

Angela Mattos Marchesini¹

Zilá Prestes Prá-Baldi¹

Fábio Mesquita^{II}

Regina Bueno^{II}

Cássia Maria Buchalla^{III}

Hepatites B e C em usuários de drogas injetáveis vivendo com HIV em São Paulo, Brasil

Hepatitis B and C among injecting drug users living with HIV in São Paulo, Brazil

RESUMO

OBJETIVO: Descrever o perfil de usuários de drogas injetáveis vivendo com HIV/Aids e estimar a prevalência de hepatites B e C nesse grupo.

MÉTODOS: Estudo transversal realizado com 205 pessoas vivendo com HIV/Aids, usuários de drogas injetáveis em acompanhamento em três unidades de atendimento da rede pública do Município de São Paulo, em 2003. Foi selecionada amostra não-probabilística, obtida de forma consecutiva e voluntária, nos dias em que compareciam para consulta nas unidades de atendimento. Por meio de entrevistas, foram levantados dados pessoais e informações sobre comportamento sexual, uso de drogas e conhecimento de hepatites. Foram realizados testes para detecção da infecção pelos vírus das hepatites B e C.

RESULTADOS: Dos entrevistados, 81% eram homens e 19% mulheres, com idade média de 39 anos (dp=6,1) e seis anos de educação formal (dp=2,0). Não havia diferença em relação ao estado marital entre os sexos, 48% eram solteiros, 42% casados e 8% divorciados. A idade média do primeiro uso de tabaco, álcool e drogas ilícitas foi 13, 15 e 18 anos, respectivamente. Prevalências de hepatites B e C foram, respectivamente, de 55% (IC 95%: 49;63) e 83% (IC 95%: 78;88). Antes de usar droga injetável pela primeira vez, 80% dos respondentes não tinham ouvido falar de hepatites B e C.

CONCLUSÕES: A alta prevalência de hepatites B e C e o baixo nível de conhecimento sobre a doença justificam a inclusão de esclarecimentos sobre as infecções hepáticas e de vacinação contra hepatite B nas estratégias de redução de danos pelo HIV.

DESCRITORES: Hepatite C, epidemiologia. Hepatite C, prevenção e controle. Hepatite B, epidemiologia. Hepatite B, prevenção e controle. Infecções por HIV, epidemiologia. Abuso de substâncias por via intravenosa. Estudos transversais.

¹ Centro de Referência de DST/AIDS Nossa Senhora do Ó. Secretaria Municipal de Saúde. São Paulo, SP, Brasil

^{II} Secretaria Municipal de Saúde. São Paulo, SP, Brasil

^{III} Departamento de Epidemiologia. Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

Correspondência | Correspondence:

Angela Mattos Marchesini
Centro de Referência de DST/AIDS Nossa Senhora do Ó
Av. Itaberaba, 1377
02734-000 São Paulo, SP, Brasil
E-mail: angela.marchesini@terra.com.br

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the profile of injecting drug users living with HIV/AIDS and estimate hepatitis B and hepatitis C prevalence rates within this group.

METHODS: Cross-sectional study conducted with 205 injecting drug users living with HIV/AIDS receiving attention in three public health clinics in the city of Sao Paulo, in 2003. A non-probabilistic sample of volunteers was selected consecutively on the days respondents appeared for their appointments at the clinics. Personal data and information on sexual behavior, drug use and knowledge of hepatitis was collected through interviews. Tests were conducted to detect infections of the hepatitis B and C viruses.

RESULTS: Out of the interviewees, 81% were men and 19% women, with an average age of 39 (SD = 6.1) and six years of formal education (SD = 2.0). There was no difference in marital status between the sexes, of which 48% were single, 42% were married, and 8% were divorced. The average ages for first use of tobacco, alcohol and illegal drugs were 13, 15 and 18, respectively. Hepatitis B and C prevalence were 55% (95% CI: 49;63) and 83%(95% CI: 78;88), respectively. Eighty percent of respondents had not heard of Hepatitis B and C prior to the first time they used injecting drugs.

CONCLUSIONS: The high prevalence rates of Hepatitis B and C and low level of knowledge regarding the diseases justify the inclusion of information about hepatitis infections and the hepatitis B vaccines in HIV harm reduction strategies.

KEY WORDS: Hepatitis C, epidemiology. Hepatitis C, prevention & control. Hepatitis B, epidemiology. Hepatitis B prevention & control. HIV infections, epidemiology. Substance abuse, Intravenous. Cross-sectional studies.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 170 milhões de pessoas estejam infectadas com o vírus da hepatite C (HCV) e que 300 milhões vivam com o vírus da hepatite B (HBV).*

No Brasil há registros da prevalência de hepatites B e C por regiões, porém, ainda não existem estudos indicando a prevalência nacional dessas infecções.** Em estudo populacional realizado na cidade de São Paulo registraram-se prevalências de 1% a 4% para o HCV e de 1% para o HBV.⁴

Estudo de prevalência de hepatites B e C entre usuários de drogas injetáveis (UDI) na cidade de Santos mostrou que 75% dos entrevistados eram portadores das duas infecções,² fundamentalmente devido ao compartilhamento de seringas e agulhas.

O fato de os vírus da hepatite C e da imunodeficiência adquirida (HIV) serem transmissíveis por via sanguínea aumenta a chance dos UDI apresentarem essa co-infecção. Esse grupo tem risco elevado de apresentar, simultaneamente, infecção por HBV, HCV e HIV.

Em pesquisas realizadas em São Paulo com pacientes portadores de HIV, obteve-se uma prevalência de 38,6% para a hepatite B (utilizado o teste para o anticorpo anti-HBc total) e de 17,7% de anti-HCV.^{7,8} Em outro estudo, em Belém do Pará, encontraram-se prevalências de 51% e 16%, respectivamente, para as hepatites B e C.*** Ao contrário do que tem ocorrido com outras doenças oportunistas, tem-se observado aumento da incidência de complicações crônicas decorrentes das hepatites em portadores de HIV.^{2,**} Estudo de coorte realizado em casos de Aids diagnosticados a partir

* World Health Organization. Hepatitis C – Revised October 2000. Geneva; 2000 [Acesso em: 5/8/2007]. (Fact Sheet, 164). Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/index.html>

** Ministério da Saúde. Hepatites. Situação atual da doença. Brasília (DF): 2007 [Acesso em: 5/8/2007]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=22248

*** Monteiro MRCC. Estudo soropidemiológico dos vírus da hepatite B e hepatite C em portadores da imunodeficiência humana/SIDA na Cidade de Belém do Pará – Brasil [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP; 2002.

de 1995 mostrou prevalência de 33% para hepatite C.⁶ Em outro estudo, em Santos, foi identificada alta prevalência para hepatite C em UDI: 84,8% e 20,9% entre não-UDI. Isso indica que a exposição a sangue e relação sexual com UDI são os principais fatores de risco para transmissão de HCV entre pacientes HIV positivos.⁹

No chamado Projeto Brasil,* realizado com população UDI em algumas cidades brasileiras, foram encontradas prevalências pontuais de HBV (para o antígeno HBsAg) de 7,8%; 55,8% para o HBV (anti-HBc); e 69,6% para HCV, na cidade do Rio de Janeiro.

A partir de 1993, quando se iniciou o uso de testes sorológicos para controle das hepatites transmissíveis por transfusão sanguínea, a população de UDI passou a representar um percentual maior de novos casos. A co-infecção HIV/HCV é registrada em uma proporção que varia de 50% a 90% dos UDI.⁵

O objetivo do presente estudo foi descrever o perfil de usuários de drogas injetáveis vivendo com HIV/Aids e estimar a prevalência de hepatites B e C nesse grupo.

MÉTODOS

Estudo transversal com usuários de drogas injetáveis vivendo com HIV/Aids em atendimento em unidades de DST/Aids da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (SMS-SP), de janeiro a novembro de 2003.

O critério para a seleção das unidades baseou-se nos dados oriundos dos Boletins Epidemiológicos da Área Temática de DST/Aids da SMS-SP. Nesses Boletins, a região norte e centro-leste são identificadas como aquelas com maior número de casos de Aids atribuídos ao uso de drogas injetáveis. O estudo foi conduzido nessas regiões, tendo sido selecionadas três unidades de atendimento: Centro de Referência (CR) em DST/Aids Nossa Senhora do Ó, Serviço de Assistência Especializado em DST/Aids (SAE) Marcos Lottemberg, em Santana, e Ambulatório de Especialidades de Vila Prudente.

A amostra não-probabilística de 205 pessoas foi obtida de forma consecutiva. Os candidatos à entrevista foram selecionados segundo análise dos respectivos prontuários nos dias em que compareciam para consulta na unidade de atendimento e convidados, individualmente, para participar da pesquisa, cuja decisão era tomada em sala privativa. Os critérios de inclusão foram: ter feito uso de droga injetável pelo menos uma vez na vida; ser portador de HIV/Aids; e ser maior de 18 anos. Quatro

convidados recusaram-se a participar, alegando: um por estar ali somente para se tratar, outro por não desejar, um terceiro por não estar disposto; e o quarto, por falta de tempo para responder.

Foram realizadas entrevistas estruturadas por equipe de nove entrevistadores treinados e orientados pelos autores do estudo. Aplicou-se questionário padrão, com questões fechadas, retiradas do estudo multicêntrico WHO II,** que abordavam questões sociodemográficas. As entrevistas também incluíram questões sobre: uso de drogas – idade ao usar tabaco, álcool e as drogas ilícitas preferidas pela primeira vez; uso de droga injetável – motivos, com quem e onde conseguia a droga, ambiente de uso, equipamentos de injeção e compartilhamento desses equipamentos; procura de tratamentos de saúde relacionados ao uso de drogas, e o local em que ocorreu o tratamento.

Além disso, o questionário incluiu perguntas sobre atividades de prevenção, como: aconselhamento grupal/individual, palestra em grupo, abordagem na rua por agente ou redutor, informações individuais, veículo de massa (TV, rádio, revista ou jornal), realização de teste HIV, fornecimento de hipoclorito de sódio, fornecimento de camisinhas, programa de troca de agulhas e seringas, organização de usuários de drogas, cartazes/folhetos de campanha.

Foram ainda levantados na entrevista dados sobre a frequência de relações, tipos de parceria, de relações e uso de métodos contraceptivos, incluindo o uso de preservativo; conhecimento acerca das hepatites, vacinação contra hepatite B ou disposição para ser vacinado, caso não tenha recebido essa vacina, e uso dos serviços existentes nas unidades de atendimento.

Para a pesquisa sorológica utilizou-se o teste anti-HCV para hepatite C realizado por ensaio imunoenzimático indireto (ELISA), com kit AxSYM System (Abbot). Os testes para hepatite B, marcadores HBsAg e anti-HBc total foram realizados por ELISA, com kit AxSYM System (Abbot). Considerou-se como resultado desses exames o registro em prontuário de até um ano. Os entrevistados sem registro desses exames em prontuário há um ano ou mais, submeteram-se a esses testes de diagnóstico de hepatite B e C.

Todos os entrevistados foram incentivados a tomar vacina contra hepatite B, fornecida no serviço local. Também foi oferecido o kit de redução de dano, estojo contendo duas seringas, dois copinhos, dois lenços com álcool, dois frascos com água destilada, e preservativo feminino e masculino.

* Bueno RC, Bastos FI, Andrade TM, Moreno I, Albuquerque JI. Estudo comparativo de soroprevalência para HIV e fatores de risco entre UDI nas cidades de Santos, Rio de Janeiro, Salvador, Campo Grande e Itajaí: Projeto Brasil do Instituto de Estudos e Pesquisas em AIDS de Santos/Coordenação Nacional de -DST/AIDS-Brasília: Ministério da Saúde; 1993.

** World Health Organization. Multy-city study on drug injecting and risk of HIV infection. Programme on Substance Abuse – Final Report. Geneva;1994. (WHO/PSA/94.4).

As informações obtidas foram armazenadas em banco de dados construído no Epidata. A análise dos dados foi feita no EpiInfo 6.0 e no Stata 8.0.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde da Prefeitura de São Paulo. Os entrevistados assinaram termo de consentimento livre e informado.

RESULTADOS

Foram realizadas 137 entrevistas no Centro de Referência DST/Aids Nossa Senhora do Ó, 60 no Serviço de Atendimento Especializado Marcos Lottemberg e oito no Ambulatório de Especialidades da Vila Prudente, totalizando 205 entrevistas.

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas dos usuários de drogas injetáveis portadores de HIV/Aids. Município de São Paulo, 2003.

Característica	N=205	%
Sexo		
Masculino	166	81,0
Feminino	39	19,0
Escolaridade*		
1 a 4 anos	164	80,4
5 a 8 anos	35	17,1
9 a 11anos	4	2,0
Mais de 11 anos	1	0,5
Estado civil**		
Solteiro	99	48,6
Casado	87	42,6
Separado	16	7,8
Viúvo	2	1,0
Estado de nascimento		
São Paulo***	155	75,6
Outros	50	24,4
Fonte de renda		
Eventual (bico)	51	34,0
Benefícios	32	22,0
Empregado	29	20,0
Ajuda de terceiros	17	11,0
Autônomo	17	11,0
Outros	2	2,0
Ocupação nos últimos 6 meses		
Com ocupação	107	52,2
Sem ocupação	98	47,8

* 97% sabem ler, 6 não responderam

** um não respondeu

*** 87% (135) na cidade de São Paulo

A Tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico dos entrevistados, dos quais 81% eram homens e 19% mulheres, com idade entre 25 e 62 anos (média=39, dp=6,1). O estado marital entre os sexos era similar, sendo cerca de 48% solteiros, 42% casados e 8% divorciados. A grande maioria nasceu na cidade de São Paulo (75,6%) e 20% dos entrevistados tinham salário regular.

Mais da metade (57%) dos entrevistados foi caracterizada como UDI, isto é, referiram uso de droga injetável pelo menos uma vez nos seis meses anteriores à entrevista, enquanto os demais foram considerados ex-UDI. A idade média do primeiro uso de droga foi 18 anos, variando conforme a substância. Os motivos mais citados para o início do uso de droga injetável foram a curiosidade e a influência dos amigos (Tabela 2).

Em relação às conseqüências do uso de drogas injetáveis, 81% não tinham ouvido falar em hepatite C e 85% não conheciam ninguém que tivesse essa doença.

As agulhas e seringas foram compradas na maior parte das vezes (89%). O local de descarte das seringas e agulhas usadas foi o lixo, apontado por 63%. Cinquenta e três por cento relataram não compartilhar seringas e agulhas; entre aqueles que o fizeram, o motivo mais citado foi “achei que estava seguro porque as limpei antes”, apontado por 66%. O compartilhamento de recipiente/frasco/colher ou algodão/filtro foi relatado por 47%; uma pessoa recusou-se a responder essa questão. Além disso, 52% disseram que já compartilharam o frasco de droga com outras pessoas.

Sobre a limpeza das agulhas/seringas usadas, 53 entrevistados afirmaram fazê-la ocasionalmente, e a água foi a substância mais utilizada (67%).

Tabela 2. Distribuição dos usuários de drogas injetáveis portadores de HIV/Aids segundo droga usada e motivo de início de uso de drogas ilícitas ou não. Município de São Paulo, 2003.

Variável	N	%	Idade média	dp**
Droga usada*				
Primeira droga ilícita	199	97,1	18,1	5,8
Tabaco	190	92,7	13,5	3,2
Álcool	193	94,1	15,8	4,8
Maconha	57	27,8	15,1	3,3
Cocaína	125	61,0	19,8	6,2
Injetável	201	98,0	20,0	6,4
Motivo para injetar drogas				
Amigos /companheiros	73	35,6		
curiosidade	104	50,7		
Outros	28	13,6		

* em geral foi referida mais de uma droga ilícita no primeiro uso

** dp = desvio padrão

Tabela 3. Distribuição das soroprevalências de hepatites B e C segundo sexo dos usuários de drogas injetáveis, portadores de HIV/AIDS. Município de São Paulo, 2003.

Sorologia positiva p/ os marcadores	Masculino		Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Hepatite B	100	88,5	13	11,5	113	55,1
HBsAg	52	92,9	4	7,1	56	27,3
Anti-HBc	96	88,1	13	11,9	109	53,2
Hepatite C						
Anti-HCV	146	86,4	23	13,6	169	82,4

Em relação à busca de tratamento para dependência de drogas, 35% relataram a procura por algum tratamento e 48% deles conseguiram alguma assistência nessa área.

Os meios de acesso à informação sobre prevenção mais citados pelos entrevistados foram, em grau decrescente de frequência: televisão, rádio e jornal. No entanto, 54% referiram não ter acesso aos meios de informação sobre prevenção nos seis meses anteriores à entrevista.

Três a cada quatro entrevistados relataram nunca ter ajudado ninguém a se injetar. Os que auxiliaram outra pessoa a se injetar referiram esta pessoa como “conhecido”.

A farmácia foi o local mais procurado para obter agulha e/ou seringa nova, referido por 86%. Quanto à questão de se injetar com alguém reconhecidamente infectado com HIV ou diagnosticado com hepatite, 30% responderam que sim em relação ao HIV e 13%, em relação à hepatite.

Em relação ao comportamento sexual, 55% dos participantes referiram relações sexuais com um parceiro fixo do sexo oposto. No entanto, 82% dos entrevistados referiram ter tido relações sexuais com parceiros ocasionais do sexo oposto. As relações homossexuais foram citadas por 9% dos 169 participantes que se dispuseram a responder a essa questão.

Os padrões extremos de uso do preservativo (nunca e sempre) corresponderam, respectivamente, a 46% e 39% das respostas. Segundo a maioria dos entrevistados que referiram viver relação estável (74%), o parceiro fixo não usava droga injetável; 81% dos entrevistados referiram que seus parceiros não tinham HIV e 90%, que seus parceiros não tinham hepatite C.

Os métodos contraceptivos mais citados foram o preservativo masculino (72%) e a pílula anticoncepcional (47%). Oito (20%) das 39 mulheres entrevistadas citaram uso da camisinha feminina, 3,4% referiram ter

relações sexuais por dinheiro, e a mesma percentagem mencionou trocar sexo por drogas. Só uma pessoa disse ter tido mais de dois parceiros sexuais pagos para ter a relação sexual.

Em relação ao diagnóstico das hepatites (Tabela 3), 84% dos entrevistados eram portadores de hepatite C. Em relação à hepatite B, em 55,1% (IC 95%: 49;63) dos participantes foi constatada a presença de anticorpos, indicando infecção atual ou passada. Considerando-se o HBsAg, marcador de infecção atual, a prevalência foi de 27,3% (IC 95%: 22;36), sendo 92,9% no sexo masculino e 7,1% no sexo feminino.

Dos entrevistados, 81% desconheciam os tipos de hepatites existentes.

Em relação à vacina contra hepatite B, 42% não havia tomado e a maioria (94%) se dispôs a fazê-lo. Porém, na ocasião, não havia estoque suficiente para todos serem imunizados.

DISCUSSÃO

As altas prevalências das hepatites B e C entre usuários de drogas injetáveis encontradas no presente trabalho confirmam estudos realizados com a mesma população alvo.^{2,*} Por outro lado, diferem das prevalências encontradas entre portadores de HIV em geral.^{6,8}

A distribuição segundo sexo e escolaridade coincide com a descrita em estudo anterior,** no qual se registrou que a maioria dos UDI são homens. A média de anos de estudo na presente pesquisa foi de seis anos, semelhante à registrada em outro estudo.²

O início do uso de drogas injetáveis aos 18 anos, em média, e a cocaína como droga mais usada corroboram os dados nacionais.^{2,*}

O compartilhamento de material de injeção mostrou elevado nível de reutilização de equipamentos e alta ex-

* Mesquita FC. Aids entre usuários de drogas injetáveis na última década do século XX, na região metropolitana de Santos -Estado de São Paulo - Brasil [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2001.

** Caiaffa WT. Projeto AJUDE-Brasil. Avaliação epidemiológica dos usuários de drogas injetáveis dos projetos de redução de danos apoiados pela Coordenação Nacional de DST/AIDS. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.

posição ao risco de infecção por doenças de veiculação parenteral. Apesar da metade dos entrevistados dizer não compartilhar material de injeção, 62% referiram reutilizar seringas/agulhas ocasionalmente. A limpeza das agulha/seringas pareceu ocorrer de forma ocasional e, quando mencionada, foi feita com água, ineficaz para a desinfecção. O motivo mais citado para o compartilhamento foi “sentir-se seguro, pois tinha limpado antes”. Pesquisa anterior citou o “medo de overdose” e o “não possuir seringa própria para uso da droga”² como os motivos mais relevantes para compartilhar seringas. A mudança nas justificativas para o compartilhamento de seringas, e.g. “sentir-se seguro, pois tinha limpado antes”, pode ser creditada a atividades de prevenção. Desde antes da política de distribuição de seringas, os serviços vêm alertando, no momento da testagem, sobre a importância do uso de seringas limpas e como fazer essa desinfecção. Contudo, a mensagem não tem sido bem transmitida.

A elevada taxa de compartilhamento de seringas e agulhas denota uma ação ainda incipiente dos programas de redução de danos na população paulistana, possível fruto da recente implantação à época do estudo.¹ As atividades de prevenção foram pouco citadas sendo que, entre essas, o maior impacto foi das campanhas por TV, rádio ou jornal, o que revela a necessidade de intensificação desse trabalho e de ações mais específicas para atingir esta população, pois é possível reduzir a incidência de infecções virais.

Cabe indagar como pessoas vivendo com HIV e em acompanhamento em serviços públicos de saúde não dispõem das informações sobre prevenção das hepatite B e C. Com efeito, os participantes não identificaram qualquer ação de prevenção partindo dos serviços, mas apenas aquelas provenientes da mídia. Estudo realizado na cidade de Nova York mostrou, no período de 1990 a 2001, redução das prevalências de HIV e de HCV de 54% para 13% e 80% para 59%, respectivamente, em função da expansão do programa de troca de seringas.³

Em relação ao tratamento de usuários de drogas, observou-se uma procura um pouco maior que a relatada em estudos anteriores,* sem que, no entanto, houvesse correspondente resposta de disponibilidade de serviços de saúde para essa demanda.

O fato de esse grupo ter vida sexual ativa, muitos com parceria fixa e usuários de cocaína injetável, acentua a importância das ações preventivas e da maior divulgação dos mecanismos de prevenção das doenças de transmissão sexual e parenteral, como o próprio HIV e HCV. A oferta de vacina contra hepatite B, em especial para as mulheres, torna-se crucial para preservar a saúde desta população. Todos os entrevistados eram pacientes de serviços especializados em DST/Aids da cidade de São Paulo, e a vacina contra hepatite B está disponível desde 2001. Esses fatores mostram o baixo nível de informação e de conhecimento sobre as hepatites verificado nas entrevistas. O pequeno número de indivíduos vacinados contra hepatite B mostra que ainda há muito que fazer para garantir acesso da população paulistana a todos os serviços disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Os problemas identificados no presente estudo possivelmente decorrem do fato de os serviços não estarem completamente adequados para atender a população de usuários de drogas injetáveis e pelas dificuldades de acesso a esse grupo. A alta prevalência de hepatites B e C encontradas confirmam o elevado risco dos usuários de drogas injetáveis a essas infecções. O baixo nível de conhecimento sobre hepatites indica a urgência na intensificação das ações de redução de danos pelo HIV, com a inclusão de esclarecimentos sobre as infecções hepáticas e de vacinação contra hepatite B em suas estratégias.

O presente estudo mostrou o baixo acesso da população entrevistada ao tratamento da dependência química, mesmo quando existia vontade do usuário de buscá-los. Isso levanta a possibilidade desse serviço ser mais bem acionado, caso esteja ligado aos cuidados das infecções pesquisadas.

* Bueno RC, Bastos FI, Andrade TM, Moreno I, Albuquerque JL. Estudo Comparativo de Soroprevalência para HIV e fatores de risco entre UDI nas cidades de Santos, Rio de Janeiro, Salvador, Campo Grande e Itajaí – Projeto Brasil. Instituto de Estudos e Pesquisas em AIDS de Santos/CN -DST/AIDS-Brasília: Ministério da Saúde; 1993.

REFERÊNCIAS

1. Bueno R, Trigueiros D. O Projeto de Redução de Danos da Cidade de São Paulo. In: Mesquita F, Souza CR, organizadores. DST/AIDS a Nova Cara da Luta Contra a Aids na Cidade de São Paulo. São Paulo: Raiz da Terra; 2003.
2. Carvalho HB, Mesquita F, Massad E, Breno RC, Lopes GT, Ruiz MA, Burattini MN. HIV and infections of similar transmission patterns in a drug injectors community of Santos, Brazil - *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol*. 1996;12(1):84-92.
3. Des Jarlais DCA, Perlis TA, Arasteh KB, Torian LVC, Hagan HB, Beatrice SC, et al. Reductions in hepatitis C virus and HIV infections among injecting drug users in New York City, 1990-2001. *AIDS*. 2005;19(Supl 3):20-5.
4. Focaccia R, Conceição OJ, Sette H, Sabino E, Bassit L, Nitrini DR, et al. Estimated prevalence of viral hepatitis in the general population of the municipality of São Paulo, measured by a serologic survey of a stratified, randomized and residence-based population. *Braz J Infect Dis*. 1998;2(6):269-84.
5. Joseph J, Stoff DM, van der Horst C. HIV/hepatitis C virus co-infection: basic, behavioral and clinical research in mental health and drug abuse. *AIDS*. 2005;19(Supl 3):3-7.
6. Marins JRP, Barros MB, Machado H, Chen S, Jamal LF, Hearst N. Characteristics and survival of aids patients with hepatitis C: the Brazilian National Cohort of 1995-1996. *AIDS*. 2005;19(Supl 4):27-30.
7. Mendes-Corrêa MCJ, Barone AA, Cavalheiro NP, Tengan FM, Guastini C. Prevalência das hepatites B e C em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana, em São Paulo, Brasil. *Rev Inst Med Trop S Paulo*. 2000;42(2):81-5.
8. Mendes-Corrêa MC, Barone AA, Guastini C. Prevalência e fatores de risco da hepatite C em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana. *Rev Inst Med Trop S Paulo*. 2001;43(1):5-19.
9. Segurado AC, Braga P, Etzel A, Cardoso MR. Hepatitis C virus coinfection in a cohort of HIV-infected individuals from Santos, Brazil: seroprevalence and associated factors. *AIDS Patient Care STDS*. 2004;18(3):135-43.