentes quanto ao funcionamento do corpo, gravidez na adolescência e prevenção de DST/aids demonstra que o trabalho de Educação em Saúde realizado pelos enfermeiros e as redes sociais de apoio são formas de transformar uma realidade de tabus, violência e preconceitos, promovendo ambientes favoráveis à saúde desses jovens.

A interação dos facilitadores com os participantes reforçou a importância de uma educação participativa. Os estudantes de Enfermagem mostraram, em todos os encontros, conhecimentos em dinâmicas que promoviam essa integração grupal e a capacidade para desempenhar estratégias de Educação em Saúde voltadas para ações de promoção da saúde; a Educação em Saúde deve promover a responsabilidade pessoal e social do indivíduo, além de formar multiplicadores nos processos de saúde³³.

Quanto aos pontos que dificultaram o processo ensino-aprendizagem, podemos citar dispersão, timidez e número elevado de participantes no início das oficinas, além do espaço físico inadequado, por se tratar de uma quadra poliesportiva. Ressaltamos, porém, a necessidade de continuarmos desenvolvendo trabalhos de Educação em Saúde nas escolas, onde a carência de profissionais nesse ambiente é muito grande. As parcerias entre as redes sociais, como escolas, creches, serviços de saúde e universidades, podem favorecer a prevenção de DST/aids e gravidez indesejada entre adolescentes e adultos jovens, pois, como mostraram nas oficinas, esses alunos não recebem orientações em casa e o conhecimento sobre esse assunto é vago, cheio de tabus e vergonha.

Consideramos, portanto, que esse trabalho na escola deve reforçar os processos educativos contínuos, levando o educando a refletir sobre sua saúde como suporte em seus valores dentro do contexto familiar e comunitário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Monteiro AI, Medeiros JD, Oliveira JR. Estilo de vida e vulnerabilidade social dos adolescentes no Bairro Felipe de Camarão/Natal-RN. *Rev Eletrônica de Enfermagem* 2007; 9(1): 176-190. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a14.htm> Acessado em: 8/09/2007.
2. Randunz V & Olson J. Saúde e qualidade de vida entre mãe de pré-adolescentes: um estudo etnográfico focado em Timbó/SC, Brasil. *Revista Latino-Am Enfermagem*; 2005 (13):135-141.
3. Brasil. Ministério da Saúde, Marco legal: saúde, um direito de adolescentes. Série A. Manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. 60p.
4. IBGE. Síntese de Indicadores Sociais 2006, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Brasília: IBGE; 2007.
5. Carmo R & Van Der Sand ISP. O discurso dos adolescentes sobre vida sexual na adolescência. *Revista eletrônica de Enfermagem* 2007; 9(2):417-431. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9n2n2a10.htm>
6. Marques ES, Mendes DA, Tonis NHM, Lopes CRL, Barbosa MA. O conhecimento dos escolares adolescentes sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDS *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2006; 8(1):58-62. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_1/original07.htm busca 08/09/2007 Acessado em: 19/03/2008.
7. Oliveira MAC & Bueno SMV. Comunicação educativa do Enfermeiro na promoção da saúde sexual do escolar. *Rev Latino-Am Enfermagem* 1997; 5(3):71-81.
8. Soares CB & Jacobi PR. Adolescentes, Drogas e AIDS: avaliação de um programa de prevenção escolar. *Cadernos de Pesquisa* 2000; 109:213-237.
9. Barroso TG, Vieira CNF, Varela MZ. Educação em Saúde no contexto da promoção humana. Fortaleza: Editora Demócrito Rocha; 2003.
10. Freire P. *Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra; 1997, p.165.
11. Barroso TG, Vieira CNF. Educação em Saúde, Processo de trabalho de Enfermagem na área de saúde da mulher. *Nursing* 2001; 38:111-114.
12. Wimmer GF & Figueiredo GO. Ação Coletiva para qualidade de vida: autonomia, transdisciplinaridade e intersectorialidade. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11(1):145-154.
13. Gil AC. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 4ª ed, São Paulo: Atlas 2002, p. 44-45.
14. Souza KR, Rozemberg B, Santosa K, Yasuda N, Sharapin O. O desenvolvimento compartilhado de impressos como estratégias de educação em saúde junto a trabalhadores de escolas da rede pública do Rio de Janeiro. *Caderno de Saúde Pública* 2003; 19(2):459-504.
15. Barros AJP & Lehfeld NAS. *Projeto de Pesquisa: Proposta Metodológicas* 4. 16ª ed. Petrópolis: Vozes; 2005.
16. Minayo MC, Delandes SF, Neto OC, Gomes R. *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade*. Petrópolis: Vozes; 2004.
17. Aschidamini IM & Saupe R. Grupo focal – Estratégia Metodológica: um ensaio teórico. *Cogitare Enfermagem* 2004; 9(1):09-14.
18. Caregnato RCA & Mutti R. Pesquisa Qualitativa/Análise de discurso versus Análise de Conteúdo; *Texto e Contexto Enfermagem* 2006; 15(4):679-84.
19. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edição 70; 1997.
20. Gondim SM. Bioética. Disponível em: [<http://www.ufrgs.br/bioetica/benefic.htm>]. Acessado em: 12/07/2007.
21. Campos SH, Boog MCF. Cuidado Nutricional na visão de Enfermeiros Docentes. *Revista Nutri* 2006; 19(2):145-155.
22. Barroso TG, Vieira CNF, Varela MZ. Educação em Saúde no contexto da promoção humana. Fortaleza: Editora Demócrito Rocha; 2003.
23. Wagner A, Carpeneto C, Melo LP, Silveira PG. Estratégias de comunicação familiar: perspectiva dos filhos adolescentes. *Psicologia Reflexão e Crítica* 2005; 18(2):277-282.
24. Brasil. Ministério da Justiça. *Indicadores de Violência Intra Familiar e Exploração Sexual Comercial de crianças e adolescentes*. Brasília: Ministério da Justiça; 1998. p.34-33.
25. Freitas DKS, Souza MRD, Pinna LGC. Educação para a Saúde. *Gerir* 2003; 9(31):49.

26. Rodrigues IT & Fontes A. Identificação do papel da escola na educação sexual dos jovens, *Investigação do ensino em ciências* 2002; 7(2):29-32.
27. Menestrina V, Beyer MA. O lúdico: uma forma de educar, na educação infantil. *Rev de divulgação técnico-científica do ICPG* 2006; 3(9):20-28.
28. Saito MI & Leal MM. Educação Sexual na Escola. *Pediatria* 2000; 22(1):47-48.
29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretária de atenção à saúde. Departamento de ações Programáticas Estratégicas. Direitos sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais, Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
30. Costa AGM, Monteiro EMLM, Vieira NFC, Barroso TG. Dança como meio de conhecimento do corpo para promoção da saúde dos adolescentes, *DST- J bras Doenças Sex Transm* 2004; 3(16):43-49.
31. Gonçalves VLM, Lima AFC, Cristiano N, Hashimoto MRK. A Construção de prognóstico de avaliação de desempenho por meio de grupo focal. *Rev latino Americana de Enfermagem* 2007; 15(1). Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae Acessado em: 20/08/2007.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância a Saúde. Saúde e Prevenção nas Escolas: guia para formação de profissionais de saúde e de educação/Ministério da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 160p (Serie A. Normas e Manuais Técnicos).
33. Feijão AR & Galvão MTG. Ações de Educação em Saúde na atenção primária: revelando métodos, técnicas e bases teóricas. *Rev Rene* 2007; 8(2):41-9.

Endereço para correspondência:**MARIA ELIANE MACIEL DE BRITO**

Avenida Rogaciano Leite 980, Apto. 1201, Cocó, Fortaleza, CE.

CEP: 60810-000

Tel: 55 85 9986-5771

E-mail: maciel.brito@uol.com.br

Recebido em: 25/04/2008

Aprovado em: 16/07/2008

ESTUDOS BRASILEIROS SOBRE DEMÊNCIA ASSOCIADA AO HIV

BRAZILIAN STUDIES IN HIV-ASSOCIATED DEMENTIA

José Roberto Pacheco Filho¹ & Flávia Heloísa Santos²

RESUMO

Dados de 2005 revelam que desde 1983 foram registrados no Brasil mais de 590 mil casos da aids (síndrome da imunodeficiência adquirida), uma doença infectocontagiosa causada pela presença do HIV-1 (vírus de imunodeficiência humana). Doenças oportunistas, alterações neurológicas e de humor são associadas à ação do vírus no SNC (sistema nervoso central). Dentre as várias possíveis sequelas da aids, observam-se transtornos neurocognitivos, os quais têm implicações nas atividades sociais, ocupacionais e econômicas, bem como na aderência ao tratamento e, ainda, quando progressivos, podem ser compatíveis com o diagnóstico de demência associada ao HIV. O presente artigo consiste em um levantamento junto ao Medline/Pubmed de artigos relacionados com os termos aids, demência, Brasil e HIV. Os resultados indicaram uma escassez de publicações a respeito, uma vez que foram encontrados 17 artigos e somente sete discutiam questões relacionadas à demência especificamente. Conclui-se que a produção científica nacional nesta área deve ser ampliada, tendo em vista o tema ser de grande impacto na qualidade de vida da pessoa com HIV/aids.

Palavras-chave: aids, demência, HIV, neuropsicologia, DST, transtornos neurocognitivos associados ao HIV

ABSTRACT

Brazilian data from 2005 shows that since 1983 were registered more than 590,000 cases of aids (acquired immunodeficiency syndrome) which is registered an infectocontagious disease caused by HIV-1 (human immunodeficiency virus). Humor alterations, opportunist infections, and neurological changes are associated with the virus action at the central nervous system. Across the diverse possible sequels of aids, neurocognitive disorders which have implication in social, occupational, and financial activities are observed as well in adherence to the treatment; besides when they are progressive, they can be compatible to the diagnosis of HIV-associated dementia. The present article consists of a survey of articles done at Medline Pubmed related to the terms: aids, dementia, Brazil, and HIV. The results indicated that publications on this regards are scarce, since 17 articles were found and only seven really discussed specifically questions related to dementia. The conclusion is that the scientific production in this area must be amplified nationally since the subject has a huge impact in the quality of life of people with HIV/aids.

Keywords: aids, dementia, HIV, neuropsychology, STD, HAND

INTRODUÇÃO

O Brasil é o país da América do Sul com maior número de casos de aids registrados até 2004 – segundo os dados do Ministério da Saúde¹ ultrapassam 590.000. Diante desses números, o governo brasileiro desenvolveu um conjunto de estratégias de prevenção, redução e tratamento antirretroviral, e consequentemente conseguiu, assim, estabilizar a doença². Foi o primeiro país em desenvolvimento a implantar a distribuição de tratamento antirretroviral em larga escala; atualmente, mais de 141.000 pacientes fazem uso de tal tratamento através do Serviço Único de Saúde³.

Os principais meios de transmissão do vírus são: vertical (mãe-bebê), transfusão sanguínea, uso de drogas injetáveis e relação sexual sem preservativo⁴, e o que faz da aids uma doença devastadora é a sua heterogeneidade de manifestações decorrentes de mutações e seleções do vírus e recombinações.

Quando infectada, a pessoa sofrerá alterações no funcionamento fisiológico, caracterizadas por doenças oportunistas, como toxoplasmose e neurocriptococose, produzidas pela vulnerabilidade do sistema imunológico devido à queda no número de células de defesa CD4, as quais podem manifestar-se por disfunções autonômicas dos gânglios simpáticos^{5,6}. Tais alterações afetarão também

sua qualidade de vida⁷, constatada em dificuldades interpessoais, conflitos no casamento, divórcio, exclusão social, perda de emprego, entre outras². Entretanto, as drogas antirretrovirais têm-se mostrado o melhor método de defesa contra os efeitos maléficos da ação do vírus com eficácia na contenção de diversas doenças oportunistas⁸, incluindo as desordens motoras⁶.

O indivíduo com HIV pode apresentar transtornos de humor e outras comorbidades psiquiátricas. As psicoses, por exemplo, foram frequentes em aproximadamente 20% dos infectados nos EUA em 2006, têm forte relação com as alterações de humor e estão associadas a complicações sistêmicas causadas pela infecção do HIV no encéfalo. Indivíduos que não possuem aderência ao tratamento antirretroviral possuem grandes probabilidades de desenvolver transtorno bipolar, decorrente do não uso ou do uso inadequado dos medicamentos⁹. Mais de 45% dos indivíduos soropositivos apresentam traços de depressão, e a depressão maior é a desordem psiquiátrica mais prevalente nos infectados pelo HIV no Brasil², principalmente entre aqueles que não fazem uso de tratamento antirretroviral. As pessoas que fazem um tratamento adequado da depressão, isto é, através de psicofarmacologia e psicoterapia, tendem a ter melhoras na qualidade de vida⁷.

As manifestações neurológicas diretamente associadas ao HIV são meningite viral aguda, meningite crônica, mielopatia vascular, envolvimento do sistema nervoso periférico e demência associada ao HIV¹⁰. Contudo, desordens motoras como distonia, coreia, mioclonia, tiques, discinesias paroxísticas e Parkinson também podem ser observadas⁶. As infecções são ainda a principal etiologia de da-

¹Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Estadual Paulista, UNESP, campus Assis.

²Professora-Doutora do Departamento de Psicologia Experimental e do Trabalho da Universidade Estadual Paulista, UNESP, campus Assis.

nos ao sistema nervoso central^{11,12}, que é um dos principais alvos do vírus^{10,13}, particularmente em regiões como os núcleos da base⁶, e podem produzir um complexo de síndromes que se manifestam por diversos graus de retardo motor, cognitivo e comportamental⁴. A carga viral no fluido cerebrospinal é mais alta em pacientes com desordens neurológicas, mas esta diferença não é observada na carga viral plasmática¹⁴.

Indivíduos com HAND (*HIV-associated neurocognitive disorders*), isto é, transtornos neurocognitivos associados ao HIV, costumam apresentar comprometimento da aprendizagem, do processamento de informações e das habilidades motoras². Assim como as alterações do humor, os déficits em domínios cognitivos podem associar-se à não aderência ao tratamento com antirretrovirais, cujo efeito benéfico depende de seu uso regular⁷. Os transtornos neurocognitivos associados ao HIV variam entre indivíduos soropositivos em estado sintomático e assintomático, embora sejam mais comuns e intensos na população sintomática, manifestando-se, geralmente, por alterações de memória, concentração e baixa velocidade de processamento, eventualmente associadas a neuropatia sensorial e distúrbios musculares¹⁵. Na população assintomática, os sintomas depressivos são frequentes, porém não necessariamente relacionados com o comprometimento neurológico.

Dentre os transtornos neurocognitivos moderados e graves está a demência associada ao HIV, uma síndrome encefálica de natureza crônica ou progressiva e geralmente irreversível, na qual são comprometidos diversos domínios cognitivos, tais como a memória, a linguagem e a atenção. Tal prejuízo se acompanha habitualmente ou é precedido por uma deterioração do controle emocional, do comportamento social ou da motivação¹⁶. Pacientes com demência associada ao HIV possuem uma concentração extremamente alta de anticorpos específicos de imunoglobulina G (IgG) para a sequência do aminoácido 68-84 da proteína básica de mielina nativa. Esta alteração coincide com o desenvolvimento dos déficits cognitivos, anormalidades neurológicas e aparecimento de placas desmielinizantes no SNC¹². Apresentam também *up regulation* de uma grande variedade de citocinas, próximas às células não infectadas¹⁷.

Segundo a CID-10 (OMS, 1993), a demência na doença do vírus da imunodeficiência humana – HIV (F02.4) desenvolve-se na ausência de qualquer outra doença ou infecção concomitante que possa explicar a presença das manifestações clínicas¹⁶. A demência associada ao HIV pode se manifestar de duas formas: na primeira, há prejuízo cognitivo em pelo menos dois domínios cognitivos com escores em testes neuropsicológicos menores ou iguais a dois desvios-padrão abaixo da média. Na segunda, dois domínios cognitivos estão prejudicados, mas em uma função cognitiva o escore corresponde a um desvio-padrão abaixo da média e em outra função cognitiva equivale a 2,5 desvios-padrão abaixo da média⁹. Quando as alterações são menos expressivas, propunha-se denominar como complexo cognitivo-motor associado ao HIV (CCMHIV)¹⁸, e mais recentemente, transtorno neurocognitivo leve associado ao HIV.

Conforme os critérios da Academia Americana de Neurologia, o diagnóstico de demência decorre da avaliação clínica e do exame neurológico corroborados pela avaliação neuropsicológica. O *HIV*

Neurobehavioral Research Center (HNRC) ressalta que a avaliação neuropsicológica deve considerar aspectos como cultura, idade, nível educacional e sexo, pois estes podem interferir no desempenho². O Instituto Nacional de Saúde Mental dos Estados Unidos recomenda que devem ser avaliados os seguintes domínios cognitivos: 1. atenção, 2. memória, 3. velocidade de processamento da informação, 4. abstração, 5. funções executivas, 6. linguagem, 7. habilidades visuoespaciais e visuoestrutivas, e 8. habilidades motoras¹³.

Pesquisas internacionais sobre demência associada ao HIV ressaltam a importância da utilização de instrumentos equivalentes em diferentes idiomas para a avaliação de indivíduos soropositivos¹⁹, contudo, há necessidade de desenvolver adequadas adaptações dos instrumentos². Segundo a *American Academy of Neurology* (AAN), os instrumentos adequados para a avaliação neuropsicológica de pessoas com HIV, incluindo o diagnóstico de demência, são: o Mini Mental State Exam (MMSE)²⁰, o HIV Dementia Scale (HDS)²¹ e International HIV Dementia Scale (IHDS)²².

A bateria de testes neuropsicológicos para avaliação de indivíduos infectados pelo HIV, conhecida como “HUMANS” (do inglês *HIV University of Miami Annotated Neuropsychological Test Battery in Spanish*)¹⁹ possui versões em inglês e espanhol e atualmente está sendo adaptada para a língua portuguesa “, assim como a IHDS, pelo Laboratório de Neuropsicologia da UNESP/Assis. Inclui o rastreio de transtornos psiquiátricos e cognitivos e atende aos domínios cognitivos recomendados pelo grupo de trabalho em neuropsicologia em HIV/aids do Instituto Nacional de Saúde Mental dos Estados Unidos.

O fato de diferentes grupos utilizarem modelos variados e distintos de avaliação neuropsicológica para indivíduos soropositivos dificulta a comparação dos resultados, tornando evidente a necessidade de um método de avaliação padronizado²³. O uso da HUMANS¹⁹ como método de avaliação neuropsicológica padrão permitiria uma melhor comparação dos resultados e unificaria os critérios diagnósticos, uma vez que é composta de instrumentos suficientemente sensíveis às alterações cognitivas observadas em pessoas com HIV e amplamente utilizados na avaliação dessas pessoas²³.

Considerando que o transtorno neurocognitivo leve associado ao HIV pode eventualmente ser uma etapa de transição para a demência associada ao HIV, e que a presença de ambos pode ser um agravante ao tratamento dos pacientes, com impactos sociais, econômicos, ocupacionais e psicológicos, houve o interesse em conhecer a produção nacional a respeito do tema e, sobretudo, as ações preventivas e de intervenção empregadas em nosso país. Para tanto, no mês de junho de 2008 foi efetuada uma pesquisa no Medline/Pubmed utilizando os termos “aids”, “dementia”, “Brazil”, “HIV” com o objetivo de se fazer um levantamento da produção científica brasileira sobre demência associada ao HIV a fim de possibilitar um panorama geral das publicações produzidas em nosso meio e facilitar o acesso a informações pertinentes ao tema.

OBJETIVO

Revisar a literatura brasileira relativa aos termos: demência, aids, Brasil e HIV.

MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa no dia 27 de junho de 2008 na base de dados Medline/Pubmed, por meio dos termos “aids”, “demen-tia”, “Brazil” e “HIV”. A busca foi limitada para artigos publicados em inglês, português ou espanhol. Dentre os critérios de inclusão constavam estudos-piloto, artigos teóricos e/ou de revisão. Seriam excluídos os artigos que não estivessem disponíveis no *website* dos periódicos Capes ou via Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT), apenas um dos artigos pré-selecionados não foi encontrado (Pitágoras de Mattos J, Oliveira M, André C. Painful legs and moving toes associated with neuropathy in HIV-infected patients. *Mov Disord* 1999 Nov; 14(6):1053-4.)¹.

Após a leitura de todos os artigos, foram extraídas informações quanto ao desenho experimental, objetivos, participantes, critérios de exclusão, escolaridade, faixa etária e sexo, instrumentos e conclusões, para uma posterior discussão de informações relevantes.

RESULTADOS

Foram encontrados 17 artigos publicados entre 1991 e 2008, dos quais 16 foram incluídos na presente revisão: Ellis *et al.* (2007)², Carvalhal *et al.* (2006)¹⁸, Chimelli & Martins (2002)⁵, de Almeida *et al.* (2006)¹⁰, Oliveira *et al.* (2006)¹¹, Christo *et al.* (2005)¹⁴, Nicol & Nuovo (2005)¹⁷, Rotta *et al.* (2003)²⁴, Tellechea-Rotta & Legido (2003)²⁵, Cardoso (2002)⁶, Rotta *et al.* (1999)⁴, Silva *et al.* (1997)¹², Maj *et al.* (1994)²⁶, Maj *et al.* (1994)¹⁵, Wainstein *et al.* (1992)²⁷ e Puccioni-Sohler *et al.* (1991)²⁸. Os resultados encontram-se na **Tabela 1**.

DISCUSSÃO

Todos os 16 artigos selecionados para a revisão sobre demên-cia associada ao HIV no Brasil discutem os aspectos voltados para questões neurológicas, destacando elementos fisiológicos. Onze trabalhos^{4,6,10-12,14,17,24,25,27,28} apontam a ação direta do vírus no sistema nervoso central como a principal causa de manifestações neurológicas, como infecções e alterações cognitivas como déficits de atenção, memória, desenvolvimento neuropsicomotor e da fala.

A apreciação dos artigos encontrados revela que a “demência” foi objeto de apenas sete trabalhos:^{2,4,10,12,14,15,17}, três^{12,14,17} investi-gavam aspectos biomoleculares da associação entre a presença de altas concentrações da carga viral no fluido cerebrospinal e o aparecimento de desordens neurológicas, incluindo a demência associada ao HIV.

Em seu estudo de revisão, de Almeida *et al.* (2006)¹⁰ conside-raram as principais manifestações neurológicas e a incidência de HIV em mulheres, usuários de drogas injetáveis e em minorias étnicas. Enquanto Chimelli & Martins (2002)⁵ demonstraram que as neuropatias sensorimotoras periféricas são decorrentes da infecção direta do vírus em gânglios simpáticos, Cardoso (2002)⁶ verificou que as desordens do movimento associadas ao HIV são razoavel-mente responsivas ao tratamento antirretroviral, como no caso de hemibalismo. Entretanto, o tratamento sintomático é pouco efetivo nos casos de tremor e Parkinson. Portanto, estes estudos verificam o perfil demográfico, marcadores biomoleculares e algumas mani-

festações neurológicas associadas ao HIV; contudo, poucos estudos consideraram os aspectos diagnósticos associados à demência.

Embora o diagnóstico de demência dependa da avaliação clínica e do exame neurológico corroborados pela avaliação neuropsicológica, apenas quatro estudos incluíam avaliações neuropsicológicas^{15,18,26,27}, portanto um número muito restrito se levarmos em conta o termo “demência” como elemento de seleção dos mesmos. O trabalho de Maj *et al.* (1994)¹⁵ especificou alterações cognitivas, destacando prejuízos em coordenação motora fina, atenção seleti-va, flexibilidade cognitiva e memória verbal.

Em outro estudo de Maj *et al.* (1994)²⁶ foram avaliados indivi-duos soropositivos sintomáticos e assintomáticos de cinco países diferentes (Brasil, Alemanha, Zaire, Quênia e Tailândia), compara-dos a grupos-controle, obtendo, assim, resultados mais amplos e fi-dedignos. Os resultados evidenciaram que o estágio sintomático da infecção é caracterizado por significativo déficit nas funções cog-nitivas, como atenção seletiva, coordenação motora fina e memória verbal, independentemente de regiões geográficas.

Entretanto, ainda são contraditórios os resultados de estudos so-bre transtornos neurocognitivos associados ao HIV, sobretudo nas mensurações de atenção, memória verbal, concentração e rapidez no processamento de informações. Uma possível explicação decor-re de aspectos metodológicos quanto à composição amostral; mui-tas pesquisas foram feitas em países desenvolvidos, onde o grupo experimental era homogêneo em termos socioeconômicos e cultu-rais e formado por homens brancos homossexuais. Em contraste, nos países em desenvolvimento, fatores como baixa escolaridade, presença de má nutrição e infecção por doenças oportunistas tipica-mente tropicais podem dificultar a interpretação dos resultados¹⁵.

Foram encontrados estudos de revisão e levantamentos teóricos em cinco artigos^{2,4,6,10,24} e estudos com óbitos e/ou crianças em cinco artigos^{4,24, 25, 27, 28}. A importância de estudos *post mortem* é defendi-da por Wainstein *et al.* (1992)²⁷, que destacam o valor da necropsia no auxílio à compreensão mais detalhada da patogênese das lesões no SNC. Por outro lado, considerando a especificidade dos termos usados na seleção, esperava-se um número mais expressivo de in-vestigação experimental em indivíduos adultos vivos, conforme se observa em artigos internacionais.

O estudo de Carvalhal *et al.*¹⁸ (2006) demonstrou a eficácia an-tirretroviral na redução do alto nível de ácido ribonucleico (RNA) do HIV no SNC e, conseqüentemente, na redução da carga viral; contudo os próprios autores ressaltam que o grupo estudado, com-posto de apenas de 14 participantes, era restrito para a generali-zação dos resultados. A avaliação neuropsicológica utilizada no estudo incluiu testes de memória, linguagem, atenção e abstração e indicou que indivíduos soropositivos tendem a melhorar seus esco-res 6 meses após o início da terapia antirretroviral.

Um outro grupo de publicações nacionais relacionava-se com a infecção por HIV em crianças. Os trabalhos de Tellechea-Rotta & Legido (2003)²⁵ e Rotta *et al.* (1999)⁴ são complementares e per-mitem observar o perfil de casos pediátricos atendidos, incluindo informações sobre doenças oportunistas e seu seguimento longitu-dinal. A maioria das crianças (90%) foi infectada via transmissão vertical, sendo que mais de 30% das crianças desenvolveram ence-

Tabela 1 – Estudos brasileiros sobre demência associada ao HIV publicados de 1991 a 2007 acessíveis pela base de dados Medline/Pubmed

Autores	Desenho Experimental	Objetivo	Método	Grupo Experimental	Grupo-controle	N	Escolaridade e Idade	Conclusões
Ellis <i>et al.</i> ² , 2007	Teórico	Levantar informações sobre HIV/aids no Brasil	Revisão de entrevistas	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Quando o HIV afeta o encéfalo, produz transtornos neurocognitivos leves que podem evoluir para casos de demência
Carvalho <i>et al.</i> ¹⁸ , 2006	Experimental	Avaiar CSF e RNA do HIV no plasma e o desempenho neuropsicológico de pacientes com déficits cognitivos antes e depois de 6 meses de tratamento com antirretrovirais	Exames laboratoriais, questionários e avaliação neuropsicológica	Indivíduos soropositivos com suspeita de comprometimento neurológico	Não se aplica	N = 14	8,4 anos de escolaridade 35,5 anos de idade	Não houve alterações estatísticas nos testes neuropsicológicos após 6 meses de tratamento. O estudo comprovou a eficácia antirretroviral na redução do alto nível de RNA do HIV no SNC
Oliveira <i>et al.</i> ¹¹ , 2006	Estudo epidemiológico	Estudar doenças neurológicas em pacientes com HIV/aids e sua relação com a terapia antirretroviral	Exames médicos/ clínicos	Indivíduos adultos soropositivos sintomáticos com manifestações neurológicas, tratados ou não com antirretrovirais	Não se aplica	N = 194	≤ 8 anos de escolaridade 35,8 anos de idade	As desordens neurológicas são complicações frequentes em pessoas com HIV/aids, sobretudo as infecções como toxoplasmose (42,3%) e criptococose (12,9%). Casos de demência foram encontrados em 4,6% dos indivíduos
Rotta <i>et al.</i> ²⁴ , 2003	Estudo de casos	Avaiar a influência de fatores biológicos da infecção e da terapia antirretroviral nos níveis de sobrevivência e qualidade de vida de crianças com HIV via transmissão vertical	Revisão de casos atendidos em um hospital específico	Crianças soropositivas e estudo <i>post mortem</i>	Não se aplica	N = 49	> 9 anos 2,5 anos de escolaridade	Gestantes soropositivas que não fazem uso de zidovudina (AZT) têm 35% de chance de ter um filho soropositivo contra 8% de chance em mães tratadas. Alterações neurológicas foram encontradas em 33% dos casos, dos quais 77 apresentaram encefalopatia

Continua

Tabela 1 – Estudos brasileiros sobre demência associada ao HIV publicados de 1991 a 2007 acessíveis pela base de dados Medline/Pubmed – continuação

Autores	Desenho Experimental	Objetivo	Método	Grupo Experimental	Grupo-controle	N	Escolaridade e idade	Conclusões
Tellechea-Rotta & Legido ²⁵ , 2003	Estudo epidemiológico	Apontar as desordens neurológicas em crianças infectadas via transmissão vertical	Exames Médicos/clínicos e confirmação sorológica via ELISA, <i>Western blot</i> ou imunofluorescência	Crianças	Não se aplica	N = 340	Não se aplica	Foram observados casos de desenvolvimento psicomotor lento (42,5%), encefalopatia (32,5%) e doenças oportunistas (33,8%). Em crianças maiores de 10 anos (15,9%) houve dificuldades educacionais, comportamentais e de desenvolvimento
Rotta <i>et al.</i> ⁴ , 1999	Estudo de casos	Apontar as manifestações neurológicas da aids na infância	Revisão de casos atendidos em um hospital específico	Crianças	Não se aplica	N = 340	Não se aplica	O tratamento de manifestações neurológicas em crianças com aids evidenciou melhor resposta no uso combinado de AZT e outros antirretrovirais
Maj <i>et al.</i> ²⁶ , 1994 (Fase I)	Experimental	Avaliar a prevalência e o histórico de soropositivos associados de anormalidades psiquiátricas, neuropsicológicas e neurológicas em amostras de indivíduos com HIV/aids em cinco áreas geográficas diferentes	Avaliação neuropsicológica, entrevistas e exames médicos/clínicos	Indivíduos soropositivos sintomáticos e assintomáticos	N = 298	N = 955	9,5 anos de escolaridade 31,8 anos de idade	Em geral não houve diferença entre os grupos. A amostra foi homogênea: alto grau de instrução dos indivíduos, classe social média, predomínio de caucasianos e homens homossexuais
Maj <i>et al.</i> ¹⁵ , 1994 (Fase II)	Experimental	Avaliar complicações neurológicas e neuropsicológicas provenientes da infecção pelo HIV-1	Avaliação neuropsicológica, escalas, entrevistas e questionário	Indivíduos soropositivos sintomáticos e assintomáticos	N = 298	N = 955	9,5 anos de escolaridade 31,8 anos de idade	Déficits cognitivos agudos podem ser observados em soropositivos assintomáticos, porém não há relação dos mesmos com alterações neurológicas, nem interferência nas relações sociais. O estágio sintomático é caracterizado por significantes déficits nas funções cognitivas como memória verbal, concentração e velocidade de pensamento e 6,9% de demência

Wainstein <i>et al.</i> ²⁷ , 1992	Estudo retrospectivo	Determinar a incidência das diferentes afecções que podem atingir o SNC na aids	Necropsias através da hematoloxina ou colorações especiais	Estudo <i>post mortem</i> de indivíduos soropositivos	Não se aplica	N = 138	Não informados	O estudo permitiu não só o diagnóstico, como também a compreensão mais detalhada da patogênese das lesões, fator fundamental para futuros tratamentos e prevenções. O SNC é uma das principais regiões-alvo do HIV. Foram encontrados casos de toxoplasmose (21%) e criptococose (12%)
Puccioni-Sohler <i>et al.</i> ²⁸ , 1991	Estudo epidemiológico	Descrever as diferentes complicações relacionadas com a infecção por HIV no SNC	Avaliação médico-clínica, laboratorial, neuropsicológica e necropsias	Indivíduos soropositivos vivos confirmados pelo método ELISA, imunofluorescência e/ou <i>Western blot</i> e estudo <i>post mortem</i>	Não se aplica	N = 653	Não há 35 anos de idade	As infecções observadas foram toxoplasmose (46,5%) e neurocriptococose (33%). A maioria dos participantes foi a óbito em 6 meses (87%) após a pesquisa, seus sintomas mais frequentes eram déficits motores e cefaleia. Uma parcela apresentou alterações neuropsicológicas significantes ($\leq 36\%$). A maioria dos que foram a óbito (90%) apresentou alterações neuropatológicas por doenças oportunistas, neoplasia e ações diretas do retrovírus
Chimelli & Martins ⁵ , 2002	Experimental	Estudar a morfologia do gânglio simpático em indivíduos soropositivos	Avaliações clínicas	Indivíduos soropositivos sintomáticos e assintomáticos	N = 6	N = 12	31,8 anos de idade	Em todos os casos houve inflamação monovascular perivascular das células
de Almeida <i>et al.</i> ¹⁰ , 2006	Teórico	Apontar questões sobre a infecção pelo HIV no SNC, diagnóstico e consequências	Levantamento bibliográfico	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Há uma vasta gama de questões desconhecidas e/ou contraditórias em relação ao tema, o que demanda mais pesquisas a respeito
Christo <i>et al.</i> ¹⁴ , 2005	Experimental	Analisar o LCR e os níveis de RNA do HIV de pacientes com ou sem manifestações oportunistas e comparar os resultados à aderência aos antirretrovirais	Avaliações clínicas e laboratoriais	Indivíduos soropositivos (N = 23) com e sem desordens neurológicas	N = 74	N = 97	Média 36,5 anos	A carga viral no LCR foi maior nos pacientes com qualquer doença neurológica mas não no plasma, sugerindo que doença neurológica influencia mais o compartimento do LCR que o do plasma. Não foi possível diferenciar as doenças neurológicas pelos níveis de RNA do HIV-1 do LCR

Continua

Tabela 1 – Estudos brasileiros sobre demência associada ao HIV publicados de 1991 a 2007 acessíveis pela base de dados Medline/Pubmed – *continuação*

Autores	Desenho Experimental	Objetivo	Método	Grupo Experimental	Grupo-controle	N	Escolaridade e Idade	Conclusões
Nicol & Nuovo ¹⁷ , 2005	Experimental	Descrever metodologias para detectar o DNA e o RNA do HIV e definir o mecanismo da invasão do mesmo no organismo	Avaliações laboratoriais por hibridização <i>in situ</i>	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	As doenças oportunistas, como a demência associada ao HIV, são provenientes de algumas células infectadas e por <i>up regulation</i> de um grande número de citocinas, inicialmente localizadas próximas às células não infectadas
Cardoso ⁶ , 2002	Teórico	Estudar as desordens motoras relacionadas à infecção pelo vírus HIV	Revisão bibliográfica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	As manifestações motoras mais frequentes em infectados pelo HIV são distonia, coreia, tiques, Parkinson etc. Pacientes com tais manifestações geralmente apresentam, também, quadros de neuropatia periférica, convulsões, mielopatia e demência
Silva <i>et al.</i> ¹² , 1997	Experimental	Detectar anticorpos da proteína básica de mielinização e do aminoácido 68-84 exposto após a degradação parcial da proteína de mielinização	Avaliações laboratoriais	Indivíduos soropositivos com demência (N = 14)	N = 6 pacientes assintomáticos	N = 20	Não se aplica	Transtornos neurocognitivos, anormalidades neurológicas e placas desmielinizantes estão relacionadas a demência associada ao HIV

Legenda: LCR = líquido cefalorraquidiano; RNA = ácido ribonucleico, SNC = sistema nervoso central, AZT = zidovudina, ELISA = *enzyme linked immunosorbent assay*; HIV = vírus da imunodeficiência humana.

falopatias decorrentes de infecções oportunistas como citomegalovirose, toxoplasmose e criptococose. Fatores como tempo de diagnóstico, drogas administradas, bem como condições nutricionais, econômicas e sociais influenciam a evolução dessas desordens²⁵. Déficits cognitivos associados a transtornos de aprendizagem e distúrbios comportamentais também foram observados²⁵.

Uma constatação importante foi que em grande parte dos óbitos infantis relacionados ao HIV o diagnóstico foi tardio, aproximadamente aos 18 meses. Dentre os sobreviventes, o vírus tende a se desenvolver entre os 4 e 6 anos, e as crianças têm uma expectativa de vida de aproximadamente 9 anos, podendo resistir até a adolescência²⁴. Nas crianças, os sintomas dependem não só da localização, mas também da etapa de desenvolvimento em que se encontram, isto é, da maturidade cerebral no início da enfermidade neurológica⁴. Elas necessitam de tratamento neuroprotetor e terapia antirretroviral, dessa forma poderão viver normalmente²⁵.

Conclui-se que o número de artigos que realmente relacionaram a fundo os termos pesquisados foi extremamente pequeno, alertando a comunidade científica brasileira sobre a necessidade de maior número de investigações na área dos transtornos neurocognitivos associados ao HIV e estimulando novas pesquisas a respeito, bem como a importância de se utilizarem descritores mais apropriados nas publicações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil, Ministério da Saúde. DST-AIDS. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/data/Pages/>
- Ellis RJ, Joseph J, de Almeida SM. NeuroAIDS in Brazil. *J Neurovirology* 2007; 13:89-96.
- Teixeira PR, Vitória MA, Barcarolo J. Antiretroviral treatment in resource-poor settings: the Brazilian experience. *AIDS* 2004; 18:s5-s7.
- Rotta NT, Silva C, Ohlweiler I, Lago I, Cabral R, Gonçalves F et al. Aids neurologic manifestations in childhood. *Rev Neurol* 1999; 29:16-31.
- Chimelli L & Martins AR. Degenerative and inflammatory lesions in sympathetic ganglia: further morphological evidence for an autonomic neuropathy in AIDS. *J NeuroAIDS* 2002; 2(3):67-82.
- Cardoso F. HIV-related movement disorders: epidemiology, pathogenesis and management. *CNS Drugs* 2002; 16(10):663-8.
- D'Armino-Manforte A, Duca PG, Vago L, Grassi MP, Moroni M. Decreasing incidence of CNS AIDS – defining events associated with antiretroviral therapy. *Neurology* 2000; 54:1856-1859.
- Vallat-Decouvelaere AV, Chretien F, Lorin de La Gradmaison G, Force G, Gra F. The neuropathology of HIV infection in the era of highly active antiretroviral treatment. *Annals of Pathology* 2003; 23:408-423.
- Folstein M, Courmos F, Douaihy A, Goodkin K, Wainberg ML, Waypenyi KH. Guideline Watch: Practice Guideline for the Treatment of Patients with HIV/Aids. Arlington: American Psychiatric Association; 2006.
- de Almeida SM, Letendre S, Ellis R. Human immunodeficiency virus and the central nervous system. *Braz J Infect Dis* 2006; 10(1):41-50.
- Oliveira JF, Greco DB, Oliveira GC, Christo PP, Guimarães MDC, Oliveira RC. Neurological disease in HIV-infected patients in the era of highly active antiretroviral treatment: a Brazilian experience. *Rev Soc Bras Med Trop* 2006; 39:146-151.
- Silva AA, Câmara V, Quirico-Santos T. Intrathecal reactivity for myelin components precedes development of neurological symptoms in AIDS patients. *Arch Med Res* 1997; 28(3):391-6.
- Lanton PL, McLaughlin JE, Scholtz CL, Berry CL, Tighe JR. Neuropathology of the brain in HIV infection. *Lancet* 1989; 11: 309-311.
- Christo PP, Greco DB, Aleixo AW, Livramento JA. HIV-1 RNA levels in cerebrospinal fluid and plasma and their correlation with opportunistic neurological diseases in a Brazilian AIDS reference hospital. *Arq Neuropsiquiatr* 2005; 63(4):907-13.
- Maj M, Satz P, Janssen R, Zaudig M, Starace F, D'Elia D et al. WHO Neuropsychiatric AIDS Study, cross-sectional phase II. Neuropsychological and neurological findings. *Arch Gen Psychiatry* 1994; 51:51-61.
- Organização Mundial de Saúde. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
- Nicol A & Nuovo GJ. Detection of HIV-1 provirus and RNA by in situ amplification. *Methods Mol Biol* 2005; 304:171-82.
- Carvalho AS, Rourke SB, Belmonte-Abreu P, Correa J, Goldani LZ. Evaluation of neuropsychological performance of HIV-infected patients with minor motor cognitive dysfunction treated with highly active antiretroviral therapy. *Infection* 2006; 34:357-360.
- Wilkie FL, Goodkin K, Ardila A, Concha M, Lee D, Lecusay R et al. HUMANS: An English and Spanish neuropsychological test battery for assessing HIV-1-infected individuals – initial report. *Appl Neuropsychol* 2004; 11(3):121-33.
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state for the patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12:189-198.
- Power C, Selnes OA, Grim JA, McArthur JC. HIV Dementia Scale: A rapid screening test. *J AIDS* 1995; 8:273-278.
- Sacktor NC, Wong M, Nakasujja N, Skolasky RL, Selnes OA, Musisi S et al. The International HIV Dementia Scale: a new rapid screening test for HIV dementia. *AIDS* 2005; 19:1367-1374.
- Ardila-Ardila A, Goodkin M, Concha-Bartolini M, Lecusay-Ruiz R, O'Mellan-Fajardo S, Suárez-Bustamante P et al. HUMANS: una batería neuropsicológica para la evaluación de pacientes infectados con VIH-1. *Rev Neurol* 2003; 36:756-762.
- Rotta NT, Silva AR, Silva CL, Silva FF, Silva MG, Santos LO et al. Follow-up of patients with vertically-acquired HIV infection who are more than 9 years old. *J Trop Pediatr* 2003; 49:253-255.
- Tellechea-Rotta N & Legido A. Acquired immunodeficiency syndrome by vertical transmission: neurological disorders. *Rev Neurol* 2003; 36:255-263.
- Maj M, Janssen R, Starace F, Zaudig M, Satz P, Sughondhabiro M et al. WHO Neuropsychiatric AIDS Study, cross-sectional phase I. Study design and psychiatric findings. *Arch Gen Psychiatry* 1994; 51:39-49.
- Wainstein MD, Ferreira L, Wonfenbuttel L, Golbspan L, Sprinz E, Kronfeld M et al. The neuropathological findings in the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS): a review of 138 cases. *Rev Soc Bras Med Trop* 1992; 25:95-99.
- Puccioni-Sohler M, Corrêa RB, Perez MA, Schechter M, Ramos Filho C, Novis SAP. Complicações neurológicas da síndrome da imunodeficiência adquirida: Experiência do HUCFF-UFRJ. *Arq Neuropsiquiatr* 1991; 49:159-163.

Endereço para correspondência:

FLÁVIA HELOÍSA DOS SANTOS

Universidade Estadual Paulista, UNESP. Departamento de Pós-Graduação em Psicologia. Laboratório de Neuropsicologia.

Avenida Dom Antônio 2100, Assis – SP, Brasil.

CEP: 19806-900

Tel: 55 18 3302-5902; Fax: 55 18 3302-5804; Cel: 55 11 9790-6052

E-mail: flaviahs@assis.unesp.br

Recebido em: 04/05/2008

Aprovado em: 10/07/2008

O PAPEL DO GENE P16 E DO GENE DAPK NO CONTROLE DO CICLO CELULAR E NA VIA DA CARCINOGÊNESE VULVAR

THE ROLE OF P16 AND DAPK GENES IN CELL CYCLE CONTROL AND IN THE PATHWAYS OF VULVAR CARCINOGENESIS

Susana Aidé¹, Fernanda Lattario², Isabel Cristina C Val¹, Gutemberg Almeida¹,
Maria da Gloria C Carvalho²

RESUMO

O câncer vulvar é o quarto tipo de câncer mais comum nas mulheres e representa 4,8% dos cânceres do trato genital inferior. O carcinoma de células escamosas é responsável por 80 a 90% de todos os cânceres de vulva. O carcinoma escamoso vulvar e suas lesões pré-malignas parecem desenvolver-se por dois caminhos distintos, baseados em características etiológicas e histopatológicas, tendo assim uma etiologia heterogênea. Um dos caminhos está relacionado com a infecção pelo HPV, e o outro, com as desordens epiteliais, tais como líquen escleroso e hiperplasia epitelial. O HPV é um importante fator causal das neoplasias do trato genital inferior. Ele está presente em cerca de 90% dos cânceres do colo uterino e 30 a 40% dos cânceres de vulva. O tipo mais prevalente é o 16, seguido pelos tipos 18, 45, 31 e 33. O estudo das alterações genéticas e epigenéticas, por meio da análise de metilação e imunexpressão gênica, tem demonstrado uma grande versatilidade para o monitoramento molecular de pacientes com câncer, o que impulsiona pesquisas de métodos diagnósticos e terapêuticos do câncer. Nesta atualização pretendeu-se demonstrar as funções dos genes p16 e DAPK e as recentes pesquisas sobre a expressão destes genes nas vias da carcinogênese vulvar.

Palavras-chave: câncer vulvar, HPV, líquen escleroso, gene p16, gene DAPK, DST

ABSTRACT

Vulvar cancer is the fourth commonest kind of cancer in women and it represents 4.8% of cancers in the lower genital tract squamous cell carcinoma is responsible for 80-90% of all vulvar cancers. Squamous cell carcinoma and its premalignant lesions seem to develop in two distinct pathways, based on etiological and histopathological characteristics, thus forming a heterogeneous etiology. Whereas one of the pathways is related to HPV infection, the other is related to epithelial disorders such as: lichen sclerosus and epithelial hyperplasia. HPV is an important contributing factor of neoplasia in the lower genital tract. It is found in 90% of cervical cancers and in 30-40 % of vulvar cancers. The most prevalent kind is 16, followed by 18, 45, 31, and 33. The study of genetic and epigenetic alterations by means of methylation and genic immunexpression has demonstrated great versatility to the monitoring of patients with cancer, which boosts researches of diagnostic and therapeutic methods for cancer. This update intends to demonstrate the role of p16 and DAPK genes as well as the recent researches regarding the expression of these genes in the pathways of vulvar carcinogenesis.

Keywords: vulvar cancer, HPV, lichen sclerosus, p16 gene, DAPK gene, STD

INTRODUÇÃO

O câncer vulvar é o quarto tipo de câncer mais comum nas mulheres. Nos Estados Unidos da América (EUA), em 2004, segundo a Sociedade Americana de Câncer, 3.970 novos casos da doença foram diagnosticados, representando 4,8% dos cânceres do trato genital inferior¹. A mesma sociedade disponibiliza em página na internet a informação de que houve 3.460 novos casos em 2008 nos EUA. O aumento da incidência do câncer vulvar em função da idade foi de aproximadamente 2/100.000 para 25/100.000 após os 75 anos². Alguns fatores de risco são relacionados, como fumo, líquen escleroso vulvar (LE), hiperplasia epitelial vulvar, neoplasia intraepitelial vulvar (NIV), infecção pelo HPV (papilomavírus humano), síndrome de imunodeficiência, histórico de câncer cervical e ancestralidade norte-europeia. O carcinoma de células escamosas é responsável por 80 a 90% de todos os cânceres de vulva e 3 a 4% de todos os cânceres ginecológicos³.

As alterações epigenéticas, assim como as alterações genéticas, estão envolvidas no desenvolvimento e na progressão do câncer⁴.

O estudo dessas alterações, por meio da análise da metilação e da imunexpressão gênica, tem demonstrado uma grande versatilidade para o monitoramento molecular de pacientes com câncer, o que impulsiona pesquisas de métodos diagnósticos e terapêuticos do câncer⁵. Nesta atualização pretendeu-se demonstrar as funções dos genes p16 e DAPK (proteína cinase associada à morte) e as recentes pesquisas sobre a expressão desses genes nas vias da carcinogênese vulvar.

Vias da carcinogênese vulvar

O carcinoma escamoso vulvar e suas lesões pré-malignas parecem desenvolver-se por dois caminhos distintos, baseados em características etiológicas e histopatológicas, tendo assim uma etiologia heterogênea. O primeiro caminho leva principalmente a carcinomas (basaloides e/ou verrucosos) não queratinizantes e afeta, prioritariamente, mulheres jovens. Nesse caminho, a infecção pelo HPV oncogênico está envolvida, predominando o tipo 16, ainda que sejam detectados os tipos 18, 45, 31 e 33. A lesão pré-maligna associada é a NIV basalóide e/ou verrucosa, usualmente chamada de “clássica” ou bowenoide¹. Na nova nomenclatura recentemente proposta pela Sociedade Internacional do Estudo de Doenças Vulvovaginais, as lesões de NIV positivas para o HPV são

¹Instituto de Ginecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

²Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

chamadas NIV tipo usual⁶. Em geral são multifocais, aparentam ter um prognóstico melhor do que nos casos de ausência do HPV e são responsáveis por 30 a 40% dos casos de câncer vulvar.

O segundo caminho raramente se associa à infecção pelo HPV, ocorre em mulheres mais idosas, é, em geral, unifocal e leva ao carcinoma de células escamosas queratinizante, partindo de um ambiente de distúrbios epiteliais não neoplásicos, como o líquen escleroso, a hiperplasia epitelial, o processo inflamatório crônico e até da pele vulvar normal. É responsável por 60% dos casos de câncer vulvar. Sua possível forma precursora é conhecida como NIV diferenciada.

É bem estabelecido que a infecção pelo HPV de alto risco tem um papel essencial na carcinogênese de tumores do trato genital inferior. O desenvolvimento do câncer é o resultado de um complexo mecanismo no qual as proteínas oncogênicas virais E6 e E7 bloqueiam as proteínas regulatórias, especialmente a p53 e a pRb (retinoblastoma), produzidas por genes supressores de tumor¹.

Com o tratamento, a chance de malignização do LE encontra-se entre 4 e 6%, isto é, suspeita-se, mas sem comprovação, que o controle dos sintomas pode ter um efeito protetor na malignização⁷. Entretanto, em mais de 60% dos casos de câncer vulvar há presença de LE nas margens da lesão⁸.

A inflamação crônica parece atuar com importante papel, mas a exata patogênese da progressão maligna não está estabelecida. O perfil imunogenético, a alta expressão da proteína p53 e a presença da hiperplasia podem fazer parte dos determinantes para a transformação maligna⁷.

Em estudo recente, van der Avoort *et al.* pesquisaram os dois caminhos do carcinoma escamoso vulvar. Eles detectaram a presença do HPV, principalmente do tipo 16, nas lesões de NIV tipo usual (em três de sete lesões clássicas de NIV II – 43%, e em 12 de 17 lesões clássicas de NIV III – 71%), em somente uma entre as oito lesões de NIV diferenciada e em nenhuma amostra de carcinoma de células escamosas e de líquen escleroso.

Segundo Raspollini *et al.*, séries de casos de carcinoma de células escamosas excisados não reportam a NIV adjacente em um alto percentual dos casos. Tumores invasivos podem substituir lesões precursoras como a NIV, mas talvez exista a possibilidade de o carcinoma escamoso vulvar surgir diretamente do LE ou da hiperplasia epitelial sem qualquer evidência morfológica de células atípicas. A média de intervalo de surgimento do câncer vulvar a partir do líquen escleroso é em torno de 10 anos^{2,9}.

Metilação

O caminho da malignização provavelmente resulta de uma série de acúmulos de alterações genéticas e epigenéticas⁴. A mutação representa uma alteração genética em que há modificação na sequência genômica do DNA (ácido desoxirribonucleico) resultando em inativação do seu produto (proteína). As alterações epigenéticas têm-se estabelecido como um dos sinais moleculares mais importantes dos tumores em humanos, podendo causar lesões em genes que têm importância-chave no desenvolvimento do câncer, como os genes envolvidos em reparo de DNA, apoptose, aderência e ciclo celular¹⁰.

A metilação representa o principal fenômeno epigenético pelo qual um gene é silenciado. A metilação do DNA é uma modifica-

ção química, epigenética, pós-duplicação, mediada por enzimas, na qual são adicionados radicais metil (CH_3) em regiões específicas (nucleotídeos) do DNA. Este processo está associado ao controle da expressão gênica,¹¹ ao controle da recombinação gênica e a um mecanismo de defesa contra DNA exógenos que invadem o genoma¹². A metilação é considerada epigenética porque, apesar de afetar a estrutura do DNA, não altera definitivamente o código genético, isto é, não produz efeito no pareamento de bases,¹³ podendo retornar a sua funcionabilidade normal com o uso de agentes demetilantes^{14,15}. Em humanos, a metilação no DNA ocorre comumente em citosinas (C) seguidas de guaninas (G), conhecidas como ilhas CpG (citosina e guanina na região promotora). Mais da metade dessas ilhas são metiladas¹⁶ e encontram-se na região promotora dos genes, que são sequências regulatórias situadas na extremidade 5' do DNA logo antes do sítio de transcrição gênica¹⁷. A metilação é mediada por enzimas denominadas DNA metiltransferases (DNMT), que catalisam a adição de um grupamento metil doado pelo S-adenosilmetionina (SAM) à citosina nos dinucleotídeos CpG (**Figura 1**).

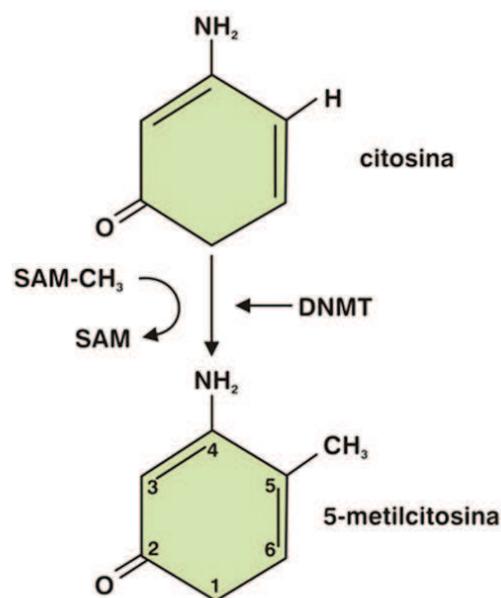


Figura 1 – Mecanismo de metilação do DNA. A 5-metilcitosina é produzida pela ação da DNA-metiltransferase (DNMT1, 3a ou 3b), que catalisa a transferência de um radical metil (CH_3) da S-adenosilmetionina (SAM) para o carbono da posição 5 da citosina¹³.

É possível encontrar inativação simultânea de vários caminhos pela metilação aberrante comprometendo todas as funções gênicas. O silenciamento transcricional dos genes supressores de tumor pela hipermetilação das ilhas CpG na região promotora é um dos principais mecanismos de inativação gênica e possivelmente resulta em perda do controle do crescimento celular e contribui para a carcinogênese^{4,11} (**Figura 2**).

Alguns trabalhos analisam a função gênica por meio da técnica do bissulfito, que verifica a presença ou não da metilação gênica. Outros estudos avaliam a imunexpressão proteica, produto gênico, pela técnica de imuno-histoquímica.

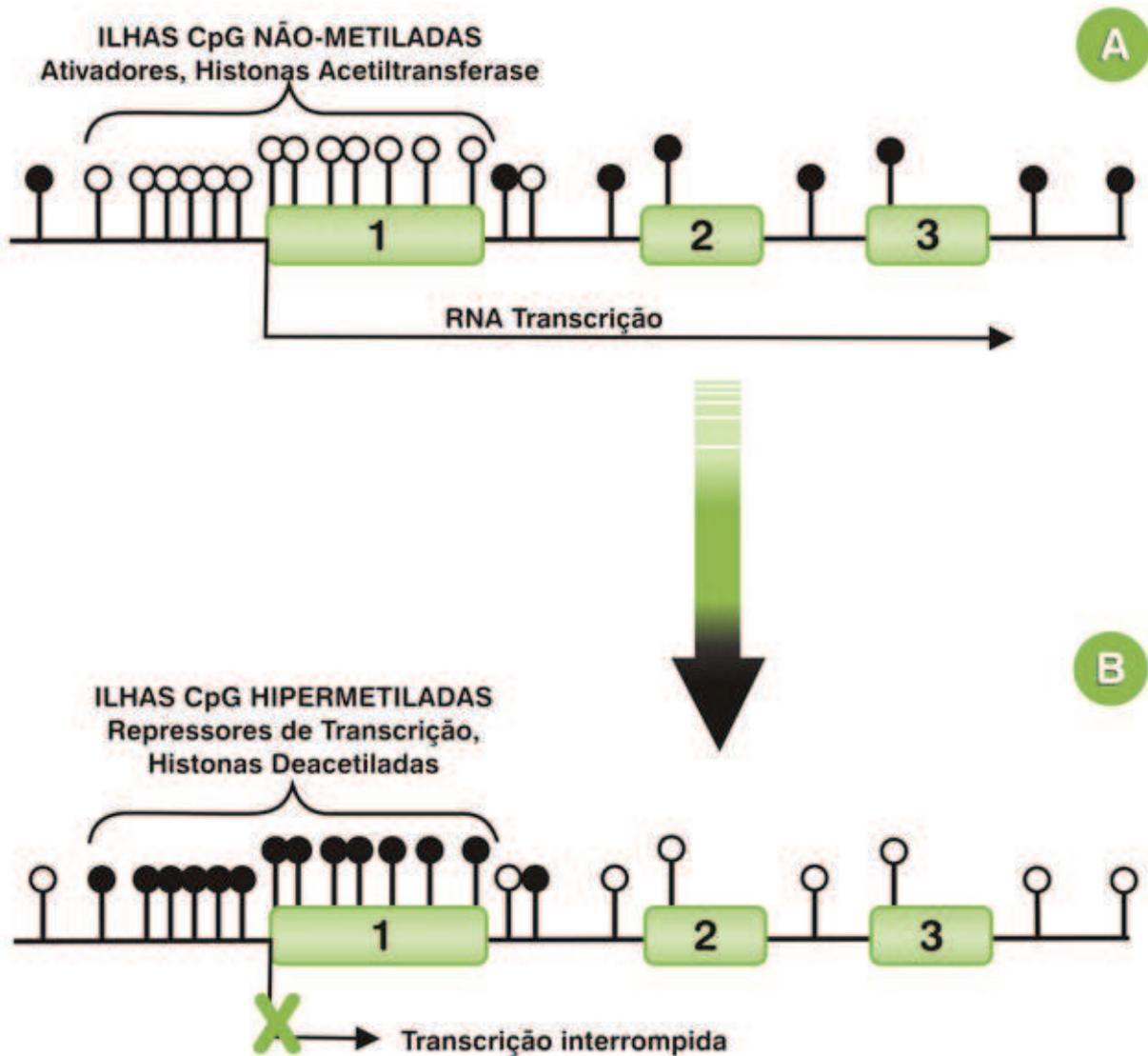


Figura 2 - Ilha CpG típica de um gene supressor de tumor representada numa célula normal (A) e em uma tumoral (B). As bolinhas brancas representam CpG não metiladas; e as bolinhas pretas, CpG metiladas⁵.

Proto-oncogenes, oncogenes e genes supressores de tumor

A análise das alterações genéticas em células cancerosas revelou um grande número de genes que codificam proteínas envolvidas no controle da proliferação celular. Esses genes podem ser classificados em genes de proliferação e genes de antiproliferação. Os proliferativos ou proto-oncogenes são aqueles que promovem o crescimento celular, a organização do sistema-controle do ciclo celular e fazem com que a célula ultrapasse o ponto de checagem G1¹⁸. Quando mutados, são denominados oncogenes. Os oncogenes provocam uma proliferação anormal das células, o que é uma característica essencial dos cânceres¹⁹. Em outro grupo, encontram-se os genes classificados como antiproliferativos ou antioncogenes, que impedem o desenvolvimento do ciclo celular. O mais bem estudado é o gene do retinoblastoma (Rb). Quando esses genes estão modificados ou ausentes, seu efeito é suprimido, e o crescimento celular desenvolve-se de forma anormal; são denominados genes

supressores tumorais, e entre estes estão o p53 e o p16²⁰. Além disso, há genes relacionados com a morte celular programada (apoptose), como o próprio p53 e o DAPK.

Ciclo celular

O ciclo celular compreende uma série de processos que uma célula precisa efetuar para alcançar a divisão celular. Todos esses processos são coordenados por um sistema-controle do ciclo celular¹⁸.

O ciclo celular é dividido em fases distintas, das quais a mais dramática é a mitose (ou meiose), processo de divisão nuclear, culminando com o momento de divisão celular propriamente dito ou fase M. A replicação do DNA nuclear ocupa somente uma parte da interfase, chamada fase S do ciclo celular (S = síntese). O intervalo entre o término da mitose e o começo da síntese de DNA é chamado de fase G1 (G = *gap* ou lacuna), e o intervalo entre o final da síntese de DNA e o início da mitose é chamado de fase G2. As fases

G1 e G2 propiciam um tempo adicional para o crescimento celular. Durante a fase G1 a célula monitora seu próprio crescimento e tamanho. No momento oportuno, a célula decide sobre seu comprometimento com a replicação de DNA e a conclusão de um ciclo de divisão¹⁸. Nessa fase, o RNA (ácido ribonucleico) e proteínas são sintetizados, ainda não havendo replicação do DNA²¹. A fase G2 fornece um intervalo de segurança, de maneira que a célula possa assegurar uma completa replicação de DNA antes de iniciar a mitose¹⁸. Durante essa fase, o conteúdo total de DNA aumenta do valor diploide (2n) para o valor tetraploide (4n)²¹. As fases G1, S, G2 e M são as subdivisões do ciclo celular padrão. (**Figura 3**).

Uma vez no ciclo, as células têm três caminhos a seguir: permanecer no ciclo, seguindo para divisões sucessivas; sair do ciclo, continuar vivas e entrar na fase G₀; ou morrer por apoptose²². Há dois pontos no ciclo celular denominados pontos de checagem, importantes para a decisão a ser tomada em relação à continuação ou parada no ciclo. O comprometimento para a replicação cromossômica nas células animais ocorre na fase G₁ e é denominado ponto de checagem G₁. O comprometimento para a divisão mitótica ocorre no final da fase G₂ (transição para M) e é denominado ponto de checagem G₂. Esses pontos de checagem são importantes porque permitem o controle do sistema por sinais do meio externo.

Se houver alguma falha no DNA, genes envolvidos na regulação do ciclo celular, entre eles o p53, o p16 e o DAPK, serão ativados,^{23,24} fazendo com que a célula, ao chegar ao ponto de checagem G₁ ou G₂, seja induzida à morte programada (apoptose) ou à parada na fase G₀, até que condições ambientais favoráveis apareçam ou que o DNA danificado seja reparado²⁵.

O gene p53, localizado no cromossoma 17, codifica a proteína p53 e está envolvido em processos celulares incluindo regulação do ciclo celular, apoptose, senescência, reparo do DNA, diferenciação celular e angiogênese²¹. A sua inativação funcional representa uma das anormalidades genéticas mais frequentemente encontradas em neoplasias humanas, pois promove a perda da capacidade de suprimir o crescimento de células anormais, permitindo a sobrevivência de células com DNA danificados que continuarão a replicar-se.

A mutação do gene p53 tem sido reconhecida como o evento mais precoce nos tumores invasivos de células escamosas da pele. Vanin *et al.*, analisando a superexpressão da p53 em LE adjacente ao câncer vulvar, observaram a presença da mutação no carcinoma vulvar. De acordo com Rolfe *et al.*, a mutação do gene p53 tem um importante papel na progressão do LE para o carcinoma escamoso vulvar.

Gene p16

O gene p16 está localizado na região cromossômica 9p21 e possui três exons, sendo o exon 1 constituído por 126 pb (pares de base); o exon 2, por 307 pb; e o exon 3, por 11 pb. O gene p16 codifica uma proteína de 16 kDa, que atua como inibidora da cinase dependente de ciclina (CdK), mantendo a proteína retinoblastoma (Rb) em um estado hipofosforilado e controlando negativamente a progressão do ciclo celular na passagem das fases de G1 para S (síntese)²⁸⁻³⁰.

Um ponto-chave no qual as células decidem replicar seu DNA e entrar em um ciclo de divisão celular é controlado pela proteína retinoblastoma (pRb), o produto do gene supressor de tumor Rb. A pRb serve como um freio que limita a entrada na fase S, ao ligar-se às proteínas reguladoras de genes, as E2F, que são necessárias para expressar os genes cujos produtos são imprescindíveis para o prosseguimento do ciclo celular; isto é, a E2F liga-se a sequências específicas do DNA nos promotores de genes que codificam proteínas necessárias para a entrada na fase S, como a G1-ciclina e a S-ciclina.

Durante a fase G1, a pRb liga-se à E2F e bloqueia a transcrição dos genes da fase S. Quando as células são estimuladas a se dividir pelos sinais extracelulares, a p16 para de bloquear o complexo G1-CdK, que, ativo, fosforila a pRb, reduzindo a afinidade desta pela E2F. A pRb dissocia-se, permitindo que a E2F ative a expressão dos genes da fase S e ocorra a transcrição^{18,31} (**Figura 4**).

A inativação do gene p16, que pode ocorrer por deleção, mutação ou metilação, é comum em muitas formas de cânceres humanos. A metilação do gene p16 está associada à perda da expressão de sua proteína³² e parece ser um evento precoce na carcinogênese vulvar³³.

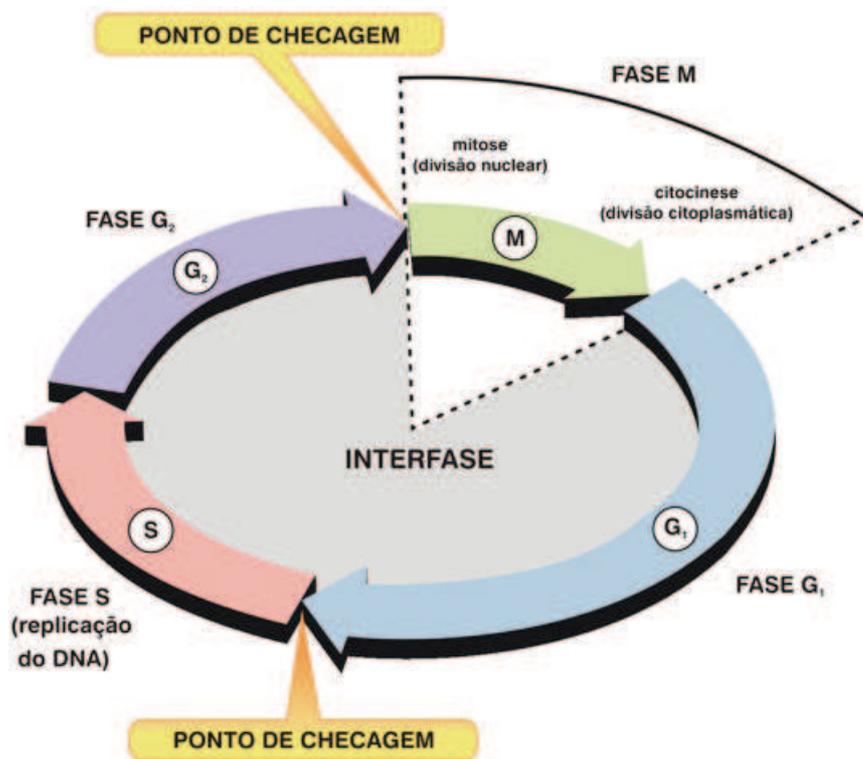


Figura 3 – As quatro fases sucessivas de um ciclo-padrão de uma célula eucariótica (adaptada de Albert *et al.*, 2004).

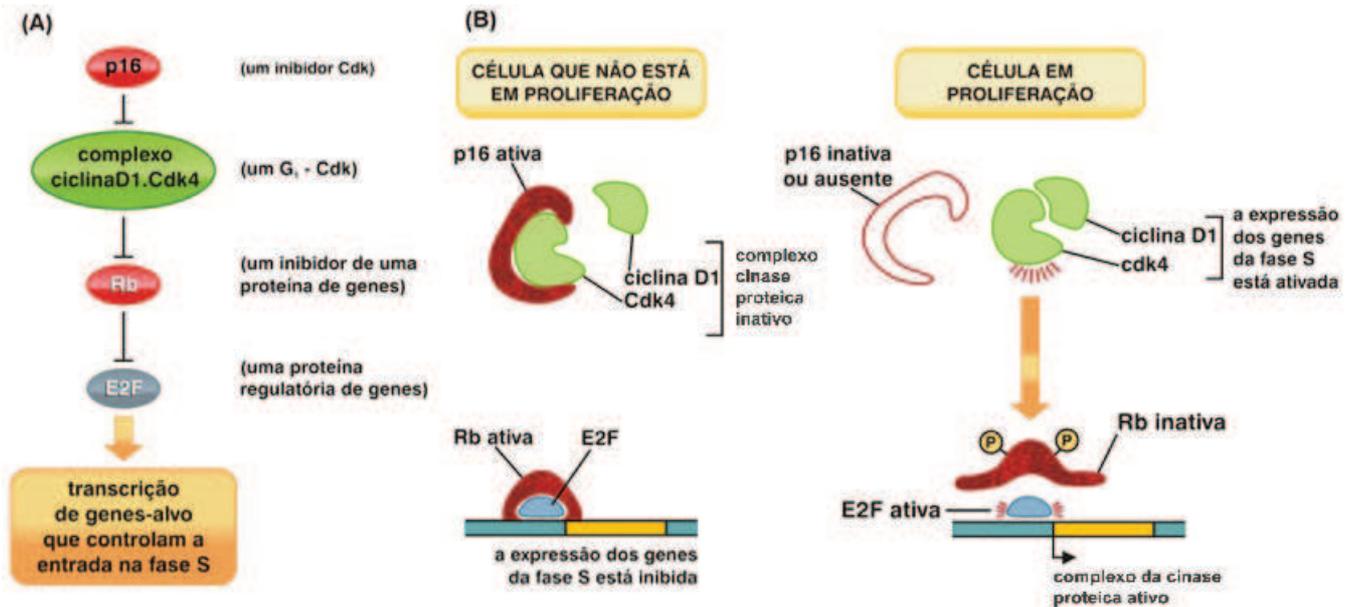


Figura 4 – A via que controla o ciclo celular por meio da proteína p16 (adaptada de Albert *et al.*, 2004).

Em nosso meio, a metilação do gene p16 foi estudada no líquen escleroso vulvar, pela técnica do bissulfeto, para modificação do DNA e amplificação do produto pela PCR (reação em cadeia da polimerase), e apresentou metilação em 35% (8/23) dos casos.

Jerma *et al.*, por meio da técnica do bissulfeto para modificação do DNA e amplificação do produto pela PCR, detectaram a presença da metilação do gene p16 em 42,8% (9/21) dos casos estudados de LE. Pela técnica de imuno-histoquímica, os autores não evidenciaram alterações na expressão imuno-histoquímica da pRb e da ciclina-D1 no LE, ao contrário do que foi notado nos casos de carcinoma vulvar. Segundo os autores, a metilação do gene p16 representa um evento precoce no LE, na NIV e no câncer vulvar. A superexpressão da ciclina-D1 ocorre em estágios mais avançados da carcinogênese vulvar (NIV e câncer vulvar), e a perda da expressão da pRb surge como um evento tardio, não participando da transformação maligna, somente presente no câncer vulvar. Assim sendo, a perda da função dos genes p16 e Rb em tempos distintos pode ter dois diferentes efeitos: a alteração de qualquer um dos genes é suficiente para romper o ciclo celular na fase de transição entre as fases G1 e S no ponto de checagem, ou mudanças na expressão de um deles podem ser compensadas pelo outro, mantendo o efeito inibitório do crescimento celular.

Em contraste, foi observado em estudos prévios que, nos casos de câncer cervical e vulvar induzidos pela infecção causada pelo HPV oncogênico, a proteína p16 frequentemente se mostrou superexpressa. Quando o HPV se integra ao genoma da célula hospedeira, há um rompimento do genoma viral entre E1/E2. Com isso, há perda da função da proteína E2, que é a proteína regulatória das oncoproteínas virais, E6 e E7. Essas oncoproteínas contribuem para a transformação maligna, por interferirem na regulação do ciclo celular envolvendo a p16. Há degradação da proteína p53 pela oncoproteína E6 e inativação funcional da proteína pRb por meio do bloqueio da E7. Subsequentemente, há ativação da região promotora de genes envolvidos na síntese de DNA e na progressão

do ciclo celular, resultando na recíproca superexpressão da p16, naturalmente uma reguladora negativa do ciclo celular³⁴.

A expressão da proteína p16 nos tumores positivos para HPV oncogênico, principalmente o tipo 16, indica que a mutação do gene p16 não é um evento genético comum nos carcinomas associados ao HPV³⁵. A análise imuno-histoquímica da proteína p16 parece ser um promissor marcador entre o carcinoma vulvar associado e o não associado à infecção viral^{1,35-37}.

Alguns estudos analisaram a expressão proteica da p16 nas lesões que compõem a via da carcinogênese vulvar por meio da técnica de imuno-histoquímica. Riethdorf *et al.* notaram que, no LE, a expressão da p16 mostrou-se positiva, com fraca a moderada intensidade, numa proporção de 42% (5/12) dos casos. A expressão da p16 mostrou-se positiva em 4% (2/48) dos casos de carcinoma escamoso vulvar queratinizante e em 95% (76/80) dos casos de carcinoma basaloide/verrucoso e NIV usual, que também apresentaram positividade para o HPV 16 em 90%. O valor preditivo positivo da p16 imunopositiva e do DNA-HPV positivo para o diagnóstico de carcinoma escamoso basaloide/verrucoso e NIV usual foi de 97% e 95%, respectivamente.

Em estudo de Santos *et al.*, a proteína p16 foi considerada positiva na técnica de imuno-histoquímica quando mais de 25% das células se apresentavam com coloração. A p16 mostrou-se fortemente positiva nos casos de NIV usual e carcinoma basaloide/verrucoso. A p16 foi negativa nos casos de epitélio normal, hiperplasia epitelial, líquen escleroso, NIV diferenciada e em mais de 90% dos casos de carcinoma escamoso queratinizante (dos três casos positivos, um foi em mulher de 25 anos, sugerindo provável envolvimento do HPV, e os outros dois casos foram em mulheres de 85 e 87 anos que tinham um pequeno foco de NIV usual adjacente ao carcinoma). A p16 foi positiva com menos de 5% das células coloridas em 28% dos casos de epitélio normal, 35% de hiperplasia epitelial, 21% de LE e 9% dos casos de carcinoma escamoso queratinizante.

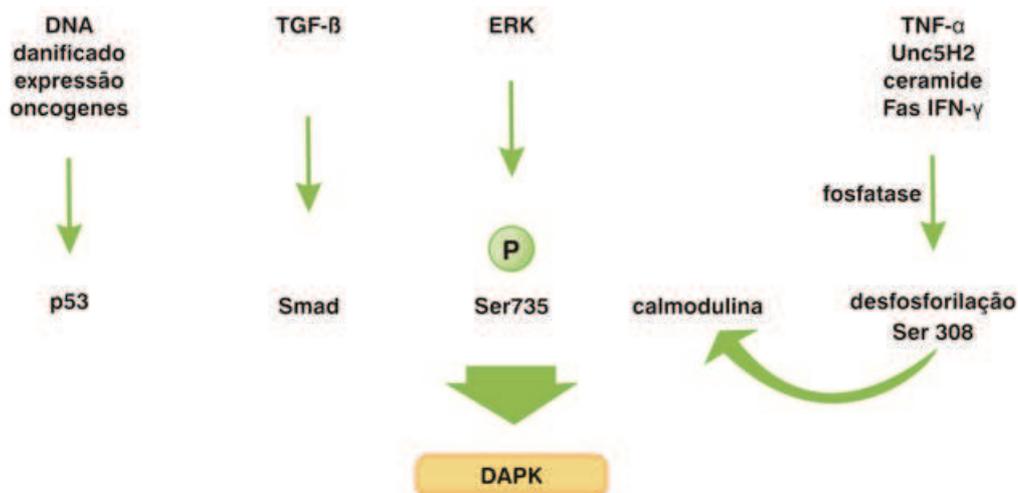


Figura 5 – Vias de estímulo do gene DAPK (baseada em Bialik e Kinchi, 2006).

Van der Avoort *et al.* estudaram os dois caminhos da carcinogênese vulvar por meio de análise da presença do HPV e da expressão da p16. Nas lesões de NIV tipo usual, a expressão da p16 aumentou de acordo com o grau de NIV: na NIV I clássica houve expressão em 60% (3/5); na NIV II clássica, em 71% (5/7), e na NIV III clássica, em 88% (15/17). Todas as lesões de NIV clássica com HPV oncogênico foram acompanhadas pela expressão da p16. Com isso, a expressão da p16 nas lesões de NIV clássica foi mais frequentemente observada na presença do HPV. Nas amostras de carcinoma vulvar, 75% (12/16) não mostraram expressão da p16. Não houve associação estatística significativa entre a expressão da p16 e o nível de diferenciação do carcinoma de células escamosas. Nos casos de líquen escleroso; 40% (4/10) expressaram levemente a p16, e todos os casos foram negativos para o DNA-HPV. Das oito lesões de NIV diferenciada, apenas duas foram levemente positivas para a p16. O caso de NIV diferenciada com presença do HPV oncogênico foi negativo para a expressão da p16. Todos os casos de carcinoma queratinizante de células escamosas foram negativos para o DNA-HPV.

A metilação do gene p16 parece estar presente durante a progressão em outros sítios tumorais, como cervical e gástrico^{4,38-40}.

Gene DAPK

O gene DAPK está localizado no cromossomo 9q34.1 e associado à supressão de tumores por controlar a morte celular e impedir o crescimento de células tumorais, além de ser um supressor de metástases^{24,41}. É encontrado abundantemente no cérebro humano, sobretudo no hipocampo. Pertence à família das cinases e é regulado pelo complexo cálcio/calmodulina²⁴. Ele codifica uma serina/treonina cinase e atua como mediador positivo da apoptose⁴². O gene DAPK está envolvido tanto na via extrínseca como na via intrínseca da apoptose⁴³. Sua expressão é, frequentemente, perdida em tumores humanos por metilação dos dinucleotídeos CpG, encontrados na região promotora²⁴.

O gene DAPK pode ser ativado por vários mecanismos. O DNA danificado e a expressão dos oncogenes estimulam a p53, que é codificada pelo gene regulador negativo do ciclo celular e induz a célula ao estado de repouso (G_0) ou à apoptose. Além da p53, o Smad, um fator transcricional que é estimulado pelo TGF- β (fator transformador de crescimento), também estimula o gene DAPK²⁴. O TGF- β pertence à família de proteínas sinalizadoras com efeito anticrescimento que atuam inibindo o ciclo celular¹⁸. A ERK (cinase regulada por sinal extracelular) é uma proteína que estimula o gene DAPK por meio da fosforilação da serina 735. Certos estímulos de morte, como o TNF- α (fator de necrose tumoral), a proteína Unc5H2, IFN- γ (interferon), ceramide e a proteína ligante Fas, ativam o gene DAPK por desfosforilação da serina 308, catalisada pela fosfatase. Esse processo aumenta a afinidade do gene DAPK pela calmodulina, que também o ativa. Dois fatores são preditivos para ativação do gene DAPK: o aumento do cálcio intracelular mediado pela calmodulina e a desfosforilação da serina 308²⁴.

O gene DAPK acarreta apoptose nas células transformadas por oncogenes, por meio da ativação da p53 no ponto de checagem para apoptose dependente do complexo p19ARF/p53. A p19 é uma proteína inibidora do ciclo celular que se liga e inibe a Mdm2, que, por sua vez, promove a degradação da p53. A ativação da p19, portanto, causa aumentos nos níveis da p53, induzindo a parada do

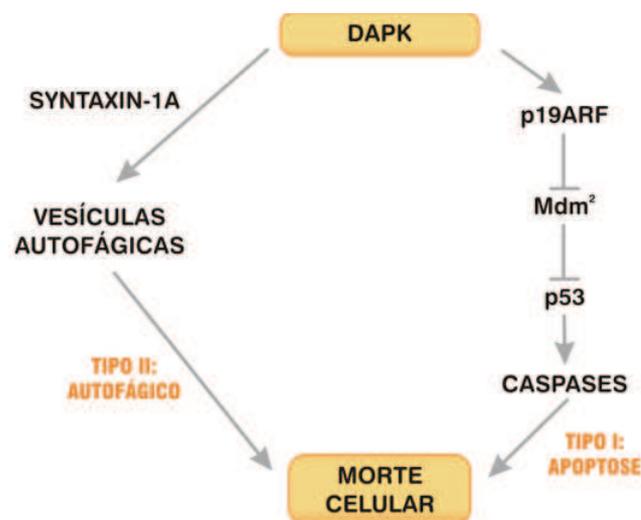


Figura 6 – Vias da morte celular programada (baseada em Bialik e Kinchi, 2006).

ciclo celular ou a apoptose. Na ausência do gene DAPK, parece que a p53 está parcialmente regulada em resposta aos sinais de proliferação. A expressão do gene DAPK induz a p53, portanto o gene DAPK é um gatilho transcricional da p53, que indica a sinalização da alça de *feedback*, quando ambos se ativam. A p53 ativada pelo gene DAPK constitui o clássico caminho de morte celular envolvendo a ativação mitocondrial da cascata de caspases, chamada morte celular tipo I: apoptose²⁴. Uma outra via alternativa de morte celular mediada pelo gene DAPK ocorre com a formação de vesículas autofágicas, o tipo II: autofágico. O substrato responsável por esse caminho parece ser a proteína *syntaxin-1A*. A autofagia resulta na autodigestão das organelas intracelulares. Ambos os tipos de morte celular são regulados pelos mesmos sinais moleculares. (Figuras 5 e 6).

Vários estudos avaliam o estado do gene DAPK em tumores humanos. As pesquisas evidenciam a perda da sua expressão em tipos tumorais, principalmente por meio da metilação do DNA¹¹. Sítios tumorais, como cabeça e pescoço, pulmões, laringe, ânus, cérvix, cólon-reto e estômago apresentaram metilação e consequente silenciamento do gene DAPK^{4,11,39,42-46}.

Com relação ao líquen escleroso vulvar e câncer vulvar, nas bases de dados consultadas não foram encontrados estudos em periódicos científicos sobre a análise da metilação do gene DAPK.

Em nosso meio, a metilação do gene DAPK foi estudada no líquen escleroso vulvar, pela técnica do bissulfito, para modificação do DNA e amplificação do produto pela PCR, e apresentou metilação em 17% (4/23) dos casos. Sendo que em 8% (2/23) houve metilação simultânea dos genes p16 e DAPK.

DISCUSSÃO

Os estudos referentes à funcionabilidade do gene p16 e ao seu papel na via da carcinogênese vulvar sugerem que, na via relacionada com o HPV, isto é, na NIV usual e no carcinoma basalóide/verrucoso, a proteína p16 parece apresentar-se superexpressa, talvez em resposta de defesa à ação viral, uma vez que há a inativação funcional da pRb por meio do bloqueio da oncoproteína E7 do HPV. Já na via do LE vulvar, isto é, na NIV diferenciada e no carcinoma escamoso queratinizante, os dados da literatura descritos não são substanciais quanto à presença da expressão proteica e à presença da metilação do gene como um fator importante na transformação maligna.

A inativação do gene p16 parece estar envolvida, em geral, com processos proliferativos que não estão sempre relacionados com progressão para o câncer; mas que fornecem um evento permissivo que predispõe células a responder com eventos moleculares oncogênicos³².

A perda ou a redução da proteína do gene DAPK, causada pela metilação, parece ser um importante degrau na anulação da apoptose e uma pré-condição para o acúmulo de outras aberrações genéticas. A presença da metilação do gene DAPK na região promotora em tecidos sem neoplasia pode ser interpretada como o aparecimento de lesões pré-malignas que não puderam ser detectadas morfológicamente. A detecção da metilação do gene DAPK parece ser um potencial marcador diagnóstico molecular nos estágios iniciais da carcinogênese⁴⁶.

No estudo em nosso meio, as pacientes com genes metilados e os dois casos descritos com metilação simultânea em ambos os

genes analisados poderão apresentar maior suscetibilidade ao surgimento da NIV diferenciada e câncer vulvar. A prevalência de metilação do gene p16 foi alta (35%) em relação à frequência da evolução para o câncer a partir do LE, descrita na literatura (4-6%), entretanto a porcentagem encontrada de ambos os genes metilados (8,3%) aproxima-se da proporção de malignização da doença. Pode-se sugerir que a metilação do gene p16 seja um evento precoce na via carcinogênica vulvar e que outros eventos, como a presença do gene DAPK metilado, constituam alterações epigenéticas adicionais para a evolução da NIV e, consequentemente, do câncer vulvar. É importante ressaltar que outras modificações genéticas, provavelmente, estão associadas às alterações desses dois genes no caminho da transformação maligna.

A ausência de alterações morfológicas nos casos metilados pode ser justificada pelo fato de o acúmulo de alterações genéticas e epigenéticas ocorrer, paulatinamente, durante anos antes da transformação maligna ou pré-maligna morfológica.

O próprio LE leva, segundo a literatura,^{2,9} em torno de 10 anos para a transformação maligna, que ocorre em torno de 4 a 6% dos casos, e neste período muitas alterações moleculares vão-se somando até sua transformação morfológica. Com isso, a metilação da região promotora dos genes supressores de tumor pode-se tornar um marcador molecular tumoral para o diagnóstico precoce ainda nas células não malignas morfológicamente⁴⁷.

O câncer vulvar tem como uma das principais vias a transformação maligna para NIV a partir do LE vulvar; entretanto o risco de câncer difere entre as portadoras de LE, o que provavelmente reflete diversidade da doença, suscetibilidade da hospedeira ou fatores ambientais. O desenvolvimento de marcadores preditivos para distinguir qual dos casos de LE tem particular risco de câncer vulvar poderá reduzir a mortalidade. A análise da metilação do DNA é uma técnica candidata para a identificação precoce das pacientes com alto risco para desenvolver câncer, tanto na via relacionada com a infecção pelo HPV quanto na via do LE.

Estudos moleculares futuros sobre a via da carcinogênese vulvar poderão elucidar melhor o efeito da metilação gênica no prognóstico e na evolução da doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. van der Avoort IAM, Shirango H, Hoevenaars BM, Grefte JMM, Hullu JA, Wilde PCM *et al.* Vulvar squamous cell carcinoma is a multifactorial disease following two separate and independent pathways. *Int J Gynecol Pathol* 2005; 25:22-29.
2. Jones RW, Scurry J, Neill S, MacLean AB. Guidelines for follow-up of women with vulvar lichen sclerosus in specialist clinics. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 198:496.e1-496.e3.
3. Ridley CM, Neill SM. *A Vulva*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2003, p. 302.
4. Kaise M, Yamasaki T, Yonezawa J, Miwa J, Ohta Y, Tajiri H. CpG island hypermethylation of tumor-suppressor genes in *H. pylori*-infected non-neoplastic gastric mucosa is linked with gastric cancer risk. *Helicobacter* 2008; 13:35-41.
5. von Zeidler SV. Prevalência de metilação do gene p16 em população de risco ao câncer bucal. 2003. 78 f. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo; 2003.
6. Sideri M, Jones RW, Wilkinson EJ, Preti M, Heller DS, Scurry J *et al.* Squamous vulvar intraepithelial neoplasia. 2004 modified terminology, ISSVD vulvar oncology subcommittee. *J Reprod Med* 2005; 50:807-809.

7. van de Nieuwenhof HP, van der Avoort, IAM, Hullu JA. Review of squamous premalignant vulvar lesions. *Crit Rev Oncol Hematol* 2008; 68:131-156.
8. Leibowitch, M. Neill S, Pelisse M, Moyal-Baracco M. The epithelial changes associated with squamous cell carcinoma of the vulva: a review of the clinical, histological and viral findings in 78 women. *Br J Obstet Gynecol* 1990; 97:1135-1139.
9. Raspollini MR, Asirelli G, Moncini D, Taddei GL. A comparative analysis of lichen sclerosis of the vulva and lichen sclerosus that evolves to vulvar squamous cell carcinoma. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 197:592.e1-592.e5.
10. Baylin SB, Herman JG. DNA hypermethylation in tumorigenesis. *TIG* 2000; 16(4):168-174.
11. Kong Wei-Jia, Zhang S, Guo C, Zhang S, Wang Y, Zhang D. Methylation-associated silencing of death-associated protein kinase gene in laryngeal squamous cell cancer. *The Laryngoscope* 2005; 115:1395-1401.
12. Ribeiro FL. Análise da infecção induzida por HPV e EBV e metilação do gene DAPK em células cervicais normais, com lesões precursoras e câncer de colo de útero. 2007. 36 f. Projeto de Tese (Doutorado em Biofísica) Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; 2007.
13. Strathdee G, Brown R. Aberrant DNA methylation in cancer: potencial clinical interventions. *Expert Rev Mol Med* 2002; 4:1-17.
14. Magdinier F, Wolffe AP. Selective association of the methyl-CpG binding protein MBD2 with the silent p14/p16 locus in human neoplasia. *Proc Natl Acad Sci USA* 2001; 98:4990-4995.
15. McGregor F, Muntoni A, Fleming J, Brown J, Felix DH, MacDonald DG *et al*. Molecular changes associated with oral dysplasia progression and acquisition of immortality: Potencial for its reversal by 5-azacytidine. *Cancer Res* 2002; 62:4757-4766.
16. Tycko B. Epigenetic gene silencing in cancer. *J Clin Invest* 2000; 105:401-407.
17. Herman JG, Graff JR, Myöhänen S, Nelkin BD, Baylin SB. Methylation-specific PCR: a novel PCR assay for methylation status of CpG island. *Proc Natl Acad Sci USA* 1996; 93:9821-9826.
18. Albert B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. *Biologia Molecular da Célula*, 4ªed. Porto Alegre: Artmed; 2004. p.945-1345.
19. Gompel C, Koss, LG. *Citologia ginecológica e suas bases anatomoclínicas*. São Paulo: Editora Manole; 1997. p.200.
20. Levine AJ. The tumor suppressor genes. *Annu Rev Biochem* 1993; 62: 623-651.
21. Guimarães ICCV. Neoplasia intra-epitelial vulvar: imunoexpressão da proteína p53, análise da mutação do gene P53 e relação com o HPV em casos de recidiva/progressão. 2001.103 f. Tese (Doutorado em Medicina) Instituto de Ginecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; 2001.
22. Holfstädter F, Knüchel R, Rüschoff J. Cell proliferation assessment in oncology. *Virchow Arch* 1995; 427:323-341.
23. Sherr CJ. Cancer cell cycles. *Science* 1996; 274:1672-1677.
24. Bialik S, Kimchi A. The death-associated protein kinases: structure, function and beyond. *Annual Review in Biochemistry* 2006; 75:189-210.
25. Weinert TA, Hartwell LH. The *RAD9* gene controls the cell cycle response to DNA damage in *Saccharomyces cerevisiae*. *Science* 1988; 241:317-322.
26. Vanin K *et al*. Overexpression of wild-type 53 in lichen sclerosis adjacent to human papillomavirus-negative vulvar cancer. *J Invest Dermatol* 2002; 119:1027-1033.
27. Rolfe KJ, MacLean AB, Crow JCT. P53 mutations in vulvar lichen sclerosis adjacent to squamous cell carcinoma of the vulva. *Br J Cancer* 2003; 89:2249-2253.
28. Papadimitrakopoulou VA, Hong WK. Biomolecular markers as intermediate end points in chemoprevention trials of upper aerodigestive tract cancer. *Int J Cancer* 2000; 88: 852-855.
29. Paz MF, Avila S, Fraga MF, Pollan M, Capella G, Peinado MA *et al*. Germ-line variants in methyl-group metabolism genes and susceptibility to DNA methylation in normal tissues and human primary tumors. *Cancer Res* 2002; 62: 4519-4524.
30. Tokugawa T, Sugihara H, Tani T, Hattori T. Modes of silencing of p16 in development of esophageal squamous cell carcinoma. *Cancer Res* 2002; 62:4938-4944.
31. Huschtscha LI, Reddel RR. p16INK4a and the control of cellular proliferative life span. *Carcinogenesis* 1999; 20:921-926.
32. Nuovo GJ, Plaia TW, Belinsky SA, Baylin SB, Herman JG. In situ detection of the hypermethylation-induced inactivation of the p 16 gene as an early event in oncogenesis. *PNAS* 1999; 96:12754-12759.
33. Lerma E, Esteller M, Herman JG, Prat J. Alterations of the p16INK4a/Rb/Cyclin-D1 pathway in vulvar carcinoma, vulvar intraepithelial neoplasia, and lichen sclerosus. *Hum Pathol* 2002; 33:1120-1125.
34. Tringler B, Grimm C, Dudek G, Zeillinger R, Tempfer C, Speiser P *et al*. p16INK4a expression in invasive vulvar squamous cell carcinoma. *Appl Immunohistochem Mol Morphol* 2007; 15:279-283.
35. Riethdorf S, Neffen EF, Cviko A, Löning T, Crum CP, Riethdorf L. p16INK4A expression as biomarker for HPV 16-related vulvar neoplasias. *Hum Pathol* 2004; 35:1477-1483.
36. Santos M, Montagut C, Mellado B, García A, Cajal SR, Cardesa A *et al*. Immunohistochemical staining for p16 and p53 in premalignant and malignant epithelial lesions of the vulva. *Int J Gynecol Pathol* 2004; 23:206-214.
37. Santos M, Landolfi S, Olivella A, Lloveras B, Klaustermeier J, Suárez H *et al*. P16 overexpression identifies HPV-positive vulvar squamous cell carcinomas. *Am J Surg Pathol* 2006; 30:1347-1356.
38. Lea JS, Coleman R, Kurien A, Schorge JO, Miller DS, Minna JD *et al*. Aberrant p16 methylation is a biomarker for tobacco exposure in cervical squamous cell carcinogenesis. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190:674-679.
39. Jeong DH, Youm MY, Kim YN, Lee KB, Sung MS, Yoon HK. Promoter methylation of p16, DAPK, CDH1, and TIMP-3 genes in cervical cancer: correlation with clinicopathologic characteristics. *Int J Gynecol Cancer* 2006; 16:1234-1240.
40. Melo YLMF. Presença da metilação do gene p16^{ink4a} e do papilomavírus humano nas lesões intra-epiteliais escamosas cervicais de alto grau. 2007. 85 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; 2007.
41. Inbal B, Sham G, Cohen O, Kissil JL, Kunchi A. Death-Associated Protein Kinase-Related Protein 1, a Novel Serine/Threonine Kinase Involved in Apoptosis. *Mol Cell Biol* 2000; 20:1044-1054.
42. Chan AWH, Chan MWY, Lee TL, Ng EKW, Leung WK, Lau JYW *et al*. Promoter hypermethylation of Death-associated protein-kinase gene associated with advance stage gastric cancer. *Oncol Rep* 2005; 13:937-941.
43. Toyooka S, Toyooka KO, Miyajima K, Reddy JL, Toyota M, Sathyanarayana UG *et al*. Epigenetic down-regulation of death-associated protein kinase in lung cancers. *Clin Can Res* 2003; 9:3034-3041.
44. Rosas SLB, Koch W, Carvalho MGC, Wu L, Califano J, Westra W *et al*. Promoter hypermethylation patterns of p16, O⁶-Methylguanine-DNA-methyltransferase, and death-associated protein kinase in tumors and saliva of head and neck cancer patients. *Cancer Res* 2001; 61:939-942.
45. Zhang J, Martinsler ZB, Roemer KL, Kincaid EA, Gustafson KS *et al*. DNA methylation in anal intraepithelial lesions and anal squamous cell carcinoma. *Clin Cancer Res* 2005; 11:6544-6549.
46. Mittag F, Kuester D, Vieth M, Peters B, Stolte B, Roessner A *et al*. DAPK promoter methylation is an early event in colorectal carcinogenesis. *Cancer Lett* 2006; 240:69-75.
47. Reddy AN, Jiang WW, Kim M. Death-associated protein kinase hypermethylation in normal human lymphocytes. *Cancer Res* 2003; 63:7694-7698.

Endereço para correspondência:**SUSANA CRISTINA AIDÉ VIVIANI FIALHO**Rua Doutor Tavares de Macedo, 121/ 602, Icaraí, Niterói, RJ, Brasil.
CEP 24220-215.

E-mail: suaide@oi.com.br

Recebido em: 17/11/2008

Aprovado em: 22/12/2008