

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DE RIBEIRÃO PRETO, SÃO PAULO, BRASIL, COM AIDS E INFECÇÕES OPORTUNISTAS

*CLINICAL-EPIDEMIOLOGIC PROFILE OF AIDS PATIENTS OF RIBEIRÃO PRETO,
SÃO PAULO, BRAZIL, WITH PRESENTING OPPORTUNISTIC INFECTIONS*

Alcyone A. Machado¹, José Fernando de C. Figueiredo¹, Ana Paula E. P. Goulart²,
Valéria Palavéri³ & Roberto Martinez¹

Docentes¹ do Departamento de Clínica Médica e Médicas Residentes^{2,3}, dos Departamentos de: Clínica Médica² e Pediatria³ do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

CORRESPONDÊNCIA: Alcyone Artioli Machado. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Departamento de Clínica Médica. Avenida Bandeirantes, 3900 - CEP: 14048-900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - Fax: (016) 633-4411. E-mail: aamachad@fmrp.usp.br

MACHADO AA et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, com AIDS e infecções oportunistas. **Medicina, Ribeirão Preto**, 30: 106-112, jan./mar. 1997.

RESUMO: Com o fim de estudar as características clínicas e epidemiológicas dos pacientes com AIDS, atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (HCFMRP), revisaram-se os prontuários de 296 pacientes, atendidos no período de 1987 a 1991, analisando-se os seguintes parâmetros: idade, cor, sexo, procedência, comportamento de risco, tipos de complicações infecciosas, causa provável do óbito e tempo de sobrevivência.

A maioria dos pacientes residia em Ribeirão Preto (72%). A idade média foi de 30 anos, sendo que 89% tinha menos de 40 anos, com predomínio do sexo masculino (85%) e da raça branca (78%); 54% relatavam uso de drogas ilícitas endovenosas, 13%, homossexualismo, 10%, heterossexualismo. As complicações infecciosas mais frequentes foram: candidíase oral (80%), pneumonia bacteriana (36%), pneumonia por *P. carinii* (34%), tuberculose pulmonar (32%), neurotoxoplasmose (29%), candidíase do esôfago (24%), neurocriptococose (16%) e histoplasmose (5%). A maioria dos pacientes (68%) apresentou 3 ou mais complicações infecciosas, concomitantes, fato que esteve associado à maior taxa de mortalidade (85%). A mediana de sobrevivência, após o diagnóstico de AIDS, foi de apenas 4 meses. A neurocriptococose foi a complicação mais frequentemente associada ao óbito (46%), seguida pela neurotoxoplasmose (35%), pneumonia bacteriana (33%), pneumonia pelo *P. carinii* (23%) e tuberculose (17%).

Conclui-se que o paciente com AIDS grupo IV C, atendido no HCFMRP, apresenta as seguintes características: jovem, sexo masculino, usuário de drogas endovenosas, com infecções oportunistas múltiplas e concomitantes, de alta letalidade, com baixa sobrevivência. As causas de óbito mais frequentes foram infecções do sistema nervoso central e complicações pulmonares.

UNITERMOS: HIV. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Infecções Oportunistas. Epidemiologia.

Trabalho realizado no Hospital das Clínicas; Divisão de Moléstias Infecciosas e Tropicais do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil.

Trabalho apresentado no VIII Congresso Brasileiro de Infectologia e II Congresso de Infectologia do Mercosul, de 17 a 21 de setembro de 1994, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Desde a sua descrição, em 1981^{1,2,3}, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) tem sido estudada e documentada nos seus aspectos epidemiológicos, fisiopatogênicos, clínicos, diagnósticos, terapêuticos e de prevenção^{4,5}.

É bem estabelecido que a AIDS é causada por um retrovírus, o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)⁶, o qual provoca importantes modificações no sistema imune dos indivíduos por ele infectados, levando a deficiências da imunidade celular e conseqüente suscetibilidade a uma série de infecções oportunistas^{7,8,9}.

A fim de facilitar a sistematização do conhecimento sobre a doença, os Centers for Disease Control (CDC) dos EUA, em 1987, criaram uma classificação¹⁰, a qual organiza os casos segundo critérios clínicos, uniformiza e facilita as informações e a terminologia científica. Indivíduos com AIDS estão enquadrados no grupo IV dessa classificação e subdivididos em cinco subgrupos a saber:

subgrupo A - doença constitucional: definida com um ou mais dos seguintes sintomas: febre ou diarreia, persistindo por mais de um mês, ou perda de peso corporal de mais de 10% do basal;

subgrupo B - doença neurológica: definida com uma ou mais das seguintes condições: demência, mielopatia ou neuropatia periférica;

subgrupo C - infecções secundárias: definida pelo diagnóstico de doença infecciosa sintomática, especificamente associada com AIDS ou, pelo menos, moderadamente, indicativa de uma deficiência de imunidade celular;

subgrupo D - neoplasias secundárias: definida pelo diagnóstico de uma ou mais das seguintes neoplasias: sarcoma de Kaposi, linfoma de Hodgkin, linfoma primário do cérebro;

subgrupo E - outras condições; são incluídos pacientes com manifestações sistêmicas, infecciosas ou neoplásicas não classificadas acima, mas cujos sintomas são atribuíveis à infecção pelo HIV ou modificados por ela.

O município de Ribeirão Preto, situado na região nordeste do Estado de São Paulo, tinha, por ocasião do estudo, um coeficiente de incidência de AIDS da ordem de 72,5 por 100.000 habitantes, correspondendo ao quinto maior índice brasileiro¹¹. A totalidade dos pacientes com AIDS, no município, recebe assistência médica no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo (HCFMRP). Por se tratar de população que se

destaca pelo predomínio de usuários de drogas ilícitas, endovenosas, buscou-se analisar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com infecções oportunistas (grupo IV, subgrupo C)¹⁰.

CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Ribeirão Preto (HCFMRP) é um hospital geral, de grande porte, que oferece assistência médica gratuita aos pacientes provenientes de toda a região nordeste do Estado de São Paulo, Brasil, região que abrange uma população de mais de cinco milhões de habitantes. Pacientes com AIDS, do município de Ribeirão Preto, eram atendidos somente nesse Hospital, na época do estudo.

No período de 1987 a 1991, um total de 296 pacientes, pertencentes ao grupo IV, subgrupo C, pela classificação do CDC¹⁰, foram atendidos no HCFMRP. Procedeu-se à análise retrospectiva dos prontuários de todos os indivíduos, quanto aos seguintes parâmetros: sexo, cor, idade, procedência, comportamento de risco e tipo de complicações infecciosas. A causa provável do óbito e o tempo de sobrevivência dos pacientes foram analisados através dos prontuários de 173 casos, atendidos no ano de 1991.

A detecção de anticorpos contra o HIV tipo 1 foi estabelecida através de método imunoenzimático de primeira geração (Abbott-EUA) em duas amostras de soro colhidas separadamente.

Os diagnósticos das doenças oportunistas foram feitos por métodos microbiológicos, sorológicos, citológicos, histológicos e radiológicos, segundo métodos padronizados e rotineiramente utilizados nos laboratórios de serviço de apoio do HCFMRP.

O diagnóstico de infecção bacteriana foi realizado através de isolamento em cultura e bacterioscopia da secreção e/ou sangue, e resposta à terapêutica antibiótica.

O diagnóstico de tuberculose baseou-se na baciloscopia positiva (coloração de Ziehl-Nielsen) e/ou cultura em meio de Lovestein-Jansen, e pelos aspectos radiológicos.

O diagnóstico de histoplasmose baseou-se no isolamento do *Histoplasma* e/ou exame histológico de biópsias, em diferentes materiais, dependendo de cada caso (pele, gânglio, medula óssea) e/ou pesquisa de anticorpos específicos detectados por contraímunoeletroforese.

O diagnóstico de pneumonia por *Pneumocystis carinii* foi baseado, na dos casos, em aspectos clínicos (presença de dispnéia, cianose), radiológicos (infiltrado intersticial associado ou não à infiltrado alveolar), gasométricos ($pO_2 < 60$) e na resposta à terapêutica específica (cotrimoxazol).

O diagnóstico de neurotoxoplasmose foi estabelecido através dos achados clínicos, líquóricos, sorológicos (imunofluorescência indireta) e tomográficos característicos, além da resposta à terapêutica específica.

RESULTADOS

Dos 296 pacientes estudados, 253 (85%) eram do sexo masculino (Tabela I), notando-se um aumento gradual desses no decorrer do período de 1987 a 1990. O número de casos de pacientes, tanto do sexo feminino como do sexo masculino, sofreu um aumento significativo no ano de 1991 (Tabela I).

A maioria dos pacientes eram brancos (78%) e procedentes de Ribeirão Preto (72%). Quanto à distribuição etária, a maioria apresentava-se entre 21 e 30 anos, sendo que 89% tinha menos que 40 anos. A idade média foi de 30 anos, com mínima de 11 anos e máxima de 72 anos (considerando-se a idade por ocasião do diagnóstico).

O uso de drogas ilícitas endovenosas foi o comportamento de risco mais frequentemente encontrado na população de estudo, sendo relatado em 40% dos casos analisados, como fator isolado, e, em 13%, associado a algum outro comportamento de risco (Tabela II), perfazendo um total de 54% de ocorrência desse comportamento de risco. O segundo comportamento mais freqüente foi o homossexualismo (13%) seguido pelo heterossexualismo (~10%). Este último fator ligado à promiscuidade, ou à parceria com indivíduo soropositivo ou com AIDS, ou, eventualmente, não determinado.

Tabela I - Distribuição de 196 casos de AIDS grupo IV C, quanto ao sexo, atendidos no HCFMRP, Ribeirão Preto, Brasil, no período de 1987 a 1991

Ano	1987	1988	1989	1990	1991	Total (%)
Sexo						
Masculino	7	15	38	50	143	253 (85)
Feminino	2	3	5	3	30	43 (15)
Total	9	18	43	53	173	296 (100)
Relação M/F	3,5	5	7,6	16,6	4,7	5,8

Tabela II - Distribuição de 296 casos de AIDS grupo IV C, segundo comportamento de risco, atendidos no HCFMRP, Ribeirão Preto, Brasil, no período de 1987 a 1991

Comportamento de risco	Número de Pacientes	%
Drogas	119	40,2
Drogas + homossexualismo	16	5,4
Drogas + heterossexualismo	13	4,3
Drogas + bissexualismo	7	2,4
Drogas + prostituição	1	0,4
Drogas + transfusão	1	0,4
Homossexualismo	38	12,8
Heterossexualismo*	28	9,5
Bissexualismo	12	4,0
Transfusão	12	4,0
Prostituição	1	0,4
Não especificado	48	16,2
Total	296	100

* promiscuidade sexual; parceiro HIV +; comportamento não-determinado.

A Tabela III relaciona as complicações infecciosas mais freqüentemente encontradas nos 296 casos analisados. Observou-se que a ocorrência de uma única complicação infecciosa, durante a evolução do caso, foi incomum, tendo acontecido somente em cerca de 8% dos casos.

A concomitância de 3 ou mais complicações foi encontrada em 68% dos pacientes estudados. Em 11% dos casos, não se conseguiu o diagnóstico da complicação.

Na casuística estudada, a pneumonia bacteriana ocupou o segundo lugar, após a candidíase oral. A pneumonia por *Pneumocystis carinii* esteve presente em 34% dos casos estudados (Tabela III).

Quanto às infecções do sistema nervoso central (SNC), a neurotoxoplasmose mostrou-se mais freqüente do que a neurocriptococose (29% e 16%,

respectivamente) (Tabela III). Em 15% dos casos com acometimento do SNC, não foi possível determinar a etiologia do processo. A histoplasmose esteve envolvida em 5% dos casos.

Dos 173 casos, atendidos em 1991, 156 (90%) foram a óbito em um período de seguimento de 18 meses, contados a partir da primeira consulta no hospital. Trinta e um pacientes (18%) faleceram no primeiro mês de seguimento e somente 33 estavam vivos após um ano. A mediana de sobrevivência do grupo foi de apenas 4 meses. A neurocriptococose foi a complicação de maior letalidade (46% dos casos) seguida pela neurotoxoplasmose e pelas afecções pulmonares (Tabela IV). Em 36 casos, houve infecções múltiplas e concomitantes, não se podendo determinar a qual se deveu o óbito. Em 34 casos, não se conseguiu estabelecer a causa do óbito, por este ter ocorrido no domicílio (Tabela IV).

Tabela III - Complicações infecciosas mais freqüentes, em 296 pacientes com AIDS grupo IV C, atendidos no HCFMRP, Ribeirão Preto, Brasil, no período de 1987 a 1991

	Número de ocorrência *	% de pacientes com a complicação
Candidíase oral	238	80
Pneumonia bacteriana	107	36
Pneumonia <i>P. carinii</i>	101	34
Tuberculose pulmonar	96	32
Neurotoxoplasmose	85	29
Candidíase esofágica	70	24
Neurocriptococose	46	16
Histoplasmose	15	5

* mais de uma afecção por paciente.

Tabela IV - Principais causas infecciosas relacionadas com óbito, em 153 pacientes com AIDS IV C, dentre os 173 atendidos no HCFMRP, Ribeirão Preto, Brasil, no ano de 1991

Causa básica	Número de Óbitos	Número de Ocorrências	%
Neurocriptococose	13	28	46
Neurotoxoplasmose	20	57	35
Pneumonia bacteriana	25	75	33
Pneumonia <i>P. carinii</i>	16	71	23
Tuberculose	9	52	17
Causas múltiplas	36	-	23
Não conhecida *	34	-	22

* Morte no domicílio = 23 casos; causa ignorada = 11 casos.

DISCUSSÃO

Inicialmente, a AIDS foi considerada uma doença que atingia, preferencialmente, a população de homossexuais masculinos, sendo que, atualmente, tem-se verificado um aumento paulatino no número de casos em mulheres^{12,13,14,15}. Nos Estados Unidos, 80% dos casos de AIDS em mulheres ocorre entre as usuárias de drogas ilícitas endovenosas ou parceiras de usuários¹⁶.

Na população brasileira, a relação M/F, em 1991, era de 6:1¹¹, passando a 4:1, em 1995¹⁵. Na região de Ribeirão Preto, encontrou-se uma relação M/F de 4,7:1, em 1991 (Tabela I). Esse fato pode ser explicado porque, no município de Ribeirão Preto, a AIDS adquiriu características peculiares quanto ao seu perfil epidemiológico, tendo, como principal categoria de transmissão, o uso de drogas ilícitas endovenosas, o que pode ser observado, quando se compara a região de Ribeirão Preto com o Estado de São Paulo e o Brasil, com índices da ordem de 44,5%, 21,9% e 15,9%, respectivamente^{17,18}.

É sabido que a população jovem, com vida sexual ativa, é a mais afetada pela AIDS^{15,19}, comprometendo assim os indivíduos no período de sua maior produtividade. A população de estudo tinha uma idade média de 30 anos, não sendo diferente da encontrada em outras casuísticas^{15,20}.

Entre os indivíduos abaixo de 30 anos, o comportamento de risco mais freqüentemente encontrado foi o uso de drogas ilícitas endovenosas. Com o aumento da idade, aumentou também, em importância, a transmissão sexual (heterossexualismo, homossexualismo ou bissexualismo) (dados não mostrados).

Vários trabalhos têm salientado o papel dos usuários de drogas endovenosas na expansão da infecção pelo HIV^{16,21,22,23}.

O encontro de casos sem especificação do comportamento de risco (16%) se deveu ou pela negação da informação pelo paciente, ou pela impossibilidade de investigação, durante o atendimento médico.

Os pacientes estudados mostraram tendência a apresentar, concomitantemente, mais de uma complicação infecciosa, encontrando-se mesmo mais de três complicações, em 68% dos casos.

Em 11% dos casos, não se encontrou o diagnóstico etiológico, sugerindo que novos métodos diagnósticos devem ser desenvolvidos.

Como em outras casuísticas^{1,9,10,22}, a candidíase oral foi a complicação mais freqüentemente encontrada, ocorrendo em 80% dos pacientes.

Alguns estudos, na literatura, têm mostrado que as populações de infectados pelo HIV, usuários de drogas injetáveis, têm maior risco de infecções bacterianas (pneumonia, sepsis ou tuberculose) que os usuários de drogas injetáveis, sem infecção pelo HIV, ou outros grupos de infectados pelo vírus^{19,20,22,24,25}. A população de estudo esteve composta por mais de 50% de indivíduos usuários de drogas ilícitas endovenosas, e, talvez, isso possa justificar o achado de 36% de pneumonias bacterianas e 32% de tuberculose pulmonar.

A ocorrência 32% de tuberculose, entre os pacientes do estudo está bem acima da encontrada nos Estados Unidos, em 1990²⁶, e abaixo da relatada em alguns locais da África²⁷.

Existem estimativas que apontam que cerca de 80% dos pacientes acabam por apresentar ao menos um episódio de pneumonia por *P. carinii*, em algum período da doença²⁸. Apesar do advento da terapêutica profilática contra esse agente, os CDC reportaram 20.000 episódios devido ao *P. carinii*, em indivíduos com AIDS, em 1991, sendo ainda a causa mais comum de complicação infecciosa nos infectados pelo HIV²⁸. Na população estudada, essa afecção foi a terceira complicação em ordem de freqüência (34%).

Na casuística do Ministério da Saúde do Brasil¹⁵, a candidíase esofágica tem uma freqüência de ocorrência de aproximadamente 30%, no período de 1980 a 1995. Nesse trabalho, foi encontrado que 24% dos pacientes apresentaram essa complicação. Isso talvez possa ser explicado pelo fato de que a endoscopia digestiva passou a ser realizada de forma rotineira, no serviço, a partir de 1990; até então, era feita de forma esporádica.

As infecções do sistema nervoso central (SNC) mais encontradas foram a toxoplasmose e a criptococose, ocorrendo em 29% e 16%, respectivamente, dos casos estudados. Estimou-se, em São Francisco, que 39% das pessoas com AIDS foram afetadas por pelo menos uma complicação do SNC, em algum ponto da sua doença²⁹.

A freqüência de neurocriptococose encontrada (16%) aproxima-se da encontrada por Trujillo et al., 1995³⁰, em estudo comparativo de duas populações do México e dos Estados Unidos, onde se

detectou 13% e 17,5%, respectivamente, dessa afecção. Porém, a frequência de toxoplasmose (29%) está acima da encontrada em outras casuísticas^{30,31}. No Brasil, também esta é a infecção mais frequente do SNC, em pacientes com AIDS¹⁵.

Das complicações do SNC, uma grande percentagem (15%) dos casos ficou sem diagnóstico etiológico. Isso se deve ao fato de que, no HCFMRP, não é realizada a biópsia cerebral nesses indivíduos.

O achado de 5% de casos de histoplasmose faz supor que a região de Ribeirão Preto possa ter características peculiares, propiciando a ocorrência de certas micoses profundas, as quais podem acometer os indivíduos com AIDS^{32,33}.

A mediana de sobrevida, de apenas 4 meses, talvez possa ser atribuída ao fato de que a maioria dos pacientes da casuística tenham procurado assistência médica numa fase adiantada da doença. Em 169 de 296 casos, o primeiro atendimento foi realizado no Pronto Socorro do HCFMRP, o que poderia ser indicativo de que os pacientes possuíam afecções que se manifestaram em caráter de emergência médica.

Além disso, em cerca de 50% dos casos analisados neste estudo, o diagnóstico sorológico da infecção pelo HIV foi feito somente após a primeira manifestação de imunodeficiência.

A sobrevida mediana de 4 meses aproxima-se da encontrada por Chequer et al., 1992³⁴, que analisaram 2135 pacientes adultos, no Brasil, no período de 1982 a 1989, encontrando uma média de sobrevida de 5,1 meses, após diagnóstico de AIDS, valores abaixo dos encontrados em outros países^{35,36,37}.

Os dados gerais do presente trabalho apontam as seguintes características dos pacientes com AIDS grupo IV C, atendidos no HCFMRP:

- é jovem, do sexo masculino, usuário de drogas ilícitas injetáveis, de cor branca, procedente de Ribeirão Preto;
- apresenta, durante o seguimento, infecções oportunistas múltiplas e concomitantes, com alta letalidade;
- apresenta baixa sobrevida, após o diagnóstico da afecção oportunista;
- as causas de óbitos mais frequentes foram as afecções do SNC e as complicações pulmonares.

MACHADO AA et al. Clinical-epidemiologic profile of AIDS patients of Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil, with presenting opportunistic infections. *Medicina, Ribeirão Preto*, 30: 106-112, jan./march 1997.

ABSTRACT: The medical records of 296 patients with AIDS seen at the University Hospital, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (UHCFMRP) from 1987 to 1991 were reviewed in order to study the clinical and epidemiologic characteristics of these patients. The following parameters were analyzed: age, race, sex, origin, risk behavior, types of infectious complications, probable cause of death, and survival time.

Most of the patients resided in Ribeirão Preto (72%). Mean age was 30 years, with 89% of the patients being younger than 40, and there was a predominance of males (85%) and of the white race (78%); 54% reported the use of illicit intravenous drugs, 13% reported being homosexual, and 10% reported being heterosexual. The most frequent infectious complications were oral candidiasis (80%), bacterial pneumonia (36%), *P. carinii* pneumonia (34%), pulmonary tuberculosis (32%), neurotoxoplasmosis (29%), candidiasis of the esophagus (24%), neurocryptococcosis (16%), and histoplasmosis (5%). Most patients (68%) presented 3 or more concomitant infectious complications, a fact that was associated with a higher mortality rate (85%). Median survival time after the diagnosis of AIDS was only 4 months. Neurocryptococcosis was the most frequent complication associated with death (46%), followed by neurotoxoplasmosis (35%), bacterial pneumonia (33%), *P. carinii* pneumonia (23%), and tuberculosis (17%).

We conclude that patients with AIDS group IV C seen at UHCFMRP present the following characteristics: young male intravenous drug abusers, with multiple concomitant opportunistic infections of high lethality, with a short survival. The most frequent causes of death were infections of the central nervous system and pulmonary complications.

UNITERMS: HIV. Acquired Immunodeficiency Syndrome. Opportunistic Infections. Epidemiology.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - GOTTLIEB MS et al. Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously health men: Evidence of a new acquired cellular imunodeficiency. **N Engl J Med** **305**: 1425-1431, 1981.
- 2 - MASUR H et al. An outbreak of community-acquired Pneumocystis carinii pneumonia: Initial manifestation of cellular immune dysfunction. **N Engl J Med** **305**: 1431-1438, 1981.
- 3 - SEIGAL FP et al. Severe acquired immunodeficiency in male homosexuals, manifested by chronic perianal ulcerative herpes simples lesions. **N Engl J Med** **305**: 1439-1444, 1981.
- 4 - LEVY JA. Pathogenesis of human immunodeficiency virus infection. **Microbiol Rev** **57**: 183-289, 1993.
- 5 - LEVY JA. The transmission of HIV and factors influencing progression to AIDS. **Am J Med** **95**: 86-100, 1993.
- 6 - BARRÉ-SINOUSI F et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). **Science** **220**: 868-871, 1983.
- 7 - LANE HC et al. Correlation between immunologic function and clinical subpopulations of patients with the acquired immune deficiency syndrome. **Am J Med** **78**: 417-422, 1985.
- 8 - KESSLER HA et al. AIDS: part I. **Dis Mon** **38**: 635-690, 1992.
- 9 - POLK BF et al. Predictors of the acquired immunodeficiency syndrome developing in a cohort of seropositive homosexual men. **N Engl J Med** **316**: 61-66, 1987.
- 10 - CENTERS FOR DISEASE CONTROL. Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. **MMWR** **36** (Suppl 1): 3S-9S, 1987.
- 11 - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Aids. **Bol Epidemiol** **5**: 2-12, 1991.
- 12 - CENTERS FOR DISEASE CONTROL. AIDS in women-United States. **MMWR** **39**: 845-846, 1990.
- 13 - ELLERBROCK TV et al. Epidemiology of women with AIDS in the United States, 1981 Through 1990: A comparison with heterosexual men with AIDS. **JAMA** **265**: 2971-2975, 1991.
- 14 - ELLERBROCK TV et al. Heterosexually transmitted human immunodeficiency virus infection among pregnant women in a rural Florida community. **N Engl J Med** **327**: 1704-1709, 1992.
- 15 - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Aids. **Bol Epidemiol** **8**: 2-16, 1995.
- 16 - DES JARLAIS D et al. HIV and injecting drug users: special considerations. In: BRODER S; MERINGAN Jr TC; BOLOGNESI D, eds. **Textbook of AIDS medicine**. Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, p. 183-191, 1994.
- 17 - COSTA JC et al. Análise da necessidade de repetição do teste no diagnóstico sorológico da infecção pelo HIV-1 em indivíduos com comportamento de risco. **Medicina**, Ribeirão Preto **25**: 315-319, 1992.
- 18 - PONTES LM. Comportamento epidemiológico da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana na região de Ribeirão Preto, 1984-1991. Tese de Doutorado, **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP**, Ribeirão Preto, p. 1-235, 1992.
- 19 - LIFSON AR et al. The natural history of human immunodeficiency virus infection. **J Infect Dis** **158**: 1360-1367, 1988.
- 20 - FARIZO KM et al. Spectrum of disease in persons with human immunodeficiency virus infection in the United States. **JAMA** **267**: 1805, 1992.
- 21 - HAHN RA & DOUGHERTY J. Prevalence of HIV infection among intravenous drug users in the United States. **JAMA** **261**: 2677-2684, 1989.
- 22 - SELWYN PA et al. Clinical manifestations and predictors of disease progression in drug users with human immunodeficiency virus infection. **N Engl J Med** **327**: 1697-1703, 1992.
- 23 - UPDATE: acquired immunodeficiency syndrome associated with intravenous-drug use-United States, 1988. **MMWR** **38**: 165-170, 1989.
- 24 - SELWYN PA et al. Increased risk of bacterial pneumonia in HIV-infected intravenous drug users without AIDS. **AIDS** **2**: 267-272, 1988.
- 25 - SELWYN PA et al. A prospective study of the risk of tuberculosis among intravenous drug users with human immunodeficiency virus infection. **N Engl J Med** **320**: 545-550, 1989.
- 26 - AMERICAN THORACIC SOCIETY. Control of tuberculosis in the United States. **Am Rev Respir Dis** **146**: 1623-1633, 1992.
- 27 - DE COCK KM et al. Tuberculosis and HIV infection in sub-Saharan África. **JAMA** **268**: 1581-1587, 1992.
- 28 - SATTLER FR. Pneumocystis carinii pneumonia. In: BRODER S; MERIGAN Jr TC; BOLOGNESI D, eds. **Textbook of AIDS medicine**. Williams & Wilkins, Baltimore, p. 193-221, 1994.
- 29 - LEVY RM & BREDESEN DE. Central nervous system dysfunction in acquired immunodeficiency syndrome. **J Acquir Immune Defic Syndr** **1**: 41-64, 1988.
- 30 - TRUJILLO JR et al. Neurologic manifestations of AIDS: a comparative study of two populations from Mexico and the United States. **J Acquir Immune Defic Syndr** **8**: 23-29, 1995.
- 31 - PORTER SB & SANDE MA. Toxoplasmosis of the central nervous system in acquired immunodeficiency syndrome. **N Engl J Med** **327**: 1643-1648, 1992.
- 32 - GOLDANI LZ et al. Paracoccidioidomycosis in a patient with acquired immunodeficiency syndrome. **Mycopathologia** **105**: 71-74, 1989.
- 33 - MACHADO AA et al. Histoplasmosis in individuals with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS): report of six cases with cutaneous-mucosal involvement. **Mycopathologia** **115**: 13-18, 1991.
- 34 - CHEQUER P et al. Determinants of survival in adult Brazilian AIDS patients, 1982-1989. **AIDS** **6**: 483-487, 1992.
- 35 - BATALLA J et al. Predictors of the survival of AIDS cases in Barcelona, Spain. **AIDS** **3**: 355-359, 1989.
- 36 - FRIEDLAND GH et al. Survival differences in patients with AIDS. **J Acquir Immune Defic Syndr** **4**: 144-153, 1991.
- 37 - LEMP GF et al. Survival trends for patients with AIDS. **JAMA** **263**: 402-406, 1990.

Recebido para publicação em 03/07/96

Aprovado para publicação em 26/03/97