

ANA EMILIA TORRES [MORALES

PREVALÊNCIA, ASPECTOS CLÍNICOS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À INFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA ENTRE PACIENTES COM TUBERCULOSE ATENDIDOS EM SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE DA CIDADE DE CAMPINAS.

ORIENTADOR : Prof. Dr. FERNANDO LOPES GONÇALES JR.

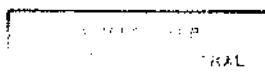
CO-ORIENTADORA: Profa. Dra. MARIA LUISA M. BRANCHINI

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, para obtenção do título de Mestre em Medicina, Área de Medicina Interna, do Curso de Pós Graduação.

M792p

20055/BC

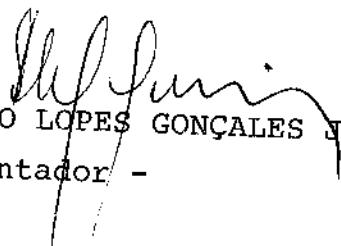
CAMPINAS - SÃO PAULO, 1993



DEDICATÓRIA

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado, apresentada a Faculdade de Ciências Médicas, para obtenção do Título de Mestre em Medicina/Medicina Interna, pela médica ANA EMÍLIA TORRES MORALES.

Campinas, 20 de outubro de 1993.



Prof. Dr. FERNANDO LOPES GONÇALES JUNIOR
-Orientador -

A minha saudosa avó, Salomé, quem com carinho me ensinou a prudência.

A minha linda mãe, Eunice, exemplo de vida, força e amor, quem me ensinou a sorrir e enfrentar a vida.

A meu inteligente e sábio pai, Wilfredo "Pepe Galleta", quem me ensinou o amor à natureza e ao trabalho.

A minha irmã e amiga, Ofelia, companheira de caminho e de todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

- A FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, pelo apoio econômico desta pesquisa.

- Minha especial gratidão aos meus orientadores: a Profa. Dra. Maria Luisa M. Branchini, pela amizade e confiança depositadas em mim e pela força, e ao Prof. Dr. Fernando Lopes Gonçalves Jr. pela amizade, pela paciência e pelo apoio constante: grata querido professor.

- A Profa. Dra. Denise Norato, pela orientação estatística, minha gratidão pela grande disponibilidade que mostrou em todo momento e pela amizade.

- Ao pessoal do Centro de Saúde (CS1) de Campinas, em especial a equipe humana da fisiologia, colegas médicos (dra. Lúzia, Rossana, Miriam, Sílvia, Paulo), pessoal de enfermagem (enfermeiras Ester, Débora, Ana), pessoal de laboratório (Donizette) e pessoal administrativo (América, Carol, Cidinha, Lucas e Dorita), grata pela ajuda e colaboração sem as quais não poderia ter sido realizada esta pesquisa.

- Ao Prof. Dr. Aluizio R. Prata, pelo apoio e confiança recebidos desde o primeiro contato com este acolhedor país, em especial grata pelo seu ensinamento e exemplo de vida profissional.

- Ao Prof. Dr. José Tavares C. Neto, pela amizade, força, confiança, em especial por ser quem semeou em mim o sentimento de amor à pesquisa.

- Ao Prof. Dr. Marco Túlio García Zapata, colega e patrício, pela solidariedade e força para encaminhar meus primeiros passos no Brasil.

- A Dra. Lúzia Leibitz, pelo carinho e pela confiança, em especial por ser quem mais acreditou nesta pesquisa.

- Ao Prof. Dr. Bernardo Beiguelman, quem com especial carinho orientou minha caminhada profissional nesta cidade, minha respeitosa admiração e carinho sincero, grata Mestre pelo seu exemplo e pelo conselho preciso no momento certo.

- Ao Prof. Dr. Luis Alberto Magna e família, obrigada pelo carinho fraterno e pela amizade, pelo apoio e força constantes.

- Ao Prof. Rogério de Jesus Pedro, quem ajudou ao meu aprimoramento profissional com seus ensinamentos constantes, obrigada Mestre pelo apoio, confiança e carinho.
- Ao Prof. Dr. Marcelo de Carvalho R., por ter acreditado em mim, grata pela confiança e ensinamentos.
- Ao Prof. Dr. "Chico" Francisco Aoki, quem em todo momento acrescentou minha paixão pelo conhecimento e aprofundamento na AIDS, grata Mestre pela confiança depositada em mim, pela orientação e ensinamentos, e pela paciência.
- Ao Prof. Dr. Donald Morote R., quem desde "caloura" me acolheu com carinho e me ensinou que o segredo do ser médico é o amor à humanidade.
- Ao Prof. Dr. Rafael Junchaya G., meu amigo incondicional, quem resgatou de mim os melhores valores, grata pela força.
- Ao Dr. Josué N. de Lima, pela amizade, a sua mãe dona Ruth e a sua acolhedora família, obrigada pelo carinho e por ter me fornecido aquela força.
- A Carlos e Neusely, amigos sinceros e colaboradores constantes, grata pela amizade.
- Aos colegas do grupo de AIDS - HC UNICAMP, Dinaida, Estela, Maria Helena, William e "Guto", grata pela amizade e apoio constante no meu aprimoramento profissional.
- Aos amigos queridos do APA - DST UNICAMP, obrigada pela acolhida e amizade sincera em todos os momentos.
- Ao pessoal do Laboratório de AIDS - HC UNICAMP, grata pelo apoio, colaboração e carinho, e a Ronald pela disponibilidade e amizade.
- Aos colegas e equipe humana da Disciplina de Doenças Infecciosas, residentes, enfermagens e pessoal administrativo do HC UNICAMP, grata pelo apoio e acolhida.
- Aos amigos da Assessoria de Relações Internacionais da UNICAMP, obrigada pelo apoio incondicional, em especial ao Prof. Dr. Inácio Dal Fabbro, grata pela amizade e força constantes.
- Aos amigos da Biblioteca do HC - UNICAMP, com gratidão especial pela colaboração constante e pelo carinho sincero.

- Aos amigos do NIBI, da Informática Médica, pessoal Pós Graduação da FCM - UNICAMP, grata pela força e amizade.

- Aos amigos cultivados nesta caminhada Rose, Nanci, Roseli, Lucho, Dona Niva, Glaúcia, Sílvia, dra. Sílvia, dr. Eros, dra. Otávia, Renato, Alberto, Bete, Simone, Carlinhos, amigos do Centro Corsini, Zaida, Angela e Beto, Shirley, Bia e Blanca, grata pelo carinho e apoio constante.

- Aos amigos e familiares, que embora distantes estão sempre presentes no coração, em especial, aos tios Eduardo e Esther, Esthercita, Violeta, Elsa, Cucha, Edith, Rita, Carmela, padrinhos Doris e Jorge, e, tia René.

- Aos doentes que participaram nesta pesquisa e aos doentes presentes e ausentes, que acompanho e acompanhei até hoje, obrigada pelo carinho, em especial grata pela confiança, por serem vocês o maior impulso para meu crescimento profissional.

- A todos aqueles que de alguma forma me ajudaram e fizeram possível esta pesquisa.

- Minha gratidão a meu país Peru, povo lutador e sofrido.

- Minha gratidão de coração ao Brasil, acolhedor, irmão e amigo.

Convençamo-nos, porém, de que o trabalho é muito mais amplo na intimidade de nós mesmos, do que no plano externo da ação a desenvolver .

(F. C. Xavier)

RESUMO

A ocorrência de tuberculose e infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida vem aumentando gradativamente nos grandes centros urbanos. A presença de fatores comuns para a aquisição destas duas infecções estão presentes no Brasil. No presente estudo avaliamos 178 doentes com diagnóstico de tuberculose atendidos no Centro de Saúde - 1 de Campinas, São Paulo. Nestes pacientes realizamos entrevista padrão visando identificar fatores de risco associados à aquisição destas duas doenças. Coletamos amostras de sangue, de todos os pacientes, para a pesquisa do anti-HIV-1 pelo método de Elisa (EIA, 2a. geração, "Abbott") e efetuamos confirmação pelo teste de Western-Blot ("Dupont") entre os indivíduos ELISA reagentes. Entre os 178 pacientes testados, encontramos 11 (6,18%) indivíduos reagentes para o anticorpo anti-HIV-1. Entre os 11 indivíduos anti-HIV-1 reagentes observamos 4 com forma extra-pulmonar de tuberculose, frequência esta, cerca de 3 vezes maior que a observada no grupo anti-HIV-1 não reagente (controle). Dos 11 pacientes co-infectados, 5 (45,45%) apresentaram achados radiológicos de infiltrado miliar e infiltrado difuso; enquanto que em 3 (27,27%) foi achado infiltrado apical uni e/ou bilateral. Nos achados radiológicos entre os pacientes do grupo controle foi encontrado maior frequência de infiltrado apical uni e/ou bilateral em 91 (54,49%) pacientes, enquanto que o infiltrado miliar e o infiltrado difuso ocorreram em 32 (19,16%) dos pacientes. Das diversas formas clínicas de tuberculose encontradas nos pacientes pesquisados, a forma pulmonar é a mais frequente entre os co-infectados (63,64%) e nos controles (88 %). Nos antecedentes pessoais, o uso de drogas injetáveis foi significativamente maior no grupo HIV positivo. O antecedente de prática sexual de risco, para aquisição do HIV, apresentou-se significativo para esta infecção entre os co-infectados. Hábitos como: antecedentes de etilismo e tabagismo, transfusão sanguínea, doenças sexualmente transmissíveis, bem como, raça e sexo não foram considerados significativos para aquisição de infecção pelo HIV nos pacientes entrevistados.

Os resultados mostraram que pelo exposto:

- a prevalência de 6,18%, por nós encontrada, é alta quando comparada com as prevalências na população geral; também
- houve uma frequência significativamente maior de ocorrência de formas extra pulmonares de tuberculose entre os pacientes anti-HIV-1 reagentes, quando comparados com o grupo de pacientes não reagentes;
- o infiltrado miliar e o infiltrado difuso foram mais frequentemente observados nos indivíduos co-infectados;
- as práticas sexuais de risco e o uso de drogas EV, estiveram presentes em maior frequência e de forma significativa nos indivíduos anti-HIV reagentes;
- pela alta prevalência, por nós encontrada, concluímos que a pesquisa de anti-HIV 1 em todo indivíduo com diagnóstico de tuberculose deve ser conduta rotineira.

ABSTRACT

Tuberculosis and infection by AIDS has been gradually growing in the big urban areas. The presence of common factors for the acquisition of these two infections are present in Brazil. In this study we have evaluated 178 patients with tuberculosis at the *Centro de Saúde - 1*, in Campinas, São Paulo. We have interviewed these patients in order to identify risk factors associated with the acquisition of these two diseases. We have collected blood samples from all the patients to research the anti-HIV-1, using Elisa method (EIA, second generation, "Abbott") and have confirmed findings by the Western-Blot test ("Dupont") among Elisa reagents. Among the 178 tested patients, we have found 11 (6,18%) reagents to antibody anti-HIV-1. Among the 11 anti-HIV-1 reagents we have observed 4 with extra-pulmonary tuberculosis, about 3 times more than the one observed in the non-reagent group anti-HIV-1 (control). Of the 11 co-infected patients, 5 (45,45%) presented radiological findings of miliary infiltrates and diffuse infiltrate; while in 3 (27,27%) uni-and/or bilateral upper lobe infiltrate was found. In the radiological findings among the control group patients a higher frequency of uni and/or bilateral upper lobe infiltrate was found in 91 (54,49%) patients, while the miliary infiltrate and the diffuse infiltrate occurred in 32 (19,15%) patients. Among the several clinical forms of tuberculosis found in the researched patients, the pulmonary form is the most frequent among the co-infected ones (63,64%) and the controls (88%). In the personal antecedents, the use of injectable drugs was significantly higher than in the positive HIV group. The antecedent of risky sexual practice, for HIV acquisition, has been significant for this infection among the co-infected patients. Such habits as: etilism and tabagism antecedents, blood transfusion, diseases which are sexually transmissible and race and sex have not been considered significative for acquiring infection by HIV in the interviewed patients.

The results have revealed that:

- the prevailing 6,18% found is high, when compared with the prevailing data in general population;
- there was a significantly higher frequency of extra-pulmonary forms of tuberculosis among anti-HIV-1 reagents, when compared with non-reagents;
- miliary infiltrate and diffuse infiltrate were more frequently observed in co-infected individuals;
- risky sexual practices and the use of EV drugs were present at a higher frequency and significantly in anti-HIV reagents;
- the high frequency found led us conclude that the research with anti-HIV-1 in all individuals that have tuberculosis should be the compulsory behaviour.

LISTA DE ABREVIATURAS

- a.C - Antes de Cristo
- AIDS - Acquired Immunodeficiency Syndrome
- anti-HIV 1 - Anti-corpo anti-HIV Tipo 1
- ARN - Ácido ribunucleico
- CAGE - Cut Down-Annoyed-Guilty-Eye-Opener
- CD 4 - Sub população de Linfocitos tipo 4 ou T-helper
- CDC - Centers for Disease Control
- CS 1 - Centro de Saúde 1
- DNA - Ácido Desoxiribonucleico
- DST - Doenças Sexualmente Transmissíveis
- ELISA - Enzyme-Linked-Immunosorbent-Assay
- EUA - Estados Unidos de Norte-América
- EV - Endovenosa
- FCM UNICAMP - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de
Campinas
- HC-UNICAMP - Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas
- HIV - Human Immunodeficiency Virus
- HIV 1 - Human Immunodeficiency Virus Tipo 1
- HIV 2 - Human Immunodeficiency Virus Tipo 2
- HTLV - Human T Cell Lymphotropic Virus
- LAV - Lymphadenopathy Associated Virus
- OMS - Organização Mundial da Saúde
- PCR - Protein Chain Reaction
- SIDA - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
- SIV - Simian Immunodeficiency Virus
- TBC - Tuberculose
- UDEV - Usuários de Droga Endovenosa

ÍNDICE

	Pag.
DEDICATÓRIA	I
AGRADECIMENTOS	II
RESUMO	VI
ABSTRACTS	VII
LISTA DE ABREVIATURAS	VIII
1. INTRODUÇÃO	01
2. OBJETIVOS DO ESTUDO	19
3. MATERIAL E MÉTODOS	20
3.1 População de Estudo	20
3.2 Seleção de Pacientes	20
3.3 Exames Sorológicos para a Pesquisa do Anti-HIV 1	21
3.4 Avaliação dos Pacientes	22
3.5 Acompanhamento dos Pacientes	24
3.6 Análise Estatística	24
4. RESULTADOS	25
4.1 Tabelas e Gráficos	29
5. DISCUSSÃO	42
6. CONCLUSÕES	57
7. BIBLIOGRAFIA	58
8. ANEXO I : Entrevista Padrão	92
ANEXO II: Questionário CAGE	95

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO.

A tuberculose (TBC), aparentemente, é tão antiga quanto a humanidade. Ossadas humanas, datadas de aproximadamente 8.000 anos a.C. na Europa (Alemanha) e outras de 2.500 a 1000 anos a.C., encontradas no Egito, mostram claramente a presença da doença. Ossadas procedentes da Índia, China e América do Sul (Peru), datadas de aproximadamente 700 anos a.C., revelaram lesões radiológicas compatíveis com Mal de Pott nos ossos da coluna vertebral (181).

A tuberculose foi considerada uma doença controlada nos países do primeiro mundo até há alguns anos atrás. Nos Estados Unidos da América do Norte (EUA), onde a incidência da doença havia declinado no período de 1953 a 1984, notou-se que a mesma voltou a crescer, cerca de 5%, entre os anos de 1988 e 1989 (7). Isto, também, ocorreu na Inglaterra até 1989, na população masculina com idades variando entre os 25 e os 44 anos (2, 7, 138). Diferentemente dos EUA, observou-se um aumento das incidências de tuberculose em 12% na população das mulheres inglesas entre os 25 e 44 anos; em 15% nas de 46 a 64 anos e em 19% nas de 75 anos ou mais (138).

Um aumento na incidência da tuberculose foi observado na Holanda, entre 1984 e 1988, com ocorrência predominante no sexo masculino principalmente entre a população homossexual (206).

A primo-infecção ocorre, na maior parte das vezes, nas primeiras décadas da vida, com curso geralmente auto-limitado, e com positividade freqüente do teste tuberculínico (50). Os bacilos da tuberculose em pessoas saudáveis podem ficar em forma latente, por muito tempo, provocando as manifestações próprias da doença, anos após (7, 48, 193).

Sabe-se que a população dos grandes centros urbanos tem maior resistência a tuberculose, em comparação às pessoas que migraram recentemente, da zona rural ou de cidades menos populosas, para os grandes centros, observa-se maior incidência desta doença (50, 138, 181).

A resistência a tuberculose parece variar com a idade, sendo mais suscetíveis as crianças, os adolescentes e os idosos (50, 138, 181).

Existem alguns fatores e algumas doenças que são considerados como responsáveis pela determinação de menor resistência e, portanto, maior susceptibilidade a tuberculose (181). Entre eles, destacam-se a gravidez (199) e as deficiências da imunidade celular associadas a outras doenças como acontece com o sarampo, a coqueluche, o diabetes melitus (142, 199). A silicose, a sarcoidose, a desnutrição, a doença de Hodgkin e a lepra lepromatosa, também são fatores associados à tuberculose (199). Além destas doenças, parecem predispor à tuberculose, as neoplasias (142, 199), os pós-operatórios, gastrectomias, alcoolismo crônico, o hábito de fumar, as precárias condições econômicas e sociais (129), a promiscuidade ambiental, o contato com doentes

infectantes e o uso de corticoides (199). A reclusão em presídios e outras doenças pulmonares também tem sido associadas à tuberculose (24, 50, 69, 169, 191).

O tratamento da tuberculose é difícil. Muitos países em desenvolvimento (onde a incidência desta doença é maior), estão endividados e pobres, e poucos, podem financiar estes tratamentos (4, 62, 103).

Nos últimos anos, temos assistido à significativas alterações nos padrões tanto clínicos como epidemiológicos da tuberculose. Isso deve-se em grande parte ao concomitante aparecimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA). Esta síndrome foi descrita pela primeira vez em julho de 1981 quando o *Centers for Disease Control* (CDC) dos EUA notificou um tipo raro de pneumonia causada pelo *Pneumocystis carinii*, acometendo homens homossexuais jovens e previamente saudáveis. Notou-se paralelamente, um aumento significativo no número de casos de Sarcoma de Kaposi neste mesmo grupo de pacientes. Posteriormente, foi também relatado o surgimento de quadros de pneumonia por *Pneumocystis carinii* entre jovens usuários de drogas endovenosas (UDEV), homossexuais ou não. Observou-se que, o fato comum entre esses pacientes era a presença de severa imunodeficiência, denominando-se então esse quadro, como Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA ou mais conhecido mundialmente por AIDS - *Acquired Immunodeficiency Syndrome* - conforme as iniciais da língua inglesa) (149).

Em 1982, também, nos EUA, foram descritos casos de AIDS entre parceiros heterossexuais de usuários de drogas endovenosas sugerindo a transmissibilidade por via sexual. Neste ano foram também reportados casos de

AIDS em pessoas da África Central e Haiti que negavam homossexualidade e que não faziam uso de drogas injetáveis. Acrescentou-se assim a evidência da transmissão sexual sem relação a preferência sexual (149).

A transmissão da doença pelo sangue como nos UDEV ou por transfusões e por contato sexual, sugeriu que o agente infeccioso era provavelmente um vírus, que comprometia de forma seletiva, às sub-populações linfocitárias CD₄ (linfócitos tipo 4 ou T-helper), causando severa diminuição da imunidade. Sugeriu-se então, que o vírus seria da família *Retroviridae*, infectante de várias espécies animais e que tem como material genético, o ácido ribonucleico (ARN), replicando-se por uma enzima chamada transcriptase reversa (149).

Já em 1978 havia sido isolado o primeiro retrovírus patogênico para o ser humano, o Vírus Humano Linfotrópico (*Human T Cell Lymphotropic Virus - HTLV*), responsável pela leucemia e linfomas de células T (149). Em 1982, outro retrovírus foi isolado em pacientes com leucemia de células pilosas (*Hairy Cell Leukemia*), semelhante ao HTLV, porém, sorologicamente distinto, sendo assim identificados como HTLV-1 e HTLV-2 respectivamente (149).

Em maio de 1983, Luc Montagnier e seus colegas do Serviço de Oncologia Viral do Instituto Pasteur, encontraram em linfonodos de pacientes com comportamento de risco para AIDS, e com linfadenopatia crônica, um novo retrovírus que recebeu o nome de Vírus Associado à Linfadenopatia (*Lymphadenopathy Associated Virus - LAV*) (149).

Nos EUA, em maio de 1984, a equipe do Instituto Nacional do Câncer, chefiada por Robert C. Gallo e col., notificaram a identificação de um retrovírus no sangue periférico de pacientes com AIDS que apresentava afinidade por linfócitos com proteínas CD₄ na sua parede. Este vírus, o mesmo identificado inicialmente como LAV pelo grupo francês, recebeu o nome de HTLV-3 seguindo a nomenclatura viral pre-existente (184). Este novo vírus não se comportava como os vírus HTLV-1 e 2, pois, era citopático e não transformador, sendo então retirado da sub-família *Oncornavirinae* e classificado na sub-família *Lentivirinae*, estando hoje na família *Retrovirinae* (60, 149).

A nomenclatura americana, do mesmo modo que a francesa, não se mostrou apropriada. Por isso, tomando por base a capacidade citopática do vírus e o seu tropismo pelos linfócitos CD₄, aliados a sua potencialidade para desencadear imunossupressão, passou-se em 1986 a denominá-lo como Vírus da Imunodeficiência Adquirida (*Human Immunodeficiency Virus - HIV*), agente etiológico da AIDS (149).

Sabe-se que o HIV-1 atinge as células do tipo linfócitos CD₄, acarretando diminuição da imunidade celular. Consideramos o indivíduo como portador do HIV-1 (ou infectado) quando não apresenta sintomatologia alguma, nem doenças constitucionais, e mostra contagem de subpopulações linfocitárias CD₄ com valores $>$ ou $=$ a 400 células/mm³. Quando o grau de imunodeficiência permite infecções oportunistas, doenças constitucionais e/ou tumores raros e apresenta valores de CD₄ $<$ de 400 células/mm³, consideramos o paciente como paciente com AIDS plenamente manifesta. Isto acontece com as infecções causadas pelo *Mycobacterium tuberculosis* (13), com as micobactérias atípicas,

com o *Histoplasma capsulatum*, com o *Pneumocystis carinii*, com o *Coccidioides immitis*, com o *B. dermatitidis*, com o *Toxoplasma gondii*, com o *Cryptococcus neoformans* e sua interrelação com outras doenças (48, 94, 116, 142, 150, 165).

A diminuição das células CD₄, secundárias a infecção pelo HIV, tem sido relacionada, desde o início desta epidemia, com um maior número de casos de óbitos por tuberculose (71), bem como, com o aumento na incidência de tumores raros como, por exemplo, o Sarcoma de Kaposi (23, 41, 141, 156, 164, 179), os linfomas não Hodgkin (23, 141, 164), as neoplasias cervicovaginais (88, 141), e as neoplasias ano-genitais (41, 141).

A transmissão do HIV, através do relacionamento sexual, constitui-se até o momento, numa das principais maneiras de disseminação desta infecção. Sabe-se, também, que o tipo de prática sexual tem relação direta com a ocorrência de maior ou menor risco de adquirir este vírus (33, 35, 69, 72, 100). Isto já foi notado, entre indivíduos heterossexuais, que praticam relações sexuais anais receptivas e entre pessoas com grande número de parceiros sexuais (72, 100, 124, 147, 148, 161, 188).

Alguns fatores têm sido relacionados com maior susceptibilidade a infecção pelo HIV como: lesões nas mucosas genital e anal provocadas por traumas, circuncisão, variações hormonais ou genéticas e outras doenças, principalmente, as sexualmente transmissíveis (26, 35, 72, 105, 147).

A transmissão do HIV decorrente do uso de drogas endovenosas (EV) apresenta-se como um dos maiores problemas nos países desenvolvidos, bem como em alguns países latino-americanos, onde se observa aumento dos casos entre os usuários de cocaína injetável e usuários de crack (127, 128, 151, 153).

No Brasil, em 1990, nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo a soro prevalência de HIV-1 reagentes entre os UDEV aumentou de 3% para 15%, e esta proporção eleva-se de 20% a 30% quando são considerados fatores de risco associados (188). Assim, observou-se mundialmente, na década do noventa, um aumento na proporção de casos de AIDS, relacionados a uso de drogas EV (4, 66). Entre os casos notificados de homens e mulheres UDEV, HIV-1 reagentes, observa-se uma relação de 4:1 (99, 146, 155, 188).

Um importante fato, em países desenvolvidos e em alguns países latino-americanos, incluindo os caribenhos, é a proporção de homens trabalhadores do sexo e bissexuais infectados (163). Estes últimos representam 15 a 25% de todos os casos de AIDS. Os bissexuais constituem a primeira ponte entre as comunidades homo e heterossexuais, e são considerados os principais vetores na transmissão do HIV-1 para a população feminina (8, 27, 33, 51, 69, 76, 80, 83, 134, 147, 188).

Na Europa, dos 34.177 casos de AIDS reportados em adultos, 12,7% (4.340) ocorreram em mulheres (128).

Nos Estados Unidos, vem-se observando um aumento, em número e em porcentagem, de AIDS entre a população adulta. Cerca de 51% das mulheres com AIDS contraíram o vírus por serem UDEV e 29% por contato heterossexual (14). Até dezembro de 1990, 158.279 adultos haviam adquirido AIDS nos EUA e, deste total, cerca de 10% eram mulheres (44).

Entre 1985-90, a porcentagem de casos de AIDS em adultos, que ocorreram em mulheres aumentou de 6,6 para 11,5%. Mais da metade de mulheres com AIDS pertenciam a raça negra, 25% à raça branca e 20% eram hispânicas (44). Também, neste período, a porcentagem de casos em homens heterossexuais aumentou (44).

Mais da metade das mulheres americanas foram infectadas pelo HIV através do uso de drogas EV e cerca de 30% eram parceiras de indivíduos com alto risco para AIDS (sendo 21% parceiras de usuários de drogas EV e 9% parceiras de homens com outros riscos para a doença) (44, 204).

No momento do diagnóstico de AIDS, a média de idades para mulheres foi de 36 anos comparado com 38 anos nos homens, estando 85% destas mulheres em idade reprodutiva (44).

Estudos norte-americanos realizados entre pacientes com AIDS em Uganda, observaram que a distribuição quanto ao sexo pouco diferiu, pois, 49% das pessoas eram do sexo masculino e 51% dos pacientes eram do sexo feminino (10). As idades médias foram de 27 e 32 anos entre as mulheres e homens respectivamente (10).

Observa-se portanto no momento, a ocorrência de um aumento preocupante no número de casos de infecção pelo HIV entre a população feminina (161, 190). As mulheres são infectadas por serem UDEV, pela prática da prostituição, pela parceria sexual de toxicômanos ou, ainda, por serem parceiras de homens bissexuais ou heterossexuais promiscuos (44, 67, 147, 148, 160, 161, 176, 190). A maioria das mulheres atingidas encontram-se em idade reprodutiva (13 a 44 anos) representando 10% de todos os casos de AIDS reportados ao CDC (4, 10, 43, 44, 82, 92, 95, 127, 128, 147, 161, 176).

Curiosamente, muitos dos homossexuais no Caribe e América Latina, ao contrário dos homossexuais norte-americanos, assumem comportamentos bissexuais. Isto acontece, por razões sociais, religiosas ou culturais, que rejeitam o estilo de vida homossexual, e este comportamento, sem dúvida, colabora para a transmissão do HIV-1 para as mulheres (35, 52, 76, 163).

Nos países de América Latina, até 1990, foram registrados 18.202 casos de AIDS (o número estimado de infectados até 1992 é de aproximadamente 2,5 milhões de pessoas), e destes, 12.983 ocorreram na América do Sul e 5.219 no México e América Central. O Brasil encontra-se em primeiro lugar deste total de casos notificados na América do Sul (83, 163, 167). Observou-se no Brasil um número total de 19.361 casos acumulados de AIDS entre os anos de 1980 e 1991. Destes, 14% são bissexuais; 13% são heterossexuais; 3% são homossexuais/usuários de drogas EV; 2% são bissexuais/usuários de drogas EV e 18% são heterossexuais/usuários de drogas EV (113).

A AIDS foi já notificada em todos os continentes, com maior número de casos descritos na América do Norte, Europa Ocidental, América Latina, Pacífico Ocidental e nas regiões leste e central da África. Até o mês de junho de 1992, a Organização Mundial da Saúde relatou 501,272 casos de AIDS no mundo todo, porém a taxa de sub-notificação varia de 10% a 80%, sendo os países africanos e os da América do Sul os que apresentam as taxas de menor confiabilidade (149).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que no mundo todo hoje existam 9 milhões de jovens e adultos infectados pelo vírus HIV-1, sendo aproximadamente 6 milhões na África. Do total, aproximadamente 60% são homens e 40% são mulheres, transformando-se estes em reservatórios do vírus, que farão surgir mais de 5 milhões de novos casos de AIDS até o ano 2.000. Essa estimativa significa que, para a população mundial, um de cada duzentos e cinquenta adultos está infectado com o HIV-1 (18, 124, 147, 149, 163, 174, 180, 205).

O aumento de casos de AIDS na população infantil, está diretamente relacionado com o aumento de casos de AIDS na população feminina (177, 178). Assim, 40 a 60% das crianças nascidas de mães HIV-1 positivas, resultam sorologicamente positivas para o HIV. Observa-se, também, que quanto menor o número de células CD₄ presentes nas mulheres grávidas, maior é a facilidade de transmissão do vírus para o feto (95, 194).

Quanto as crianças, a OMS estimou que até o início de 1992, cerca de um milhão delas nasceram contaminadas (149, 163).

No Brasil, o HIV-1 é uma infecção já bem estabelecida entre homens homossexuais, bissexuais e mulheres prostitutas de baixo nível social. Entretanto, cabe salientar, que no período de 1984 a 1990, houve proporcionalmente, uma redução dos casos de AIDS de 50,4% para 30,2% no sub grupo de homossexuais masculinos, em relação aos demais grupos (15, 19, 32, 33, 42, 80, 83, 104, 188, 207).

Em 1986, foi relatada pela primeira vez no Brasil, a presença do HIV tipo 2 (HIV-2), vírus descrito por Clavel e col. em 1985, semelhante ao SIV (*Simian Immunodeficiency Virus*) encontrado em pacientes originários do Este da África (55, 177, 183, 211). Especulou-se que sua entrada no país se deu com o retorno dos milhares de trabalhadores, das grandes empresas brasileiras, que realizaram trabalhos na África (207). Outra hipótese, foi a de que o vírus pode ter sido introduzido no Brasil, por tripulantes de navios mercantes provenientes da África, e que transmitiram a doença por contato sexual ou seringas utilizadas para aplicação de drogas endovenosas, ou mesmo, por transfusões sanguíneas (207).

A infecção combinada dos vírus HIV-1 e HIV-2 é comum na África e nos países caribenhos, porém, é pouco conhecida nos países com predomínio da raça branca e na América do Sul. Estudos realizados em São Paulo sugerem a presença da infecção combinada do HIV-1 e HIV-2 em grupos de homossexuais, bissexuais, heterossexuais promíscuos, UDEV e portadores de HIV-1 que acusam discrasias sanguíneas e purpúricas (32, 203, 207).

A AIDS, de maneira geral, expressa-se, de modo semelhante em todo o mundo, mas a prevalência de infecções por microrganismos oportunistas diferem regionalmente. Desse modo, não só a resistência do hospedeiro pode

reduzir-se, como, também, podem voltar a ocorrer casos de doenças consideradas controladas ou extintas (48,142). A tuberculose, por exemplo, reapareceu, como infecção importante, nos pacientes portadores do HIV e nos pacientes com AIDS (23, 24, 40, 48, 80, 112, 142, 181, 198).

Alguns fatores, reconhecidos como de risco para aquisição de infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida, se inter-relacionam com os da tuberculose, tais como: promiscuidade sexual (19, 22, 63, 69, 80, 105, 136, 161); prostituição (161); toxicomania (14, 19, 22, 34, 47, 51, 66, 77, 115, 142); doenças sexualmente transmissíveis (35, 45, 63, 105, 136, 161); alcoolismo crônico (22), contato direto com doentes infectantes (21, 81, 142, 210) e antecedentes de permanência em presídio (22, 90).

As manifestações da tuberculose estão diretamente relacionados ao número e a virulência dos bacilos de Koch, ao grau de hipersensibilidade induzida no hospedeiro e, indiretamente, à resistência natural e adquirida do indivíduo infectado. Sendo a imunidade para a tuberculose, fundamentalmente, de natureza celular, é fácil compreender porque a AIDS facilita extraordinariamente, o aparecimento de infecções pelo *M. tuberculosis* e outras micobactérias (3, 40). A AIDS além de facilitar a implantação da primo-infecção tuberculosa com formas graves, também, propicia a reativação de antigos focos residuais de tuberculose (2, 13, 40, 65, 74, 79, 115, 142, 146, 154, 173, 199).

Segundo dados da literatura norte-americana, a incidência de tuberculose em pacientes com AIDS é quase 500 vezes maior que na população geral, e estima-se que mais de 30% dos indivíduos com infecção prévia pelo

bacilo da tuberculose, podem desenvolver esta doença quando são infectados pelo HIV (7, 75, 186).

A infecção pelo *M.tuberculosis* em indivíduos infectados com o HIV-1 pode acelerar a progressão para AIDS (107, 140) devido ao aumento na replicação do vírus HIV mediante a ativação dos linfócitos CD₄ (70, 145, 154).

Em pacientes com acentuada imunodeficiência e com contagem de linfócitos CD₄, com valores muito diminuídos, observam-se em grande proporção as formas miliares e extrapulmonares de tuberculose (1, 7, 16, 37, 41, 47, 57, 68, 70, 79, 81, 85, 89, 96, 153, 154, 172, 201).

Um terço da população mundial (1,700 milhões) é infectada com *Mycobacterium tuberculosis*. Em 1990 mais de 3 milhões de indivíduos no mundo, foram co-infectados pelo HIV e a tuberculose. A grande maioria (78%) dos casos ocorreu na África (196).

As formas clínicas também em relação ao grau de imunidade do paciente podem ser atípicas (7, 28, 49, 86, 121, 135, 142, 159, 173). As formas pulmonares, mais freqüentemente relatadas, nesse grupo de pacientes, são as que atingem os lobos inferiores, sendo incomuns as formas cavitárias (24, 117, 135). Observa-se por ordem de freqüência: as formas ganglionares (117, 118), pulmonares (miliar e gangliocaseosa), hepáticas, pleurais (forma pouco freqüente entre os pacientes com HIV em estado avançado) (24, 118), as de medula óssea, musculares (psoites), sacro-ileites, entre outras (24, 41, 85, 142, 157, 172).

Têm sido descritas a ocorrência de formas clínicas não usuais de tuberculose nos pacientes com AIDS, ou em portadores do HIV-1, quando comparadas, às habitualmente encontradas na população não infectada pelo HIV-1 (24, 30, 41, 79, 163). Frente as apresentações atípicas da tuberculose em pacientes HIV positivos, dever-se-á suspeitar e pesquisar de forma sistemática e agressiva, a infecção pelo *M.tuberculosis* objetivando a detecção precoce das formas extrapulmonares (30, 79, 81, 136).

Estudos realizados nos EUA e Europa recomendam que, em caso de suspeita clínica de tuberculose em paciente HIV positivo deve-se proceder a pesquisa exaustiva do bacilo tuberculoso nos líquidos corporais (sangue, escarro, urina, fezes e liquor) (7, 31, 49, 71, 81, 86, 98, 106) e aplicar-se recursos diagnósticos mais agressivos para a obtenção de espécimes, tais como: broncoscopias (7, 24, 49, 70, 79, 106, 117) escovado brônquico (212) e biopsias (24, 79, 98, 117, 132). Se possível devemos utilizar, técnicas diagnosticas mais rápidas e modernas da microbiologia clínica (192, 212), como a reação em cadeia da polimerase PCR - Protein Chain Reaction (36, 37, 47, 84, 172, 209).

É importante, também, considerarmos e procurarmos diagnosticar as infecções por *M. tuberculosis* no sistema nervoso central, onde se observam diferentes quadros clínicos e psiquiátricos, que devem ser diferenciados das lesões neurológicas causadas pelo álcool, drogas, outras infecções oportunistas e pelo próprio HIV (48, 97, 142, 162).

Quanto ao aspecto radiológico das lesões tuberculosas, estas podem mostrar infiltrados pulmonares que lembram pneumonias típicas ou

atípicas, e é comum a presença de adenopatias hilares e médiastinais. O aparecimento de cavernas é excepcional, pois, a atividade imunitária dificulta a formação de granulomas e as destruições tissulares secundárias (7, 24, 28, 37, 47, 49, 79, 81, 85, 86, 98, 121, 132, 159, 172, 173).

O achado de formas não usuais de tuberculose, em pacientes com infecção pelo HIV, pode sugerir infecções por outras micobactérias, tais como o *M. avium intracelulare* e o *M. intracelulare* (185), e sua concomitância com outros agentes oportunistas, em especial, nos pacientes com doença avançada pelo HIV (12, 23, 24, 39, 47, 64, 79, 96, 98, 117, 131, 135, 173).

Devido ao aumento da incidência de tuberculose e infecção pelo HIV-1, o CDC recomenda testes de anti HIV em todo paciente com tuberculose, especialmente em áreas onde estas doenças podem coexistir (30, 56, 96, 98, 112, 119, 189).

Segundo a classificação de infecção pelo HIV-1 do CDC, a presença de formas extrapulmonares de tuberculose; em pacientes infectados pelo HIV, encontra-se no grupo IV C₂ da doença (presença de doença oportunista por vírus, bactérias, fungos, helmintos e protozoários, em pacientes imunodeficientes sorologicamente positivos) (111, 116, 117, 152, 153, 195). Desta forma, a tuberculose extra pulmonar, em doentes HIV positivos, é critério diagnóstico de AIDS, da mesma forma, que a tuberculose atípica ou disseminada sugere a possibilidade de infecção pelo HIV (7, 65, 70, 117, 154, 201).

A prevalência de tuberculose em pacientes com AIDS nos EUA é de aproximadamente 6%, apresentando-se principalmente entre os UDEV (17, 53,

54, 59, 65, 70, 98, 119, 142, 187, 197, 201, 208). O diagnóstico de tuberculose, precede o diagnóstico de AIDS em 25% dos casos e ocorre concomitantemente com o diagnóstico inicial de AIDS em 72% (163). Em 3% dos pacientes nota-se o desenvolvimento de tuberculose ativa depois do diagnóstico estabelecido de AIDS (163).

Demograficamente, a tuberculose aumentou em ambos os sexos na população entre os 25 a 44 anos, com prevalência maior entre os hispânicos e na população de raça negra (7). Nas cidades de New York, San Francisco e no estado da Florida, observou-se, que 2 a 10% dos pacientes com HIV doença sofrem de tuberculose e que 30% dos indivíduos recentemente diagnosticados com tuberculose, também, têm infecção concomitante pelo HIV. Muitos pacientes foram infectados previamente pelo *M.tuberculosis* e tiveram suas infecções reativadas pela progressiva imunodeficiência (7, 23, 122, 176). Na Europa, por outro lado, tem declinado a incidência da tuberculose (28).

No Terceiro Mundo, fatores importantes como a grande extensão da epidemia pelo HIV, observada nas diferentes cidades e países, ao lado da ineficácia dos programas de controle da tuberculose, têm facilitado a inter-relação entre a tuberculose e infecção pelo HIV (62, 143).

Estudos feitos na África, demostram ocorrer disseminação hematogênica do bacilo da tuberculose em 5% a 10% dos pacientes HIV positivos, com tuberculose avançada e progressiva, e em aproximadamente 40% dos casos de pacientes com tuberculose miliar ou meníngea (6, 57, 71, 135, 173, 189).

Estudos recentes nos EUA (29, 40, 57, 70) Inglaterra (81) e no Brasil (96), mostram que muitos casos de AIDS apresentam a tuberculose como indicador de doença plenamente manifesta (grupo IV C₂ do CDC para infecção pelo HIV) (116, 156), ou como doença prévia ao diagnóstico da infecção pelo HIV (grupo II do CDC para infecção pelo HIV) (29, 40, 57, 81, 117, 120, 122, 135, 158, 173, 192). Estes últimos, em sua maioria, entre os 18 e 40 anos, com predominância da raça negra, e que apresenta boa resposta ao tratamento, semelhante ao observado com os indivíduos HIV negativos (125, 139, 157, 163, 168, 173, 192, 201).

De acordo com os dados do Ministério de Saúde do Brasil, temos observado um aumento do número dos casos de tuberculose entre as doenças associadas a AIDS (93, 109, 112, 113, 135). De um total de casos relatados de doenças oportunistas associadas à AIDS reportadas de 1988 a 1993 no Brasil, 5.641 (12,8%) eram tuberculose (15, 83, 114, 163).

No Brasil, na região do Ceará, foram relatados de 1984 a 1991, 218 pacientes com diagnóstico de AIDS. Destes, 99 desenvolveram tuberculose sendo que 77 com forma pulmonar e o restante extra pulmonar (39).

Em Campinas, em um hospital de atendimento terciário, relatou-se que a tuberculose é a infecção oportunística mais prevalente, presente em 33,3% dos 929 pacientes HIV-1 positivos estudados (171).

O risco de tuberculose, em pessoas que foram infectadas com o bacilo da tuberculose, antes de adquirir infecção pelo HIV, é alta (mais de 50%), e tal risco é provavelmente maior nas previamente infectadas com o HIV (62).

Na epidemia de tuberculose e HIV, a maioria dos estudos são procedentes dos países desenvolvidos, particularmente dos Estados Unidos. Nestes países, o risco de infecção é baixo e se apresenta como um problema residual de infecções adquiridas em épocas anteriores (103).

Uma vez que o número de casos de infecção pelo HIV vem aumentando gradativamente nos grandes centros do país, é de enorme importância e interesse científico o estudo da prevalência desta infecção nos pacientes com tuberculose que procuram os serviços públicos de saúde, para tratamento e atendimento, bem como, a avaliação de outras variáveis que possam interferir com essa população (5, 11, 23, 25, 30, 99, 108, 110, 163).

2. OBJETIVOS DO ESTUDO

2. OBJETIVOS DO ESTUDO.

1. Determinar a prevalência de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em indivíduos com diagnóstico de tuberculose, atendidos na rede de Saúde Pública da cidade de Campinas, São Paulo.

2. Avaliar os fatores de risco para a aquisição de infecção pelo HIV-1 entre os indivíduos com diagnóstico de tuberculose.

3. Determinar quais as formas clínicas predominantes de tuberculose encontradas nos indivíduos infectados pelo HIV-1.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3. MATERIAL E MÉTODOS.

3.1 POPULAÇÃO DE ESTUDO.

De novembro de 1990 a julho de 1992 estudamos prospectivamente 178 indivíduos, com diagnóstico de tuberculose, em suas diferentes formas, atendidos no Centro de Saúde 1 de Campinas (CS1), estado de São Paulo - Brasil. Estes doentes foram referenciados ao CS1 pelos diversos serviços médicos, públicos ou privados, da cidade de Campinas, estando ali registrados para tratamento ambulatorial.

3.2 SELEÇÃO DE PACIENTES.

Foram inicialmente incluídos no estudo todos os indivíduos com diagnóstico de tuberculose em atividade, independente de estarem cadastrados como casos novos ou recidivantes.

Em todos os doentes foi realizada entrevista individual com questionário específico (Anexo 1), visando a identificação de fatores de risco associados a aquisição de tuberculose e a relação destes fatores de risco com a aquisição de infecção pelo HIV.

3.3 EXAMES SOROLÓGICOS PARA A PESQUISA DO ANTI-HIV-1.

Após a entrevista foram coletadas amostras de sangue para a pesquisa de anticorpos anti-HIV-1 pelo método de ELISA com DNA recombinante ("HIV-1 EIA-recombinante", ABBOTT), sempre com a anuência dos pacientes.

As amostras reagentes para o anti- HIV, pelo método de ELISA, foram re-testadas em duplicata. Após, foi realizada a pesquisa do anti-HIV-1, pelo teste confirmatório de Western Blot (Biotech/DUPONT HIV-1). Os testes que resultaram indeterminados pela técnica de ELISA, foram testados pelo método de Western Blot visando pesquisar bandas diagnosticas. As amostras que persistiram indeterminadas foram novamente testadas para a pesquisa dos anti-corpos contra os vírus HIV-1 e HIV-2 (antígeno recombinante, E. Coli, B. Megaterium de terceira geração ABBOTT). As amostras indeterminadas foram consideradas como negativas e os pacientes continuaram em acompanhamento por apresentar comportamento de risco para a aquisição de HIV.

Os pacientes com tuberculose e cujas amostras foram não reagentes para o anti-corpo anti-HIV, pelo método de ELISA, foram alocados, para efeitos do estudo, no grupo controle. Os pacientes com tuberculose e teste anti-HIV reagentes foram considerados como grupo de co-infectados.

Todos os procedimentos técnicos, relativos aos testes sorológicos, foram realizados no Laboratório de Pesquisa de AIDS, da Disciplina de Doenças Transmissíveis da FCM - UNICAMP, seguindo-se as especificações técnicas dos fabricantes dos reagentes e aparelhos empregados.

3. 4 AVALIAÇÃO DOS PACIENTES.

Foram incluídos de maneira seqüencial, e assim numerados, todos os doentes que apresentavam avaliações clínica e laboratorial completas para tuberculose, seguindo os critérios do Ministério de Saúde (108), baseados em:

- a. exame bacteriológico positivo;
- b. prova tuberculínica (PPD) positiva ou negativa;
- c. exames radiológicos e
- d. outros métodos diagnósticos (bioquímicos, citológicos, anatomo-patológicos e microbiológicos).

Foram incluídos os indivíduos com tuberculose assim definida; independentemente de procedência, sexo, cor ou credo religioso.

Foram excluídos os pacientes com menos de 16 anos de idade.

Definimos, nos nossos pacientes, as formas clínicas de infecção pela micobactéria segundo o exame físico e os achados radiológicos.

O hábito alcoólico foi pesquisado através de questionário especial CAGE (- Cut Down (C) Annoyed (A) Guilty (G) e Eye-Opener (E) -) (anexo II) (101, 102, 182).

Os doentes quanto ao hábito de fumar, foram classificados como fumantes ou não fumantes. Consideramos fumantes àqueles que relatavam uso regular de dez ou mais cigarros por dia.

Consideramos como praticantes de relações sexuais de risco, todos os pacientes que relatavam relações sexuais com cinco ou mais parceiras ou parceiros (ou ambos) desconhecidos, durante o período de um ano, sem uso de preservativo. Também foram considerados de risco os que mantinham relações com prostitutas (ou homens trabalhadores do sexo) ou relacionamentos sexuais habituais com parceiros/as pouco conhecidos, sem uso de preservativo.

Foi pesquisado o antecedente de uso de drogas e catalogados os usuários segundo a via e suas associações, como: injetáveis (EV), inalatórias e não usuários de drogas.

Foram pesquisados os antecedentes de doenças sexualmente transmissíveis (DST) e os antecedentes transfusionais.

Os indivíduos com antecedentes de contato sexual, com parceiro ou parceira suspeitos de infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida e/ou com doente de AIDS, foram classificados como contatos reais.

O uso de preservativo (condom) foi avaliado de acordo com a maneira de uso e classificado como habitual, ocasional ou não usuário deste método de barreira.

3.5 ACOMPANHAMENTO DOS PACIENTES.

Os pacientes que foram encontrados co-infectados foram encaminhados aos serviços especializados (HC-UNICAMP e outros serviços de referência da cidade), para acompanhamento da infecção pelo HIV. O tratamento para a tuberculose continuou sendo feito pelo Centro de Saúde 1 de Campinas.

Desde o início do estudo em novembro de 1990 até a sua finalização em julho de 1992, 178 pacientes foram incluídos na nossa pesquisa.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA.

A análise estatística dos dados obtidos pela avaliação clínica dos pacientes entrevistados, foi realizada por meio do teste de qui-quadrado (com correção de YATES em tabelas 2 por 2), o teste exato de FISHER, ou o teste não paramétrico de WILCOXON.

4. RESULTADOS

4. RESULTADOS.

Entre os 178 indivíduos estudados encontramos 167 (93.82%) não reagentes e 11 (6,18%) com exames reagentes para o anticorpo anti-HIV-1 pelos testes de Elisa e Western-Blot . No grupo de pacientes tuberculosos infectados pelo HIV-1, 8 eram homens e 3 mulheres enquanto nos não-infectados pelo HIV-1 (grupo controle) encontramos, 125 homens e 42 mulheres e não houve diferença significativa quanto ao sexo entre os 2 grupos ($\chi^2 = 0,025$, $P > 0,05$). Também não houve diferença significativa quanto a proporção de indivíduos caucasoides e não caucasoides ($\chi^2 = 0,0225$, $P > 0,05$) (tab. 1; gráfico 1).

A média das idades foi de 34,39 anos (desvio padrão = 11,03, com idade mínima de 17,00 e a idade máxima de 68,00 anos). A média das idades entre os 133 homens entrevistados foi de 34,98 anos (desvio padrão = 11,16, com idade mínima de 17,00 e a idade máxima de 68,00 anos). A média das idades entre as 45 mulheres entrevistadas foi de 36,61 anos (desvio padrão = 10,42, com idade mínima de 17,00 e a idade máxima de 68,00 anos) (tab. 2; gráfico 2).

A média das idades entre os homens controles (tuberculosos soronegativos) foi de 35,46 anos (desvio padrão = 11,29, com idade mínima de 18,00 e idade máxima de 68,00 anos). A média das idades entre os homens co-infectados foi de 27,50 anos (desvio padrão = 4,84, com idade mínima de 20,00 e idade máxima de 33,00 anos) (tab. 2; gráfico 2).

A relação quanto as idades entre os homens controles e os homens co-infectados foi $T = 1,98$, $P = 0,05$. O teste não paramétrico de Wilcoxon entre estes grupos foi significativamente diferente $Z = 2,08$, $P = 0,04$, sendo menor a idade no grupo de co-infectados (tab. 2).

A média das idades das mulheres controles foi de 33,50 anos (desvio padrão = 10,39, com idade mínima de 17,00 anos e idade máxima de 68,00 anos). A média das idades entre as mulheres co-infectadas não foi possível ser calculada por termos três pacientes com idade mínima de 19,00 e a idade máxima de 22,00 anos. O teste não paramétrico de Wilcoxon entre as mulheres co-infectadas e os controles foi significativamente diferente $Z = 2,52$, $P = 0,012$ (tab. 2; gráfico 2).

Em relação às formas clínicas de infecção pelo *M. tuberculosis*, houve uma frequência significativamente maior de formas extra pulmonares entre os pacientes co-infectados. Dos 23 pacientes que apresentaram forma clínica extra pulmonar, associada ou não à forma pulmonar, 4 (36,36%) exibiram testes positivos para o HIV-1, enquanto que dos 155 pacientes que apresentaram apenas a forma pulmonar, 7 (63,64%) apresentavam positividade para os testes de anti-HIV-1 ($\chi^2 = 5,726$, $P < 0,0167$; χ^2 corrigido = 3,721, $P = 0,0537$). Se observamos que 4 dos 11 pacientes co-infectados apresentaram a forma extra pulmonar, ao relacionarmos com o grupo controle, podemos observar que esta frequência é 3,2 vezes maior que no grupo controle (tab. 3; gráfico 3).

Quanto aos achados radiológicos, nos 11 pacientes co-infectados o infiltrado miliar e o infiltrado difuso estavam presentes em 5 (45,45%) pacientes, e o infiltrado apical uni e/ou bilateral em 3 (27,27%). No grupo controle a maior frequência foi de infiltrado apical uni e/ou bilateral foram encontrados em 91 (54,49%) pacientes, enquanto o infiltrado miliar e o infiltrado difuso ocorreram em 32 (19,16%) pacientes (tab. 4; gráficos 4 e 5).

Na tabela 5 observamos as diversas formas clínicas de tuberculose encontradas nos pacientes pesquisados, onde a forma pulmonar é a mais frequente entre os co-infectados (63,64%) e os controles (88,00%) (gráficos 6 e 7).

Nos antecedentes pessoais relatados pelos pacientes entrevistados o uso de drogas injetáveis foi significativamente maior no grupo de HIV positivos, quando comparado com o grupo controle ($\chi^2 = 52,934$, $P < 0,001$) (tab. 6; gráficos 8 e 9).

O uso de álcool e o tabagismo quando comparados em ambos os grupos não se mostraram significativamente diferentes. Uso de álcool ($\chi^2 = 0,295$, $P > 0,05$) (tab. 7; gráfico 10), e tabagismo ($\chi^2 = 2,903$, $P > 0,05$) (tab. 8; gráfico 11).

Não houve diferença significativa quanto à frequência de pacientes com antecedente de transfusão sanguínea ($\chi^2 = 0,4233$, $P > 0,05$) e de Doenças

Sexualmente Transmissíveis (DST) ($\chi^2 = 0,131$, $P > 0,05$) nos dois grupos estudados (tab. 9; gráfico 12).

Não houve diferenças significativas entre os pacientes HIV positivos e o grupo controle quanto ao hábito sexual quando relacionadas, a prática heterossexual com parceiros variados com as práticas homo e bissexuais ($\chi^2 = 3,047$, $P > 0,05$) (tab. 10; gráfico 13). No entanto, ao compararmos em geral, os comportamentos sexuais de risco para aquisição do HIV (heterossexual com parceiros variados, homossexual e bissexual), com as práticas sexuais, consideradas sem risco para adquirir o HIV (heterossexual com parceiro único e sem antecedentes de práticas sexuais), encontramos um resultado significativo ($P < 0,001$) para infecção pelo HIV entre os co-infectados (tab. 11; gráfico 14).

Quanto ao hábito de usar os preservativos, comparando o uso habitual, uso ocasional ou o não uso dele, não observamos diferenças significativas entre os pacientes co-infectados e o grupo controle ($P = 0,4853$) (tab. 12; gráfico 15).

No Quadro I estão listados os onze pacientes co-infectados, com suas características, hábitos, exames, formas clínicas e achados radiológicos.

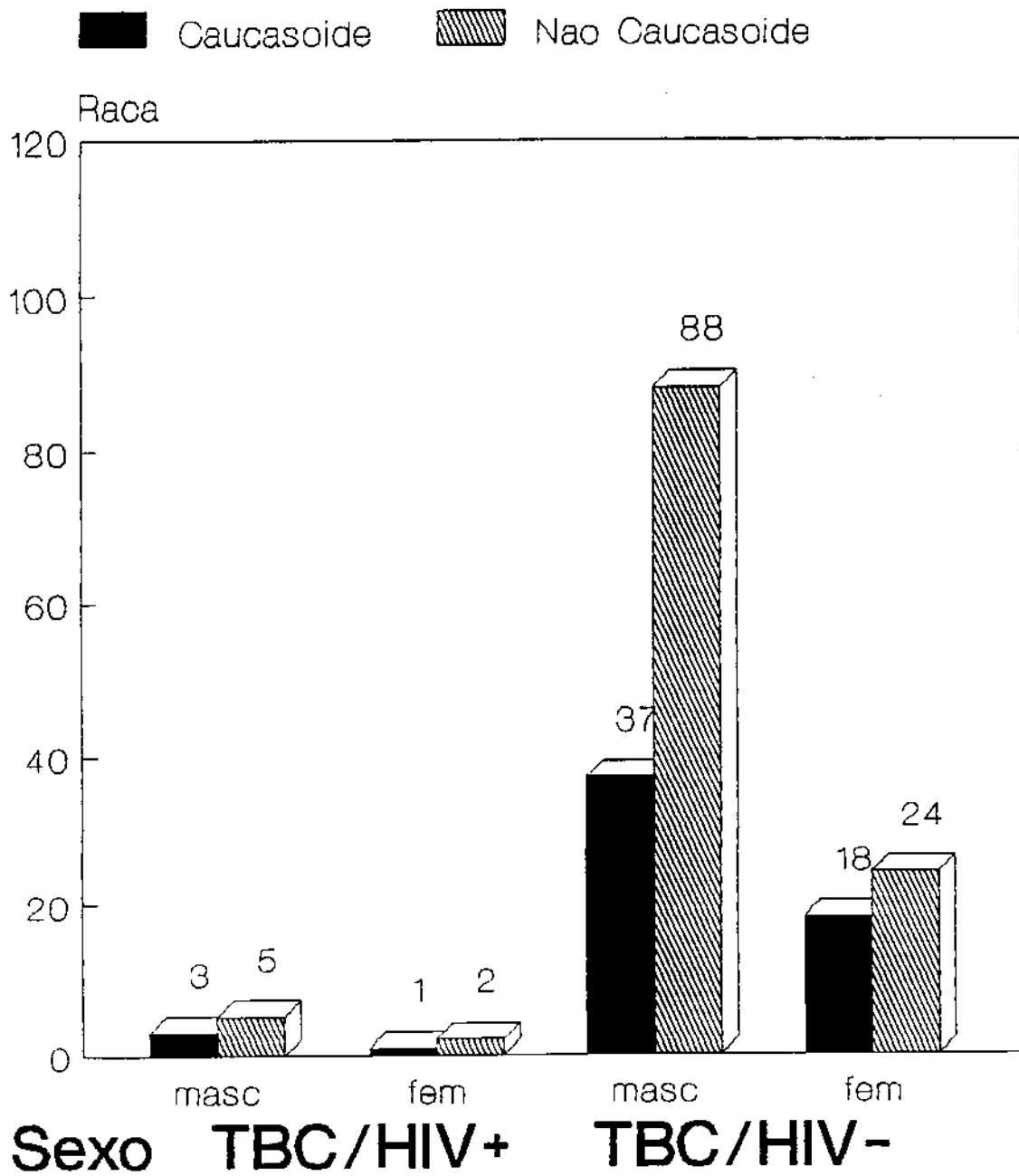
4.1 TABELAS E GRÁFICOS.

TABELA 1

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-) SEGUNDO POSITIVIDADE DA PESQUISA DO ANTI-HIV (ELISA / WESTERN BLOT), SEXO E CARACTERÍSTICAS RACIAIS, CAMPINAS - SP, 1993.

	TBC/HIV+			TBC/HIV-			
SEXO	RAÇA						
	CAUCASOIDE	NÃO CAUCAS.	SUB TOTAL	CAUCASOIDE	NÃO CAUCAS.	SUB TOTAL	TOTAL
MASC.	3	5	8	37	88	125	133
FEM.	1	2	3	18	24	42	45
	4	7	11	55	112	167	178
%			6,18			93,82	100

GRÁFICO 1 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-) SEGUNDO POSITIVIDADE DA PESQUISA DO ANTI-HIV (ELISA / WESTERN BLOT), SEXO E CARACTERÍSTICAS RACIAIS; CAMPINAS - SP, 1993.



Total: 178 Pacientes

TABELA 2

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-)
SEGUNDO FAIXA ETÁRIA; CAMPINAS - SP, 1993.

IDADE	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº	(%)
17-25	6	54	29	17,4	35	19,7
>25-35	5	46	62	37	67	37,6
>35-45	—	—	45	27	45	25,3
>45	—	—	31	18,6	31	17,4
TOTAL	11	100	167	100	178	100

GRÁFICO 2 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-) SEGUNDO FAIXA ETÁRIA; CAMPINAS - SP, 1993.

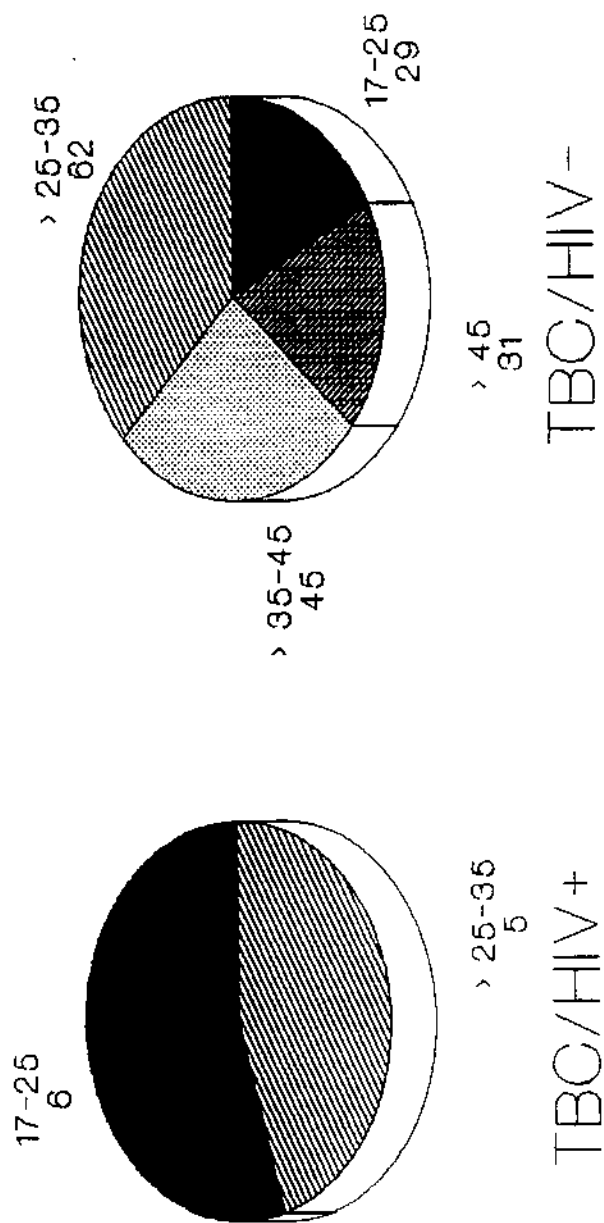
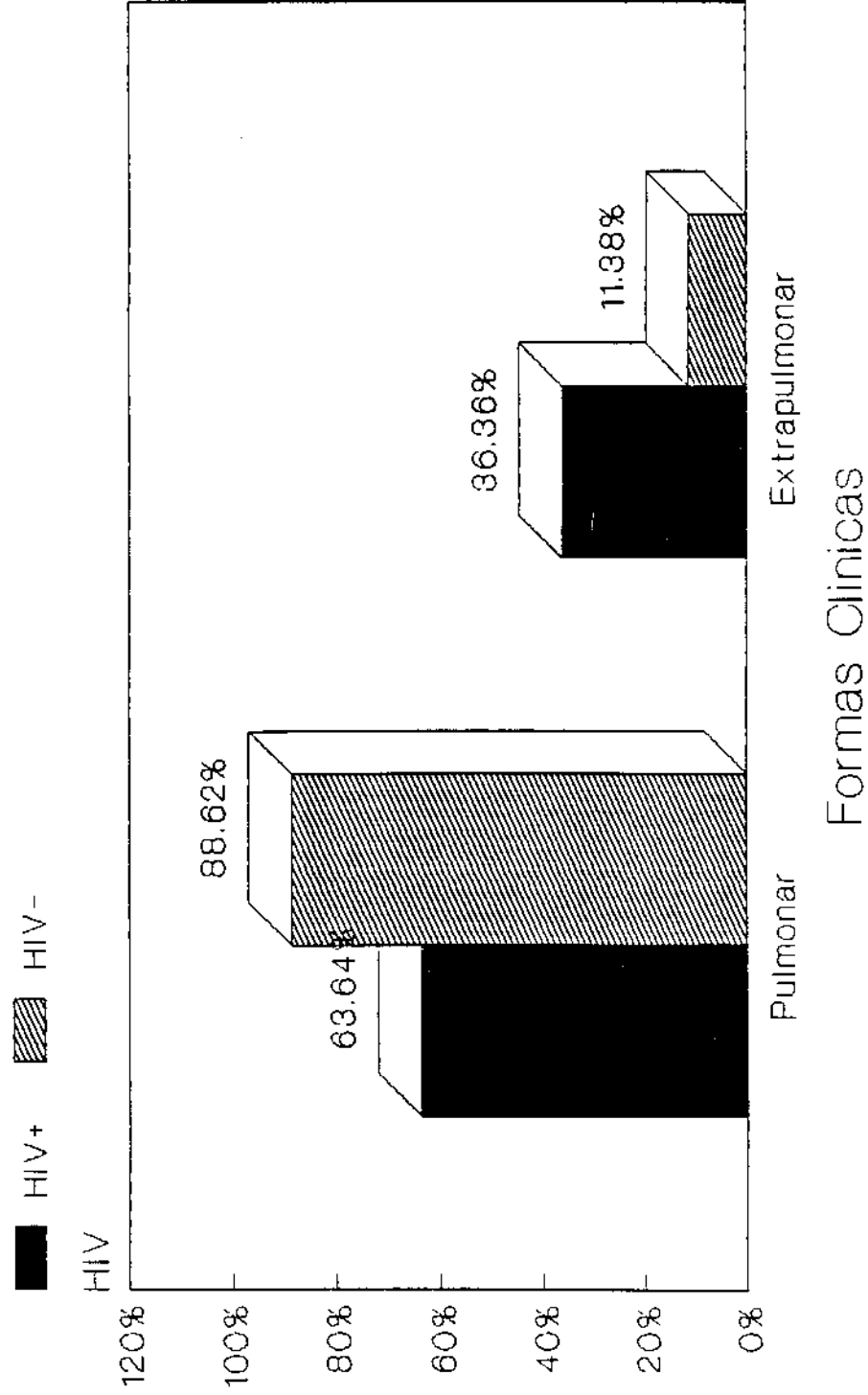


TABELA 3

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM AS FORMAS CLÍNICAS DE TUBERCULOSE; CAMPINAS - SP, 1993.

FORMAS CLÍNICAS	TBC/HIV+		TBC/HIV-	
	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	7	(63.64)	148	(88.62)
EXTRA PULMONAR ASSOCIADA OU NÃO A FORMA PULMONAR	4	(36.36)	19	(11.38)
TOTAL	11	(100)	167	(100)

GRÁFICO 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM AS FORMAS CLÍNICAS DE TUBERCULOSE; CAMPINAS - SP, 1993.



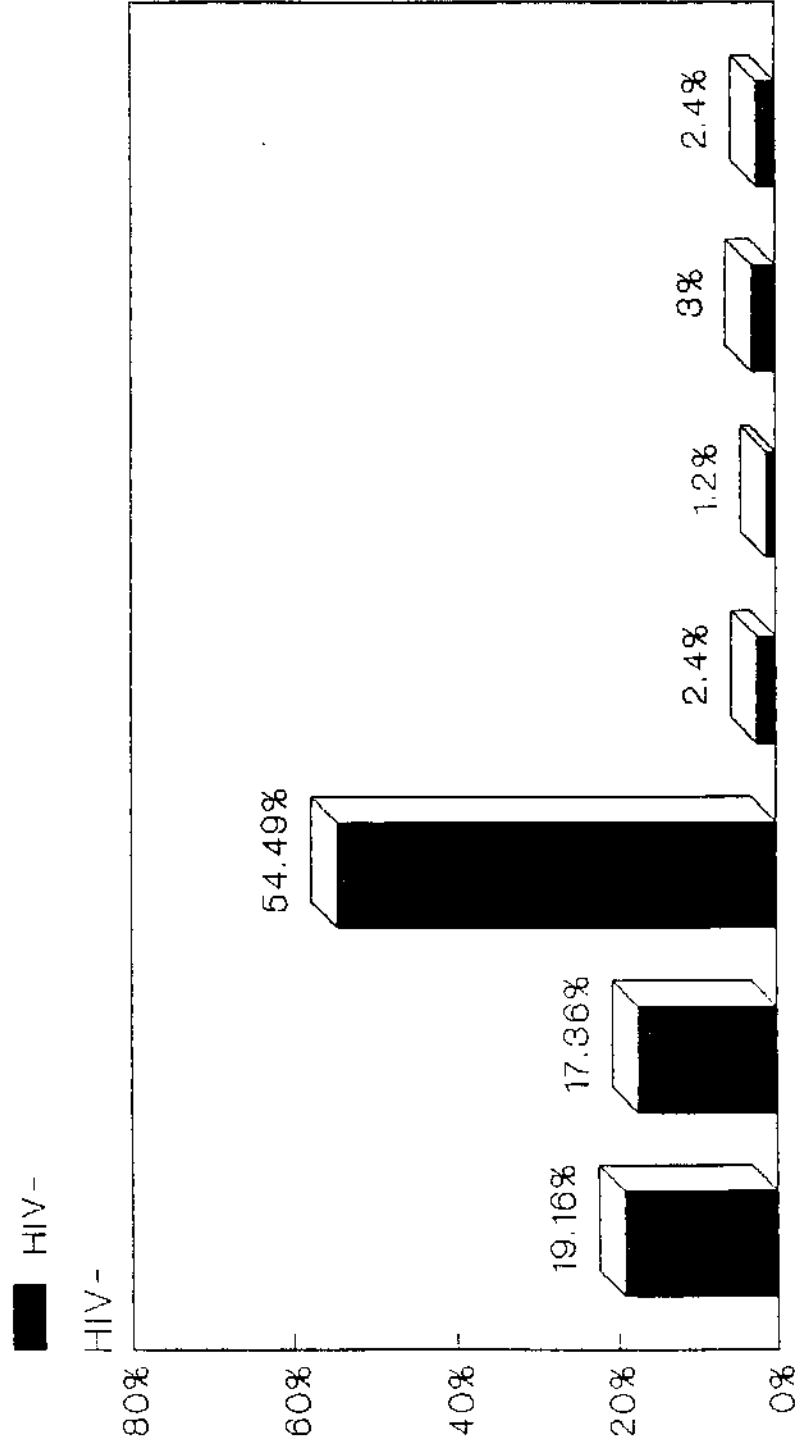
Total: 178 Pacientes

TABELA 4

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM OS ACHADOS RADIOLÓGICOS; CAMPINAS - SP, 1993.

ACHADOS RADIOLÓGICOS	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
INFILTRADO MILIAR/DIFUSO	5	(45,45)	32	(19,16)	37	(20,79)
INFILTRADO COM CAVITAÇÃO/CAV.	1	(9,10)	29	(17,36)	30	(16,85)
INFILTR. APICAL UNI/BILAT.	3	(27,27)	91	(54,49)	91	(51,12)
INFILTRADO COM DERRAME	—	—	4	(2,40)	4	(2,25)
CAVITAÇÃO COM DERRAME	—	—	2	(1,20)	2	(1,12)
DERRAME PLEURAL	—	—	5	(3,00)	8	(4,50)
NORMAL	2	(18,18)	4	(2,40)	6	(3,37)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 4 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM OS ACHADOS RADIOLÓGICOS; CAMPINAS - SP, 1993.

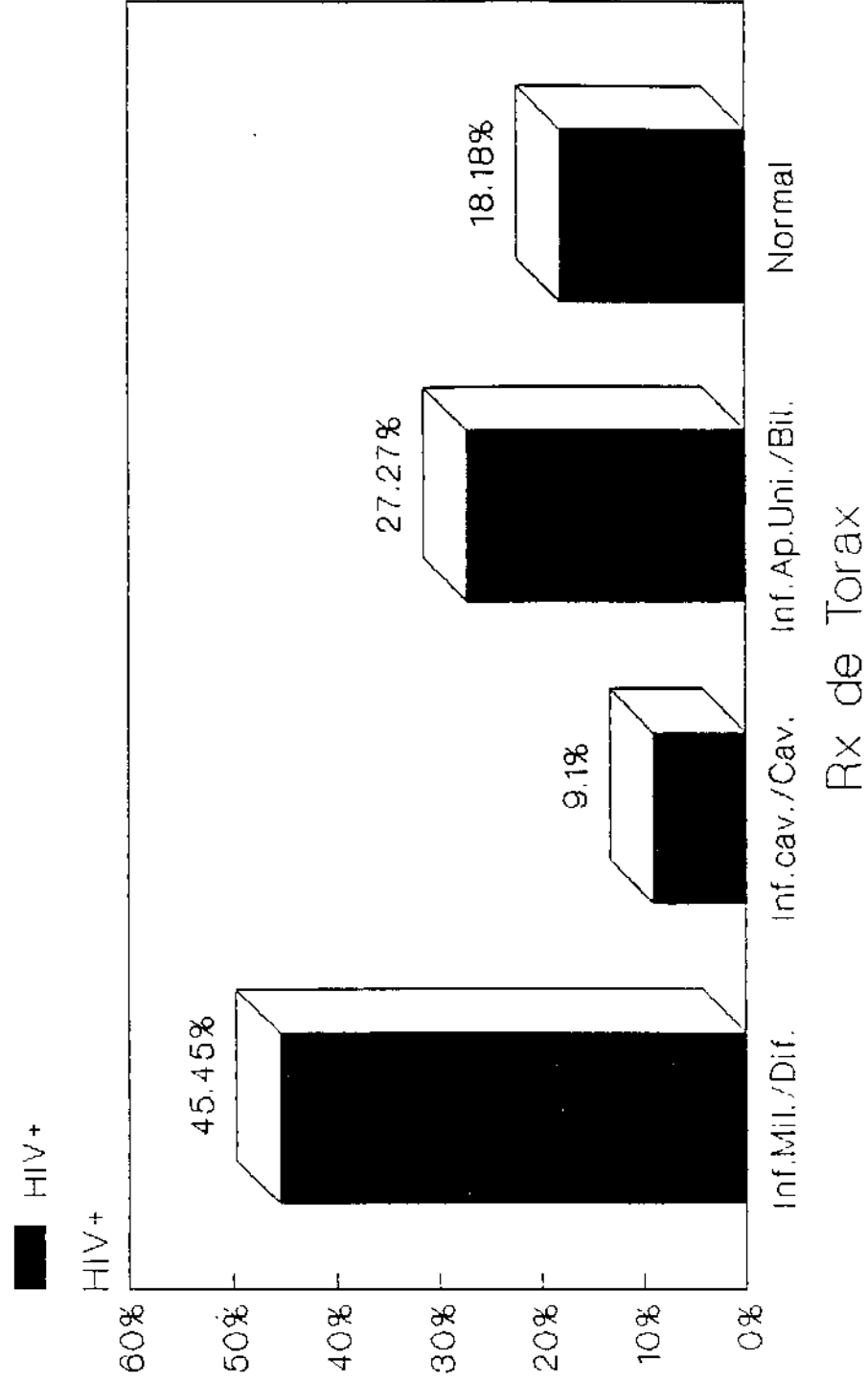


Inf. Mil/Dif. Inf. cav/CavInf. Ap.Uni./Inf.c/Derr. Cav.c.Derr. Pleur. Normal

Rx de Torax

Total: 167 Pacientes

GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+), DE ACORDO COM OS ACHADOS RADIOLÓGICOS; CAMPINAS - SP, 1993.



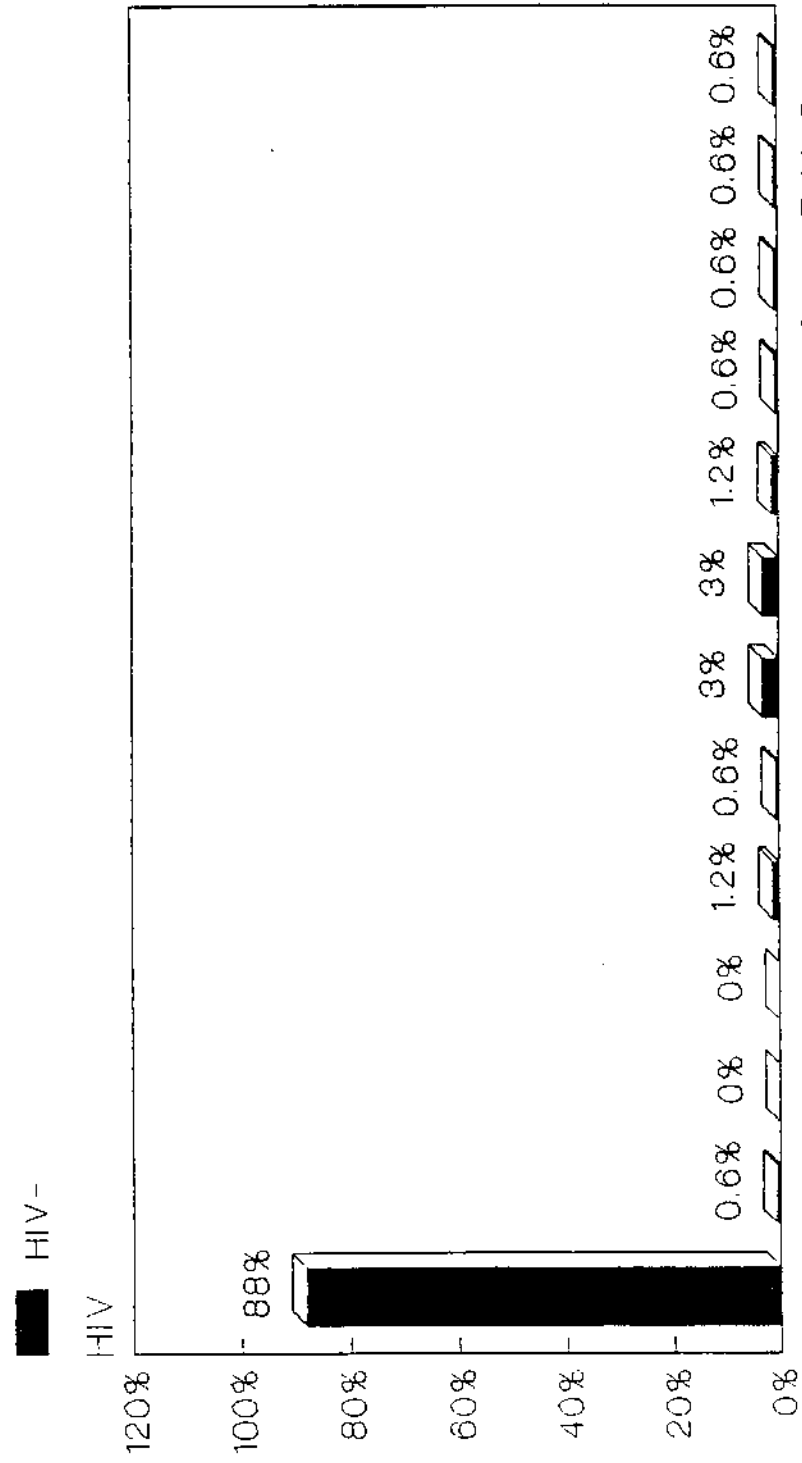
Total: 11 Pacientes

TABELA 5

FORMAS CLÍNICAS DE TUBERCULOSE ENCONTRADAS NOS
 PACIENTES COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E
 TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-);
 CAMPINAS - SP, 1993.

FORMAS CLÍNICAS	TBC/HIV+		TBC/HIV-	
	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	7	(63,64)	147	(88,00)
MILIAR	—	—	1	(0,60)
MILIAR GANGLIONAR	1	(9,09)	—	—
PULMONAR GANGLIONAR	1	(9,09)	—	—
PULMONAR LARÍNGEA	—	—	2	(1,20)
PLEURAL PERICÁRDICA	—	—	1	(0,60)
PLEURO PULMONAR	—	—	5	(3,00)
PLEURAL	—	—	5	(3,00)
OCULAR	—	—	2	(1,20)
RENAL	—	—	1	(0,60)
OSTEOARTICULAR	—	—	1	(0,60)
EPIDIDIMAL	—	—	1	(0,60)
GANGLIONAR	2	(18,18)	1	(0,60)
SUB TOTAL	11	(100)	167	(100)
TOTAL			178	

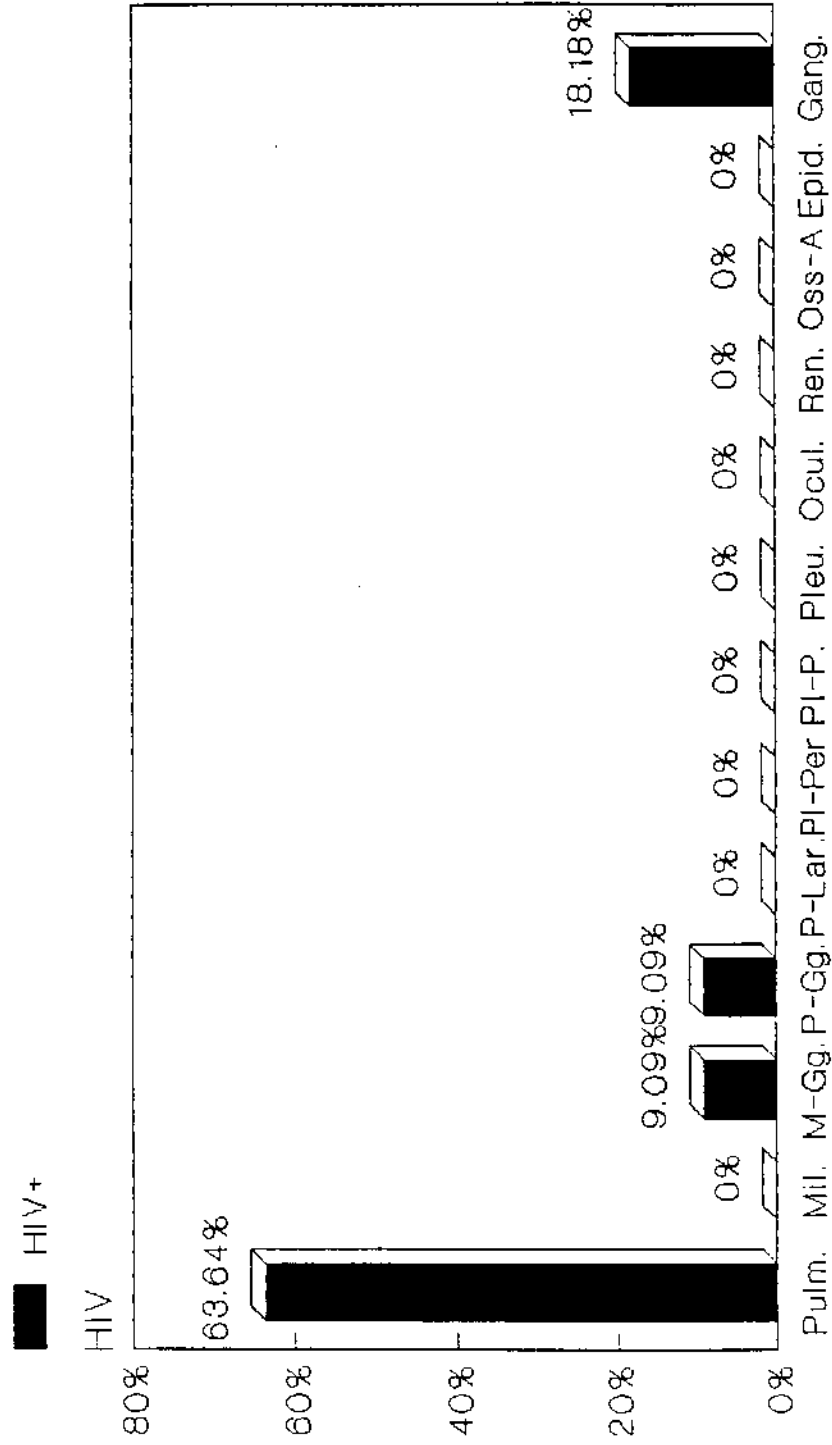
GRÁFICO 6 - FORMAS CLÍNICAS DE TUBERCULOSE ENCONTRADAS NOS PACIENTES COM TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-); CAMPINAS - SP, 1993.



Formas Clínicas

Total: 167 Pacientes

GRÁFICO 7 - FORMAS CLÍNICAS DE TUBERCULOSE ENCONTRADAS NOS PACIENTES COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+); CAMPINAS - SP, 1993.



Formas Clínicas

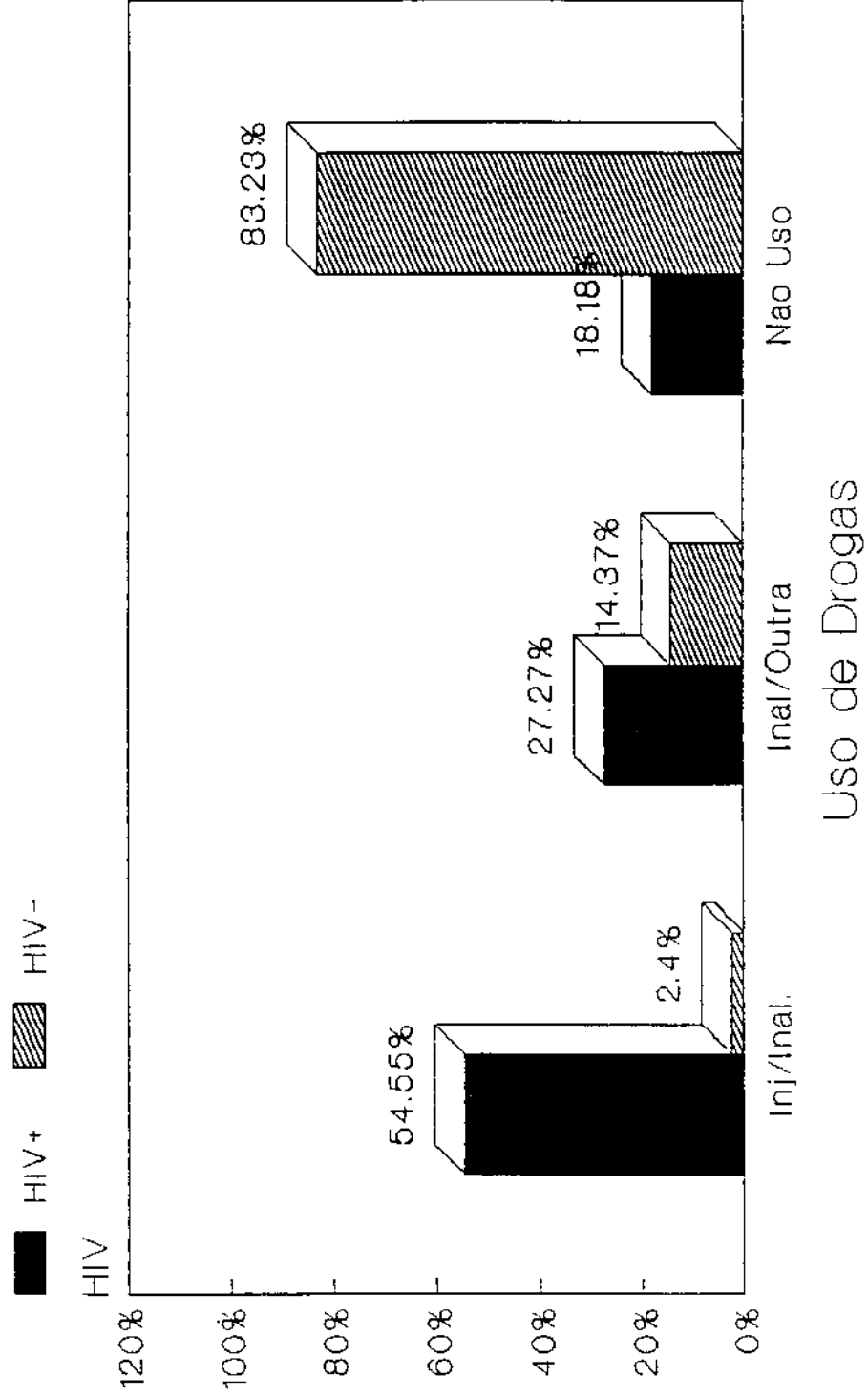
Total: 11 Pacientes

TABELA 6

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-),
DE ACORDO COM HÁBITO TOXICOMANO;
CAMPINAS - SP, 1993.

USO DE DROGAS	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
INJETÁVEL+ INALATÓRIA	6	(54,55)	4	(2,40)	10	(5,62)
INALATÓRIA+ OUTRA VIA	3	(27,27)	24	(14,37)	27	(15,17)
NÃO USO DE DROGAS	2	(18,18)	139	(83,23)	141	(79,21)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 8 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM HÁBITO TOXICOMANO; CAMPINAS - SP, 1993.



Total: 178 Pacientes

GRÁFICO 9 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM HÁBITO TOXICOMANO; CAMPINAS - SP, 1993.

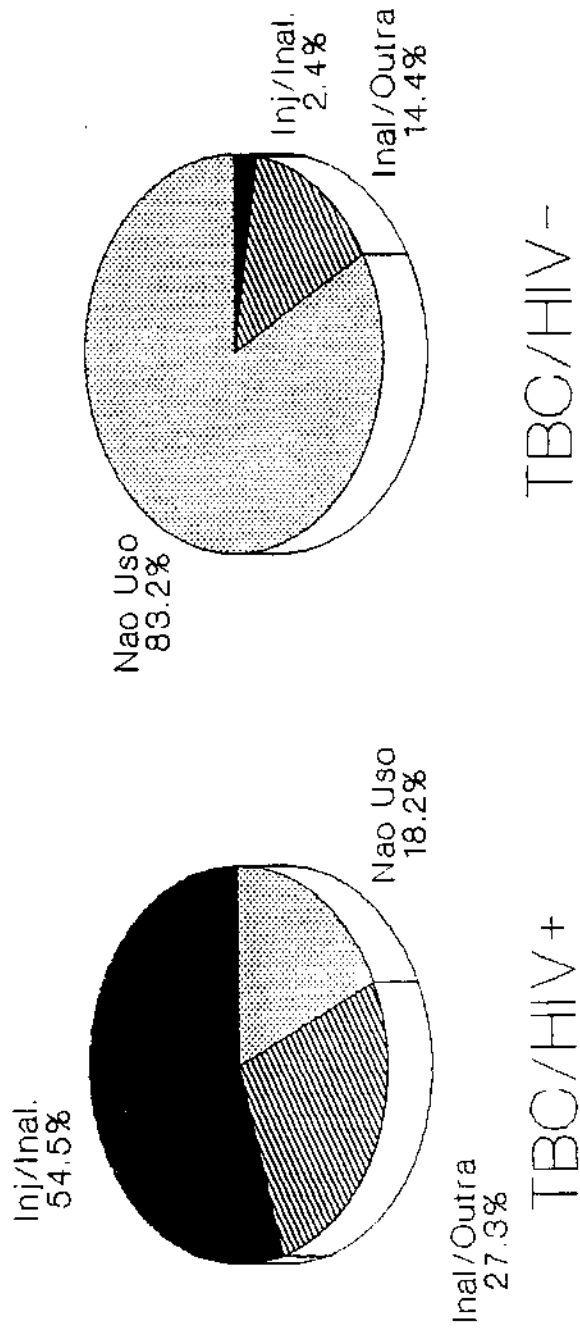
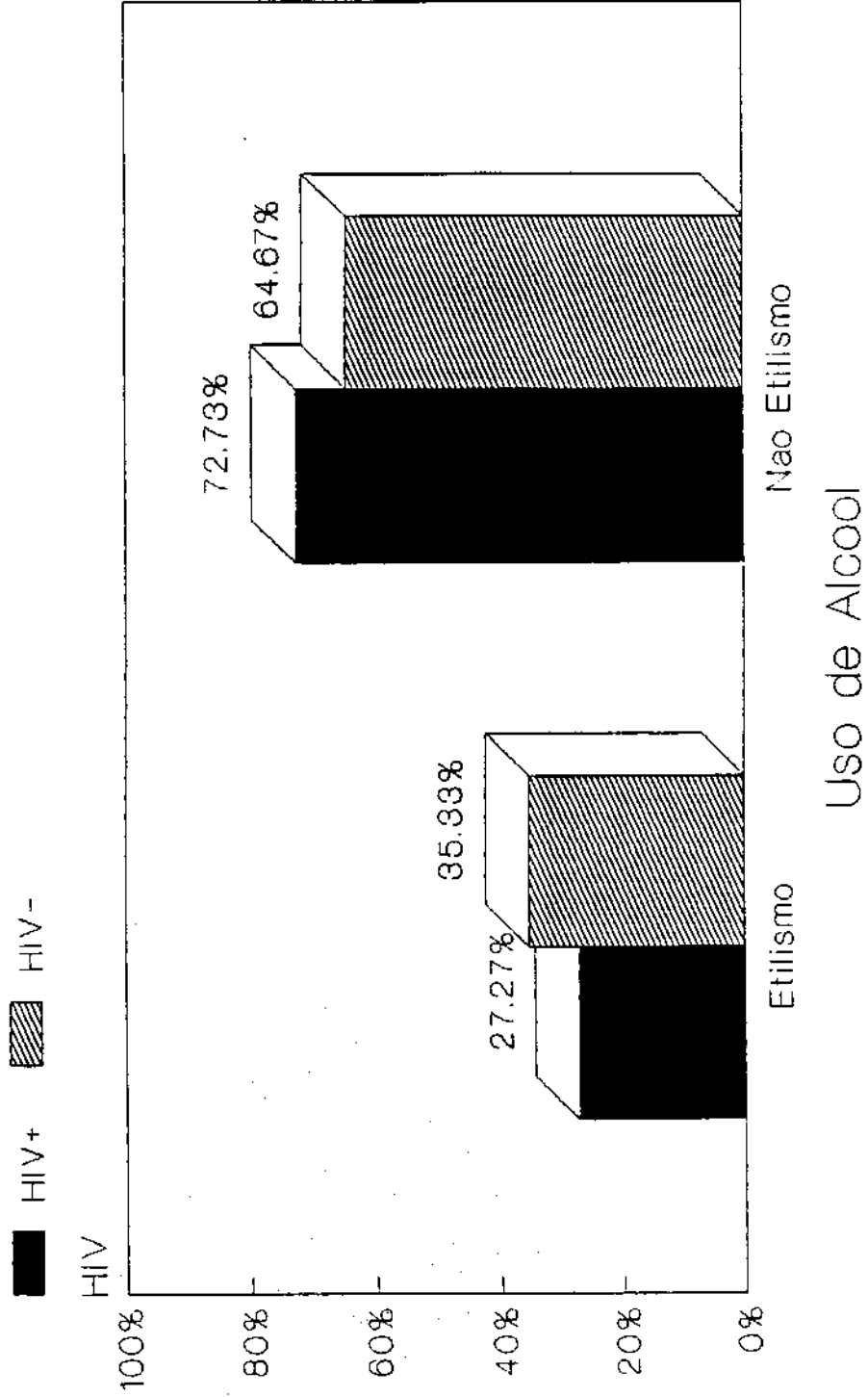


TABELA 7

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-),
DE ACORDO COM HÁBITO ETÍLICO;
CAMPINAS - SP, 1993.

USO DE ÁLCOOL	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ETILISMO	3	(27,27)	59	(35,33)	62	(34,83)
NÃO ETILISMO	8	(72,73)	108	(64,67)	116	(65,17)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM HÁBITO ETÍLICO; CAMPINAS - SP, 1993.



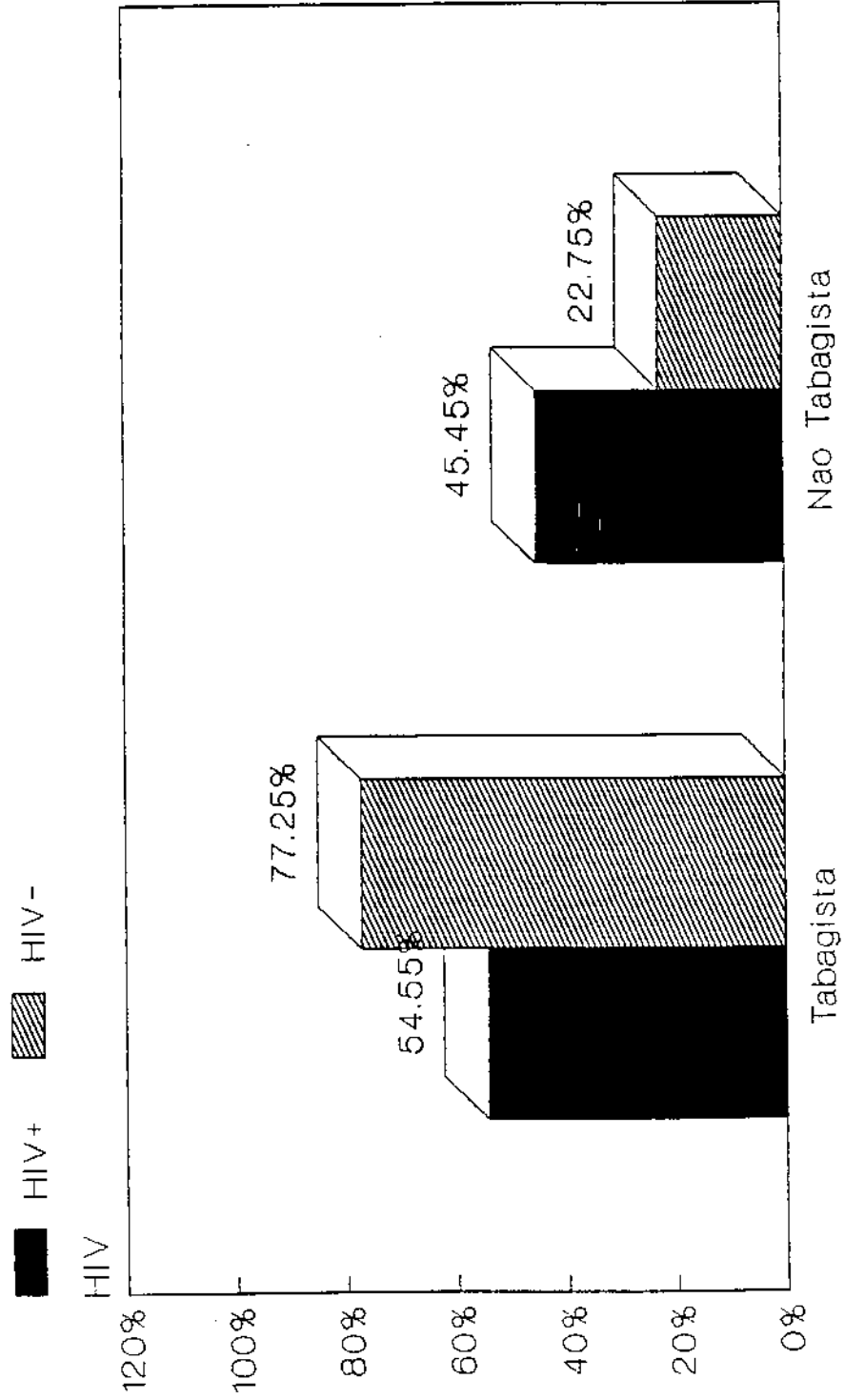
Total: 178 Pacientes

TABELA 8

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-),
DE ACORDO COM HÁBITO TABAGISTA;
CAMPINAS - SP, 1993.

HÁBITO TABAGISTA	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
TABAGISTA	6	(54,55)	129	(77,25)	135	(75,84)
NÃO TABAGISTA	5	(45,45)	38	(22,75)	43	(24,16)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 11 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM HÁBITO TABAGISTA; CAMPINAS - SP, 1993.



Total: 178 Pacientes

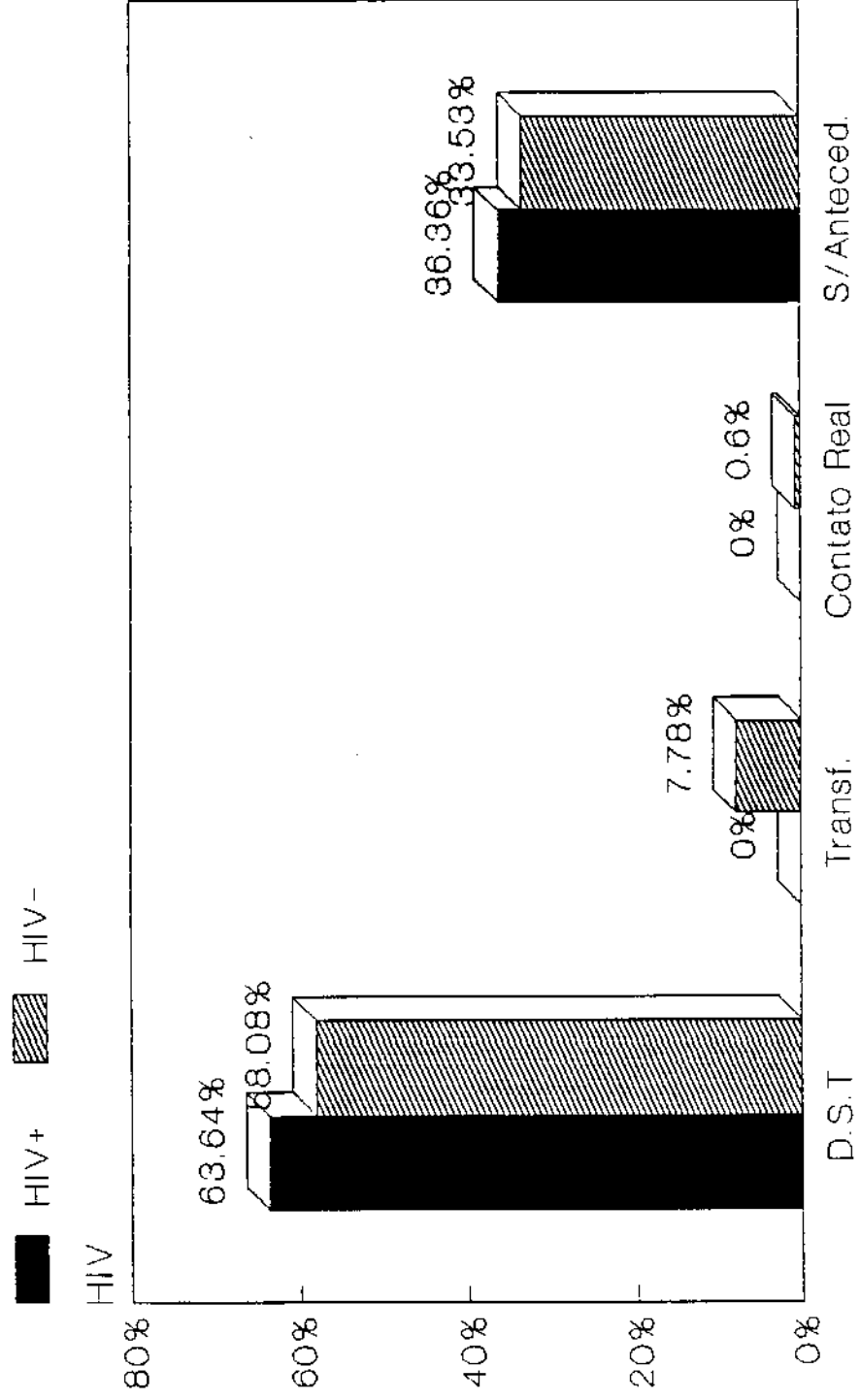
TABELA 9

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-),
DE ACORDO COM ANTECEDENTES DE DST,
TRANSFUSÕES E CONTATO REAL;
CAMPINAS - SP, 1993.

ANTECEDENTES DE :	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
D.S.T.	7	(63,64)	97	(58,08)	104	(58,43)
TRANSFUSÕES	-	—	13	(7,78)	13	(7,30)
*CONTATO REAL	-	—	1	(0,60)	1	(0,56)
SEM ESTES ANTECEDENTES	4	(36,36)	56	(33,53)	60	(33,71)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

* Relação sexual com infectado pelo HIV ou doente de AIDS

GRÁFICO 12 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM ANTECEDENTES DE RISCO; CAMPINAS - SP, 1993.



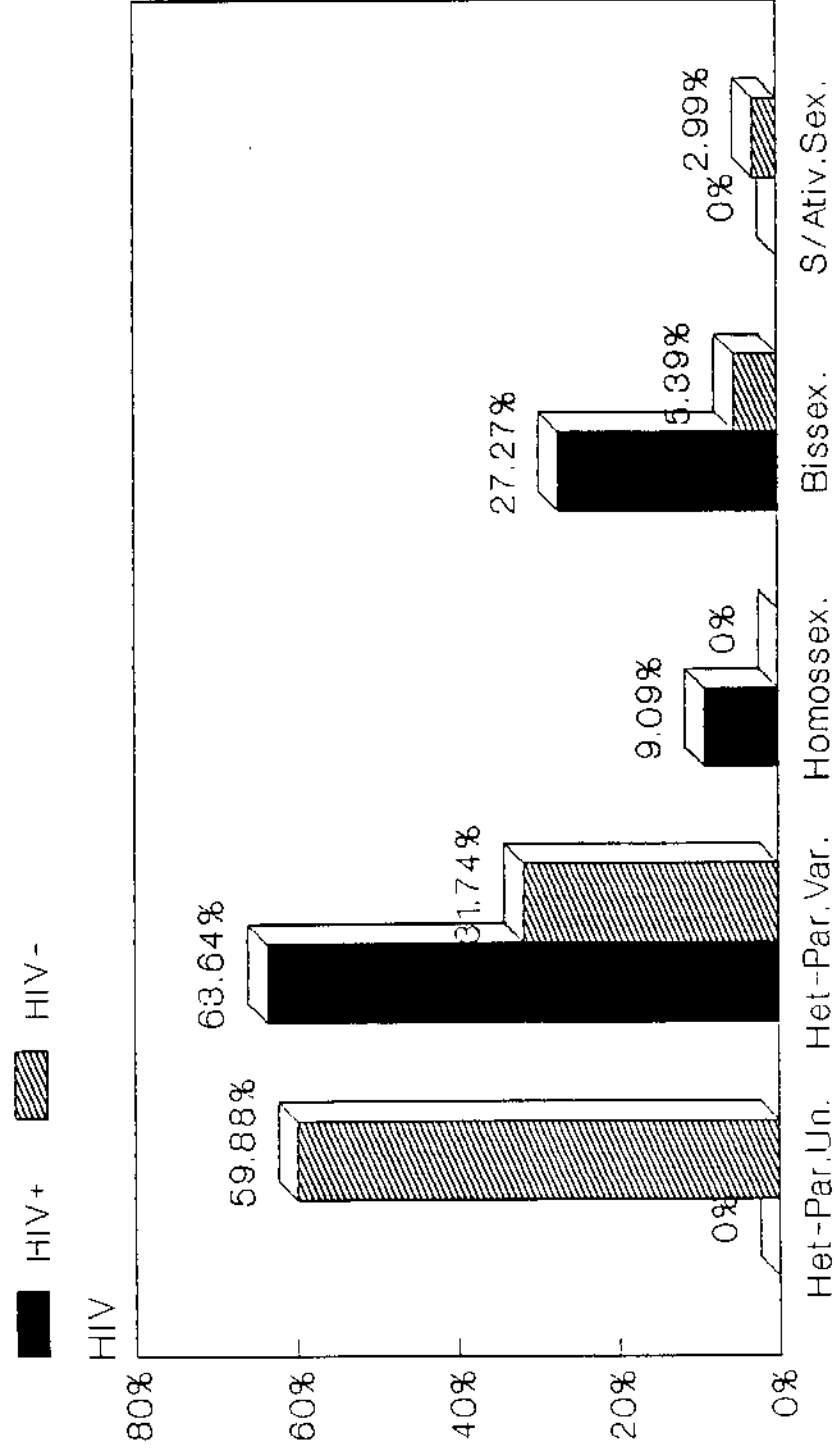
Total: 178 Pacientes

TABELA 10

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-),
DE ACORDO COM PRÁTICA SEXUAL;
CAMPINAS - SP, 1993.

PRÁTICA SEXUAL	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HETEROSSEXUAL c/PARCEIRO ÚNICO	—	—	100	(59,88)	100	(56,19)
HETEROSSEXUAL c/PARCEIROS VÁRIOS	7	(63,64)	53	(31,74)	60	(33,70)
HOMOSSEXUAL	1	(9,09)	—	—	1	(0,55)
BISSEXUAL	3	(27,27)	9	(5,39)	12	(6,74)
SEM ATIV. SEXUAL	—	—	5	(2,99)	5	(2,81)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 13 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM PRÁTICA SEXUAL; CAMPINAS - SP, 1993.



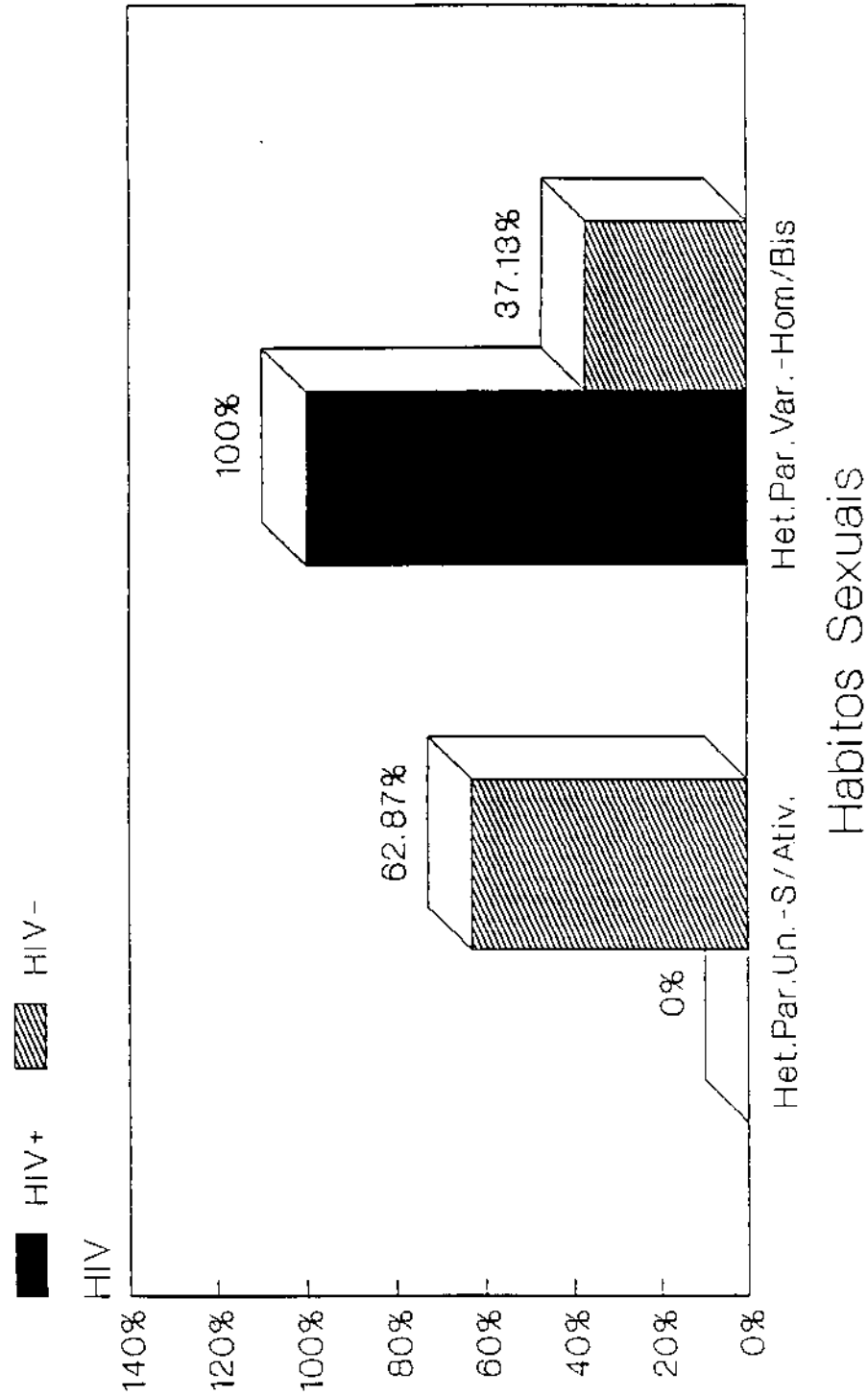
Habitos Sexuais

TABELA 11

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-),
DE ACORDO COM PRÁTICA SEXUAL;
CAMPINAS - SP, 1993.

PRÁTICA SEXUAL	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HETEROSSEXUAL c/PARCEIRO ÚNICO/ SEM ATIV. SEXUAL	0	—	105	(62,87)	105	(58,99)
HETEROSSEXUAL c/PARCEIROS VÁRIOS/ HOMOSSEXUAL / BISSEXUAL	11	(100)	62	(37,13)	73	(41,01)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 14 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-), DE ACORDO COM PRÁTICA SEXUAL; CAMPINAS - SP, 1993.



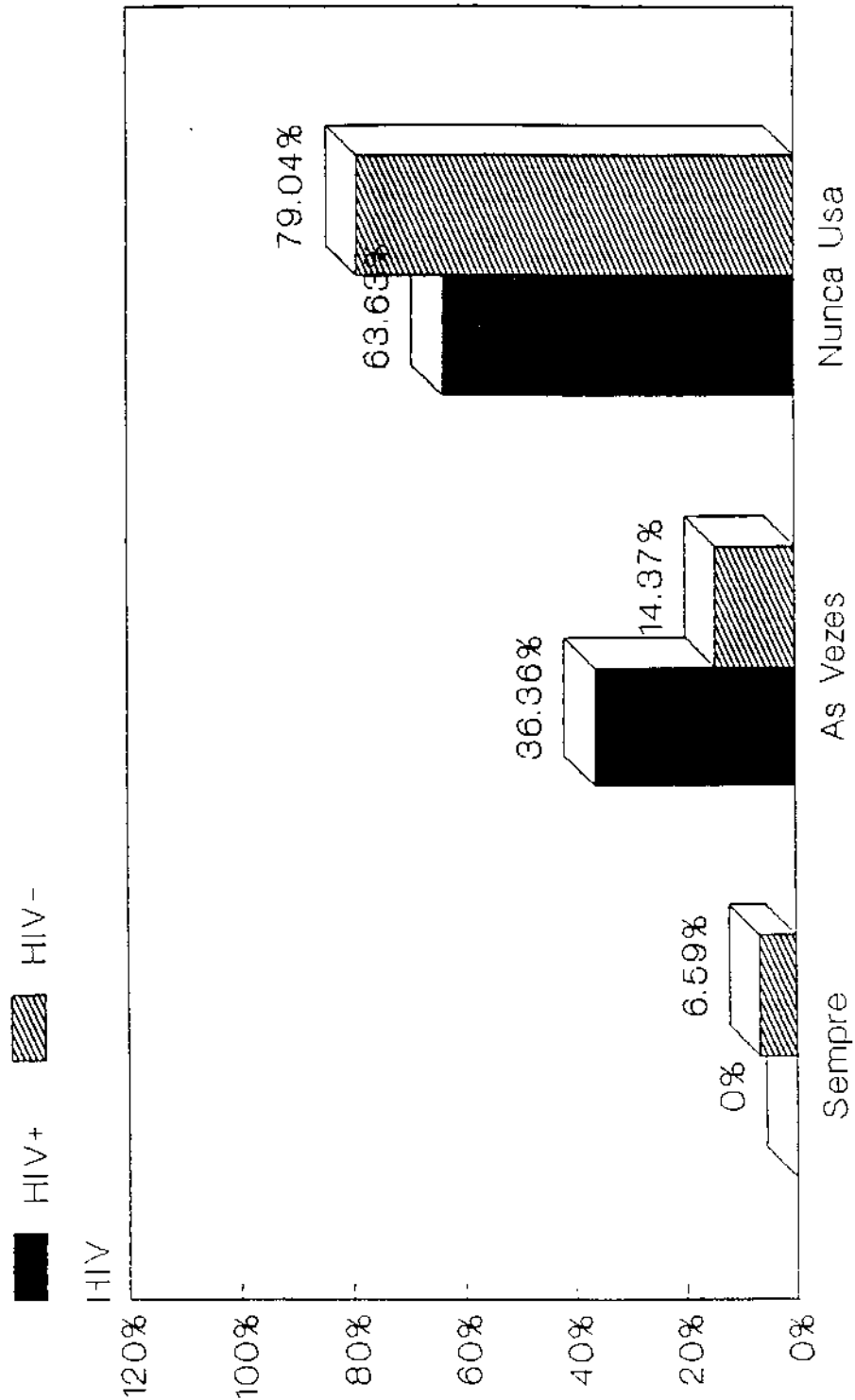
Total: 178 Pacientes

TABELA 12

DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV
(TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-)
DE ACORDO COM O USO DE PRESERVATIVO;
CAMPINAS - SP, 1993.

USO DE PRESERVATIVO	TBC/HIV+		TBC/HIV-		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEMPRE	0	—	11	(6,59)	11	(6,18)
AS VEZES USA	4	(36,36)	24	(14,37)	28	(15,73)
NUNCA USA	7	(63,63)	132	(79,04)	139	(78,09)
TOTAL	11	(100)	167	(100)	178	(100)

GRÁFICO 15 - DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS COM TUBERCULOSE E HIV (TBC/HIV+) E TUBERCULOSE ISOLADAMENTE (TBC/HIV-) DE ACORDO COM O USO DE PRESERVATIVO; CAMPINAS - SP, 1993.



QUADRO I

RESUMO DOS PACIENTES ESTUDADOS COM TUBERCULOSE E
INFECÇÃO PELO HIV; CAMPINAS, SÃO PAULO, 1993.

PACIENTE	IDADE	SEXO	COR	F CLIN	ACHADO R4	Dx TBC	ÁLCOOL	PRACT. SEX.	DST	TRANSF.	DROGAS EV	PRESERV.	PRESID.	ANTI HIV	CAND. ORAL	NÃO AIDS	AIDS
1 MCL	19	F	BR	PUL.	CAVIT.	CONFIRM.	-	HET PAR VAR.	-	-	+	-	-	POSIT.	NÃO	+	-
2 WEO	23	M	MUL.	MUL/ GANG	MILIAR	CONFIRM.	-	BIS PAR VAR.	-	-	-	-	-	POSIT.	NÃO	+	-
3 JAR	22	F	MUL.	GANG.	NORMAL	CONFIRM.	SIM	HET PAR VAR.	+	-	+	-	-	POSIT.	NÃO	+	-
4 MLA	21	F	MUL.	PUL/ GANG.	INF DIF.	CONFIRM.	-	HET PAR VAR.	+	-	+	-	-	POSIT.	SIM	-	+
5 JWH	33	M	NEG	PUL.	INF LS BIL.	CONFIRM.	SIM	HET PAR VAR.	+	-	-	+/-	SIM	POSIT.	NÃO	+	-
6 POC	33	M	BR	PUL.	INF L SÉ.	CONFIRM.	-	BIS PAR VAR.	+	-	-	+/-	-	POSIT.	NÃO	+	-
7 WME	24	M	MUL.	PUL.	INF LSD.	CONFIRM.	-	HET PAR VAR.	+	-	+	-	-	POSIT.	NÃO	+	-
8 SV	31	M	NEG	PUL.	INF DIF.	CONFIRM.	SIM	HET PAR VAR.	+	-	-	-	SIM	POSIT.	NÃO	+	-
9 FCA	20	M	BR	PUL.	INF DIF.	CONFIRM.	-	HET PAR VAR.	-	-	+	-	-	POSIT.	NÃO	+	-
10 ACO	27	M	MUL.	PUL.	INF DIF.	CONFIRM.	-	HOMO PAR VAR.	+	-	-	+/-	-	POSIT.	NÃO	+	-
11 IZA	29	M	BR	GANG	NORMAL	CONFIRM.	-	BIS PAR VAR.	-	-	-	+/-	-	POSIT.	NÃO	+	-

5. DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO.

A nossa amostra de 178 pacientes estudados no período de novembro de 1990 a julho de 1992 representa aproximadamente 68% do total de casos de tuberculose diagnosticados anualmente pelo CS1 da cidade de Campinas, São Paulo.

Destes pacientes, 11 (6,18%) apresentaram-se co-infectados pelo HIV-1 (tab. 1). A prevalência por nós encontrada é alta, quando comparada a medidas de prevalência realizadas em doadores de sangue da cidade de Campinas, onde a prevalência encontrada para o HIV-1 foi de 0,18% (58). Outros estudos, realizados entre doadores de sangue do Hospital Israelita Albert Einstein, referem uma prevalência de 0,17% para o anti-HIV-1 (20). Estudos efetuados em talassêmicos da cidade de Campinas demonstraram prevalência de 2,1% para o anti-HIV-1 nesta população (202). Estes dados nos levam a concluir que a nossa prevalência, entre pacientes tuberculosos, é aproximadamente 36,35 vezes maior que na população de doadores, e 2,9 vezes maior que o observado na população de talassêmicos.

Inquéritos sorológicos na cidade do Rio de Janeiro para detecção da infecção pelo HIV-1 em 21.750 doadores de sangue mostraram uma prevalência de 0,08% de casos anti-HIV-1 positivos (87). Estudo realizado em 567 pacientes de um sanatório de tuberculose da mesma cidade, em portadores de tuberculose pulmonar ativa, mostraram prevalência de 4,6% para o anti-HIV-1 (87).

Uma alta frequência de associação entre tuberculose e AIDS vem sendo observada também em muitos países, onde a ocorrência de tuberculose entre os indivíduos infectados pelo HIV-1 é 3 a 220 vezes maior que a encontrada na população geral (24, 87, 146).

Alguns autores observam que a tuberculose hoje surge como o patógeno mais incidente em indivíduos HIV-1 positivos. Recentes incrementos na incidência da tuberculose tem alcançado recordes nos EUA e na África, particularmente em Burundi, Zaire e Zâmbia. Em pacientes tuberculosos do Sub-Sahara (África) foram encontradas soroprevalências para o HIV-1 variando de 30-60% (65). As graves consequências da infecção pelo HIV-1 em países como Uganda (com um estimado de 250.000 novos casos de tuberculose para os próximos 5 anos), também ocorrem em San Francisco, onde 28% dos adultos recentemente diagnosticados com tuberculose, mostraram-se positivos para a presença do HIV-1 (189).

Devido à relativa alta soro-prevalência para o HIV na África Central, sugere-se que todos os pacientes tuberculosos deveriam ser testados para a presença de infecção pelo HIV (31), e se resultarem positivos, devem ser adequadamente tratados (46, 78, 110). Assim, também é recomendado que todos os pacientes com HIV devem ser examinados cuidadosamente em relação à tuberculose, pois esta doença, na verdade poderia ser usada como sinal de alerta para a ocorrência de AIDS em populações selecionadas (31, 130, 170).

Recentes estudos realizados para avaliar a prevalência do HIV-1 em pacientes com tuberculose ativa, sugeriram que todo paciente tuberculoso, seja testado para a pesquisa de anticorpos de anti-HIV-1, particularmente aqueles com

comportamento de risco, pois o risco que os infectados pelo HIV-1 têm de adquirir tuberculose é 100 vezes maior que o da população geral (11).

A incidência da tuberculose em pacientes com AIDS é quase 500 vezes a incidência na população geral. E o risco de tuberculose ativa entre os HIV-1 infectados, com tuberculina positiva, é extraordinariamente alto, estimando-se ser de 8% por ano (7, 187). Em 1990 houve um adicional de 120.000 a 150.000 de óbitos estimados entre os casos de HIV-1 infectados pela tuberculose (196).

Perto de 1/3 do total da população mundial é infectado com *M.tuberculosis* e 2 padrões epidemiológicos podem ser distinguidos:

1. Nos países em desenvolvimento a maioria de infectados são menores de 50 anos. Desde que a prevalência de infecção pelo HIV-1 é maior entre os 15 e 49 anos de idade, a interação entre HIV-1 e tuberculose poderia tomar-se uma importante consideração quanto ao planejamento e objetivos dos programas de controle;
2. Nos países industrializados, a prevalência de infecção é muito baixa entre aqueles menores de 50 anos, mas é mantida alta entre os mais velhos (196).

Relatos recentes referem que a probabilidade entre os infectados pelo HIV-1 de adquirir tuberculose é 100 vezes maior que o achado na população geral. a expectativa da epidemia de AIDS poderia levar a um aumento preocupante na contaminação por tuberculose para a comunidade em geral (11). Recomenda-se finalmente que todos aqueles pacientes que se apresentem com tuberculose e procedentes de regiões de alta prevalência de HIV sejam aconselhados a fazer o teste para pesquisa de anti-HIV-1 (189). Podemos estabelecer assim um vínculo de bilateralidade entre ambas as doenças.

Os resultados da soroprevalência de HIV-1 entre os pacientes tuberculosos oferece ao clínico razões para pesquisar condutas de risco como parte da entrevista aos pacientes e incentiva à necessidade do aconselhamento e teste para HIV-1 em todo paciente infectado pela tuberculose e seus contatos (122).

Na nossa casuística, em relação a idade, observamos que a faixa etária predominante é a descrita como faixa etária produtiva e reprodutiva: localizada entre os 17 e os 45 anos, tanto para os pacientes controles (pacientes com tuberculose isoladamente e anti-HIV-1 negativos) assim como, nos co-infectados (pacientes com tuberculose e anti-HIV-1 positivos) (tab. 2). Outros autores já relataram este fato (51, 151). Estudos realizados pelo CDC chamam a atenção para o aumento no número de casos reportados de tuberculose na população entre 25 e 44 anos de idade (38, 120, 122, 139, 145, 201, 206).

Já foi demonstrado que as relações entre as faixas etárias predominantes, entre os pacientes controles, com aqueles que se apresentam co-infectados são semelhantes tanto quanto a idade e sexo (168). No referente ao sexo, o predomínio do sexo masculino, no nosso grupo de pacientes tuberculosos,

com ou sem infecção pelo HIV-1 (tab. 1), também, foi observado por outros pesquisadores, pois, a tuberculose é relatada como entidade clínica predominantemente masculina (138).

As últimas referências da literatura ressaltaram a ocorrência de mudanças nos padrões de infecção pelo HIV-1 nas Américas. Estas mudanças são do padrão tipo I de infecção pelo HIV-1 para o padrão tipo II (padrão africano), onde o número de mulheres infectadas pelo HIV-1 se apresenta em valor semelhante ao encontrado entre os homens (9).

No Brasil um fato a ser destacado é quanto à relação homem/mulher, que era de 122:1 em 1984 e passou a ser de 6:1 em 1991. Isto seria o indicio de uma possível mudança no padrão epidemiológico de infecção pelo HIV-1, que estaria encaminhando-se para o padrão epidemiológico tipo II (114). No entanto, pesquisadores notam que a diminuição na relação homem/mulher não seria somente pelo aumento na transmissão heterossexual, mas também pelo aumento no número de casos de AIDS entre as mulheres usuárias de drogas endovenosas (19). Em nosso estudo não observamos este fato, e os nossos pacientes co-infectados são homens em sua maioria, e mantêm a mesma proporção entre ambos os grupos (tab. 1).

Quanto ao predomínio da raça caucasóide, frente às raças não caucasóides, em ambos os grupos observamos a mesma proporção (tab. 1). Acreditamos que isto seja devido a uma grande mistura de raças no Brasil, e não, ao fato, já observado mundialmente, de que a infecção pelo HIV-1, seria mais prevalente entre os hispânicos, asiáticos, haitianos e africanos (7, 120, 122, 136, 139, 145, 168, 187, 201).

Recentes estudos realizados em San Francisco (EUA) mostram que a forma clínica pulmonar vem apresentando-se como a forma mais comum de tuberculose em relação à infecção pelo HIV-1, observando-se, atualmente, um incremento de 10 vezes no número de pacientes HIV-1 positivos com formas pulmonares clássicas de tuberculose. Estes achados têm reforçado o aconselhamento de testes anti-HIV-1 em todos os pacientes com tuberculose (145, 151).

A experiência vem mostrando que muitos casos de HIV-1 associados à tuberculose ocorrem logo no início da imunossupressão e têm características que são muito semelhantes à tuberculose clássica. Quando a tuberculose ocorre antes de outra infecção oportunista, 75 a 100% dos pacientes têm comprometimento pulmonar. Tuberculose em pacientes com diagnóstico prévio de AIDS pode ainda se apresentar com comprometimento pulmonar e, pode entre 25 a 70% dos casos incluir algum alvo extrapulmonar (24). Estes fatos sugerem que tuberculose em infectados pelo HIV-1 muito comumente indica a reativação de tuberculose latente no contexto do HIV-1 produzindo imunossupressão (137, 187).

Alguns autores (145, 201) consideram que a forma pulmonar de tuberculose típica é a mais comum forma de tuberculose associado à AIDS entre a população que eles acompanharam e referem, como necessidade, realizar-se o teste para a pesquisa do anti-HIV-1 em todos os pacientes diagnosticados de tuberculose.

O tempo de diagnóstico da tuberculose vem sendo estudado, através do mundo todo, considerando a tuberculose como doença sentinela para o aparecimento de AIDS. Outros autores têm feito observações sobre as formas clínicas de tuberculose para incluir os doentes na classificação do CDC como infecção pelo HIV-1 (portador) ou doença pelo HIV-1 (AIDS) (151, 201).

Em nossa casuística pelo fato de trabalharmos com uma população recentemente diagnosticada de tuberculose, nos quais a suspeita diagnóstica de infecção pelo HIV-1 não tinha sido levantada, o nosso achado de 11 pacientes co-infectados (6,18%) foi inesperado (Quadro I).

A tuberculose pode preceder outras infecções oportunistas na AIDS porque o *M. tuberculosis* é mais virulento, e, em consequência, pode causar a doença tuberculosa ainda em um estágio precoce de imunossupressão nos pacientes infectados pelo HIV-1. Em contraste, as infecções por micobactérias atípicas aparecem em um estágio tardio da imunodeficiência, junto com outras infecções oportunistas (7, 158, 201).

Estudos realizados na Espanha relatam a ocorrência de tuberculose antes de qualquer outra doença em 66% dos pacientes estudados, confirmando a precocidade da mesma durante a evolução da imunodeficiência adquirida (151, 192). Outros estudos notam a temporal conjugação entre o diagnóstico de AIDS e tuberculose, com o de tuberculose frequentemente precedendo em vários meses ao diagnóstico de AIDS (187, 197).

A infecção pelo HIV-1 aparece como um importante fator de risco para tuberculose. Também podemos dizer que a tuberculose é uma das poucas

doenças oportunistas respiratórias que ocorrem em pessoas infectadas pelo HIV-1 que é transmissível, curável e prevenível (122).

No grupo de pacientes co-infectados observamos frequência significativamente maior de formas extrapulmonares, quando comparados com os pacientes controles. É interessante notar que a frequência das formas pulmonares, em ambos os grupos estudados não se apresentam com diferenças significativas (tab. 3).

Alguns autores relatam que pacientes infectados pelo HIV-1 e recentemente infectados pela tuberculose podem ter escarros e culturas negativos (24, 123). Nestes pacientes, os achados radiológicos sugerem o diagnóstico de tuberculose, revelando adenopatias hiliares, derrame pleural, infiltrado apical ou padrão miliar (49, 137, 159).

Os achados radiológicos em pacientes tuberculosos infectados pelo HIV-1 se relacionam com o grau de imunodepressão. Nos pacientes com grau de imunidade preservada o achado poderá ser semelhante a aqueles observados em casos de reativação tuberculosa em pacientes imunocompetentes (tuberculose clássica), incluindo cavitações e infiltrados apicais (7, 31, 137, 201), e cerca de 85% dos pacientes co-infectados são observados padrões radiológicos de tuberculose clássica com infiltrados de lobos superiores e cavitações, infiltrados basais sem cavitação, adenopatias mediastinais e derrames pleurais (7, 24, 86, 131, 159).

Em uma minoria dos casos o achado radiológico é normal ou revela infiltrados intersticiais indistinguíveis de aqueles ocasionados pelo *P. carinii* (7).

Nos pacientes com imunodeficiência importante, aproximadamente 60% dos casos apresentam infiltrados difusos, 30 a 40% podem apresentar consolidação focal. Lesões cavitárias são incomuns nestes pacientes. Adenopatias intratorácicas podem ser achadas em mais de 25% destes pacientes. Derrames pleurais são achados em menos de 25% dos casos (24).

Quanto aos achados radiológicos encontrados em nossa amostra notamos que houve maior prevalência de infiltrados apicais uni ou bilateral em 91 (54,49%) dos 178 pacientes controles, característico da tuberculose clássica. Assim também notamos maior prevalência de infiltrado miliar ou difuso em 5 (45,45%) dos 11 pacientes co-infectados, característico de tuberculose de disseminação rápida como na que ocorre na imunossupressão (tab. 4).

O antecedente de uso de drogas endovenosas (EV) é fator conhecido de risco para aquisição de HIV-1 (65, 120, 145, 201). Nos EUA e Europa, também, o uso de drogas EV é relatado como fator predisponente para o desenvolvimento da tuberculose (19, 146). Assim, outros autores relatam, em estudos realizados na cidade de New York (EUA), que o uso de drogas EV também se relaciona com o aparecimento de novos casos de tuberculose ativa nessa população (187). Tem sido observado neste grupo de pacientes que, além desse antecedente de risco para aquisição de HIV-1, os mesmos exibem outros riscos, predominando, principalmente, os hábitos sexuais de risco (51, 201).

Em nossa amostra, observamos o antecedente de uso de drogas endovenosas como fator determinante para aquisição do HIV-1 (54,55%), entre os indivíduos co-infectados quando comparado com o grupo de tuberculosos anti-HIV-1

não reagentes, usuários de drogas EV (2,40%), e com os que relatavam uso de drogas por outras vias (14,37%) (tab. 6).

Quanto a frequência do uso de drogas EV entre as mulheres, foi o comportamento de risco para aquisição do HIV-1 relatado em 3 (100%) das pacientes co-infectadas de nossa casuística (Quadro I), geralmente concomitante ao uso de droga por outras vias. É importante observar que estas pacientes estão na faixa etária reprodutiva. Estes fatos a semelhança de outros estudos relatados na literatura, onde também se observa que o grupo feminino de usuário de drogas EV são potencialmente as que mais tarde transmitiram o HIV-1 a seus parceiros sexuais e população infantil (19, 145). Assim também entre os oito pacientes do grupo de co-infectados do sexo masculino, encontramos três deles que relataram uso de drogas EV contribuindo assim à transmissão heterossexual nas parceiras deles acrescentando o risco de AIDS na mulher e nas crianças (Quadro I).

O uso de outras vias no hábito toxicômano foi relatado em 24 (14,37%) dos 167 pacientes controles e em 3 (27,27%) dos 11 pacientes co-infectados. Estes fatos se bem não são de risco para aquisição do HIV-1 podem ser interessantes para avaliar a frequência em que se apresenta para aquisição da tuberculose (tab. 6).

O hábito etílico também foi pesquisado nestes pacientes mediante questionário especial CAGE (Anexo II) onde o etilismo é interrogado de forma indireta para evitar falsos negativos. Este antecedente foi achado em 59 (35,33%)

dos 167 pacientes controles e em 3 (27,27%) dos 11 pacientes co-infectados não sendo significativo para aquisição do HIV-1 em nossa população estudada (tab. 7). Embora, este antecedente não seja de risco para a aquisição do HIV-1, no momento, cabe lembrar que o álcool vem sendo usado para o comércio sexual como desinibidor e, muitas vezes, usado em misturas com drogas lícitas e ilícitas. Estes fatos, finalmente podem levar os usuários de álcool a adotarem comportamentos que podem ser de risco para a aquisição do HIV-1. O etilismo é conhecido como fator predisponente para a aquisição de tuberculose (166, 191, 201).

O tabagismo também foi pesquisado entre os doentes tuberculosos e encontramos uma frequência de 77,25% de tabagistas no grupo controle: e 54,54% nos pacientes do grupo de co-infectados (tab. 8). Embora, estes resultados não sejam significativos para a aquisição do HIV-1, no momento está sendo discutido seu papel na progressão da AIDS (14), consideramos por estas razões interessante observar sua presença em pacientes com tuberculose e em co-infectados.

O antecedente positivo para Doença Sexualmente Transmissível (DST) foi observado em 97 (58,08%) dos 167 pacientes controles e em 7 (63,64%) dos 11 pacientes co-infectados (tab. 9). O antecedente de DST não é relatado como fator predisponente importante para aquisição da tuberculose, mas se relaciona entre os fatores importantes para a aquisição de infecção pelo HIV-1 (9, 61, 73, 114, 136). Entre nossos pacientes não houve diferença entre os dois grupos de pacientes estudados e acreditamos que este fato, tenha perdido interesse na presença dos outros comportamentos de risco relatados por nossos pacientes tais como o uso de drogas EV e a prática de hábitos sexuais de risco.

O antecedente transfusional interrogado em nossos pacientes não teve significado para aquisição do HIV-1, já que foi relatado em 13 (7,78%) dos pacientes controles e não foi relatado em nenhum dos pacientes co-infectados (tab. 9).

O antecedente de contato sexual com indivíduos reconhecidamente HIV-1 positivos (contato real), foi relatado por apenas uma paciente (tab. 9). A mesma que se mostrou anti-HIV-1 negativa pelo ELISA e com padrão indeterminado pelo "Western Blot" em 2 amostras. Isto nos faz pensar, que poderia tratar-se de uma paciente em fase de latência da infecção pelo HIV-1. Tabulamos a mesma dentro dos casos negativos, e continuamos seu acompanhamento sorológico para anti-HIV-1 (ELISA) periodicamente.

O hábito sexual bissexual, em nossa casuística, apresentou-se em 3 (27,27%) dos 11 pacientes co-infectados e em 9 (5,39%) dos 167 pacientes controles. No grupo de co-infectados obtivemos apenas 1 (9,09%) paciente que declarou hábito sexual homossexual sendo que nenhum dos pacientes controles declarou este hábito sexual (tab. 10).

Ao compararmos hábitos sexuais de risco com hábitos sexuais sem risco (parceiro único e não prática sexual) notamos uma significância importante. O antecedente de hábito sexual de risco foi relatado por todos os nossos pacientes co-infectados (tab. 11). No entanto, apenas um paciente do grupo co-infectado revelou comportamento homossexual. Diante este achado, poderíamos interrogarmos se

estaria em relação ao momento que vivemos na pandemia do HIV-1, onde se observa uma mudança nos hábitos de relacionamento sexual no grupo de homossexuais, os que, estão optando pelo chamado sexo seguro (163, 175).

Nos últimos relatos da literatura observamos o incremento do grupo bissexual, já assinalado como o grupo que junto aos usuários de drogas EV é um dos responsáveis pelo aumento de infecção pelo HIV-1 entre a população feminina e infantil, como consequência (163). O aumento da população bissexual nas Américas vem sendo relatado por estudos variados (8, 32, 51, 163).

Quanto ao uso de preservativo não foi observada significância entre os grupos de usuários habituais; ocasionais e os não usuários deste método de barreira (tab. 12).

Grande parte da campanha de luta contra o AIDS tem como ponto principal incentivar a prevenção com o uso de preservativos e o esclarecimento da população quanto aos comportamentos de risco para a aquisição do HIV-1. No entanto, na prática, observamos que a população aceita pouco este método de barreira, como podemos observar entre nossos pacientes pesquisados, onde dos 11 pacientes co-infectados nenhum relatou uso habitual de preservativo, 4 (36,36%) relatam o uso ocasional e 7 (63,63%) relataram não usar este método. Entre os pacientes controles, apenas 11 (6,59%) dos 167 relataram uso habitual de preservativos, 24 (14,37%) relataram uso ocasional e 132 (79,04%) não faziam uso dele (tab. 12). Estudos em relação à transmissão do HIV-1 nos países

desenvolvidos nos falam da pouca aderência que tem os preservativos nessas populações (136) a semelhança das nossas (91).

O diagnóstico da tuberculose pode permitir precoce identificação de infecção pelo HIV-1, com consequente início de terapia antiviral e aconselhamento para evitar a disseminação do vírus. É por esta razão urgente que uma investigação de anti-HIV-1 seja realizada em todos os pacientes com tuberculose, tenham ou não antecedentes conhecidos de risco (7, 122).

O teste de HIV-1 deve ser considerado em todos os casos de tuberculose em especial naqueles com tuberculose extrapulmonar e pacientes com tuberculose em idades onde ambas as doenças possam coexistir garantindo apropriado aconselhamento nos que apresentarem fatores de risco para infecção pelo HIV-1 (79, 122).

Mesmo que na nossa pesquisa não foi incluído na entrevista padrão o antecedente de presídio observamos que 2 de nossos pacientes coinfectados tem antecedente de presídio. Este fato é interessante de ser citado, já que a literatura o menciona como advertência para o diagnóstico precoce das duas entidades clínicas que nos preocupam, e como prevenção de epidemias de tuberculose em centros de confinamento e daí para a população geral. Tem sido relatado nos presídios da cidade de Illinois entre os anos de 1976 e 1986, casos de contaminação do pessoal de saúde com tuberculose proveniente de apenas um doente com AIDS que sofria desta doença e estava internado neste centro. Estes estudos também mencionam o

aumento preocupante de casos semelhantes observados por eles nas cadeias públicas onde foram realizadas estas pesquisas, e que chegam a 400% de casos diagnosticados de tuberculose (144, 146).

Tuberculose pode ser a maior causa comum de óbitos no mundo como patógeno infeccioso isolado. Os programas de controle parecem deteriorados devido a pandemia do HIV-1 (196).

Estas implicações clínicas incrementam o risco de transmissão horizontal de tuberculose a outros pacientes; colegas de hospícios; trabalhadores de saúde, e outros contatos que puderem existir (123, 129, 187, 209).

Na verdade é fundamental estudarmos as relações epidemiológicas da tuberculose e da infecção pelo HIV, buscando conhecer e avaliar fatores de risco, biológicos ou comportamentais, a elas associadas. Isto permitirá estabelecer ações preventivas e curativas que dificultem ou impeçam a disseminação das mesmas (133).

6. CONCLUSÕES

6. CONCLUSÕES.

1. A prevalência de infecção pelo HIV entre indivíduos com diagnóstico de tuberculose, atendidos na rede de Saúde Pública de Campinas - São Paulo, é alta (6,18%) quando comparada às prevalências observadas entre indivíduos sadios.
2. Houve uma frequência significativamente maior da ocorrência de formas extra-pulmonares de tuberculose entre os indivíduos anti-HIV 1 reagentes quando comparados com o grupo não reagente.
3. O infiltrado miliar e o infiltrado difuso foram mais frequentemente observados nos indivíduos co-infectados enquanto nos pacientes controle predominou o infiltrado apical.
4. O uso de álcool, tabagismo, antecedente transfusional, antecedente de DST, o sexo e a raça não se relacionaram com a ocorrência de co-infecção pelo HIV 1 entre os indivíduos tuberculosos.
5. As práticas sexuais de risco e o uso de drogas endovenosas estiveram presentes em maior frequência e de forma significativa nos indivíduos HIV 1 reagentes.
6. Pela alta prevalência concluímos que a pesquisa de anti-HIV em todo indivíduo diagnosticado de tuberculose deve ser conduta rotineira.

7. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

1. AIDS - Uma crise de saúde pública. *Population Reports*. Série L, Nº 6, abril 1987.
2. AMERICAN HEALTH CONSULTANTS - TB outbreaks warrant new attention to old disease. *Hosp. Inf. Contr.* 17(10): 125-127, 1990.
3. AMBRUSTER, C.; JUNKER, W.; VETTER, N. & JASCH, G. - Disseminated **Bacille Calmette Guérin** infection in an AIDS patient 30 years after BCG vaccination. *J. Inf. Dis.* 162: 1216, 1990.
4. ANGELL, M. - A dual approach to the AIDS epidemic. *N. Engl. J. Med.* 324: 1498-1500, 1991.
5. AOKI, F.H.; PAVAN, M.H.P.; MONTEIRO, D.T.; RESENDE, M.R.; CHOWN, V.; BARBOSA, Z. & ABREU, W. - Micobacteriose e AIDS. Perfil clínico-epidemiológico. Pacientes atendidos HC/UNICAMP. In: *VII Congresso Brasileiro de Infectologia dos países de língua portuguesa. I Congresso de Infectologia do Mercosul. INFECTO 92. São Paulo, 22 a 26 de agosto de 1992. Resumos.*
6. BARBER, T.W.; CRAVEN, D.E. & Mc CABE, W.R. - Bacteremia due to *Mycobacterium tuberculosis* in patients with human immunodeficiency virus infection. *Medicine.* 69: 375-382, 1990.

7. BARNES, P.F.; BLOCH, A. B.; DAVIDSON, P.T. & SNIDER, D.E. - Tuberculosis in patients with human immunodeficiency virus infection. *N. Engl. J. Med.* 324: 1644-1650, 1991.
8. BEACH, R.; MANTERO-ATIENZA, E.; FORDDYCE-BAUM, M. & PRINEAS, R. - HIV Infection in Brazil. *N.Engl.J.Med.* 321(12): 830- 1989.
9. BERKLEY, S.; WIDY-WIRSKI, R.; OKWARE, S.; DOWNING, R.; LINNAN, M., WHITE, K. & SEMPALA, S. Risk factors associated with HIV infection in Uganda. *J. Inf. Dis.* 1: 22-30, 1989.
10. BERKLEY, S.; NAAMARA, W.; OKWARE, S. et alli - AIDS and HIV infection in Uganda: are more women infected than men? *AIDS.* 4: 1237-1242, 1990.
11. BOUROS, D.; PANAGOU, P.; BAKAFOUKA, CH. et alli - Prevalence of HIV infection in patients with tuberculosis in Hellenic Armed Forces. *Eur. Res. J.* 4(14) *Abstracts ERS Meeting Bruselas, Set. 21-26, 1991.*
12. BOUZA, E.; DIAZ, M.D.; BERNALDO DE QUEIROZ, J.C.L.; VICENTE, T.; HERNANDEZ, J.M. & MORENO, S., Hospital Gregorio Marañón, Madrid, Spain - **Mycobacterium tuberculosis** bacteremia in HIV-infected patients. IN: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
13. BRAUN, M.M. & CAUTHEN, G. - Relationship of the human immunodeficiency virus epidemic to pediatric tuberculosis and **Bacillus Calmette-Guérin**

immunization. *Pediatr. Inf. Dis. J.* 11: 220-227, 1992.

14. BRETTELE, R. P. & LEEN, C.L.S. - The natural history of HIV and AIDS in women. *AIDS.* 5: 1283-1292, 1991.
15. BUCQUET, D.; LEIBAVISI, D.; MAYAUX, M. J., and the SEROCO COMMITTEE INSERM CJF 88-12, Montpellier, France, INSERM U292, Le Kremlin - Bicêtre, France - Natural evolution of AIDS in women and its relationship with heterosexual transmission in the province of Cadiz. A multicentric study. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
16. CANUETO, J.; PEREZ MORENO, J. M. et alli - Analysis of mortality in patients with disseminated tuberculosis and AIDS. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
17. CASABONA, J.; BOSH, A. & SALAS, T. et alli - The effect of tuberculosis as a new AIDS definition criterion in epidemiological surveillance data from a South European area. *J. Acq. Im. Def. Syn.* 3: 272-277, 1990.
18. CASTILHO, E.; STAUCHINER, C. & GUIMARÃES, M. D. C., Fundação Oswaldo Cruz, Universidade de Minas Gerais - Estimativas do número de recém nascidos infectados pelo HIV no Estado de São Paulo, Brasil 1991-1992. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24, Supl. II, 1991.
19. CASTILHO, E.; GUIMARÃES, M. D. C.; CHEQUER, P. & RODRIGUES, L., FIOCRUZ, UFMG, National Health Foundation, UnB - Features of

- heterosexual exposure category in Brazil. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
20. CARVALHO, M.B.; SOUZA, A.M.; CAMARGO, M.A.; PRINCE, E.; COSCINA, A.L. & HAMERSCHLAK, N. - Sorologia de triagem vs diagnostico. Conduta transfusional e no aconselhamento de doadores de sangue. Hospital Israelita Albert Einstein. *Rev. Soc. Bras. Hema. e Hemot.* XII (Suppl. 155):106, 1990.
21. CAUTHEN, G.M.; DOOLEY, S.; BIGLER, W.; BURR, J. & ILHE, W., Centers for Disease Central, Atlanta, GA, USA, Florida Department of Health and Rehabilitative Services, Tallahassee, Fl. USA. - Tuberculosis (TB) transmission by HIV - associated TB cases. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
22. CAYLA, J.A.; ANTAZCOA, L.; JANSÁ, J. M. & PLASÉNCIA and AIDS-TB group, S. Epidemiologia Inst. Municipal de Salud, Barcelona - Catalonia, Spain. AIDS in a Cohort of Pulmonary Tuberculosis Patients. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
23. CHAISSON, R. E. & VOLBERDING, P.A. - Clinical manifestations of HIV infection. In: MANDELL-DOUGLAS-BENNETT. *Principles and practice of infectious diseases*. 3a. ed. Livingstone, Ed. Churchill, 1990. p. 1074;1075;1077;1084.
24. CHAISSON, R.E. & SLUTKIN, G. - Tuberculosis and Human Immunodeficiency Virus Infection. *J. Inf. Dis.* 159(1): 96 - 100,1989.

25. CHEQUER, P; HEARST, N.; SID HUDES, E.; CASTILHO, E.; RUTHERFORD, G.; LOURES, L.; RODRIGUES, L. & the Brazilian State AIDS Program Co-Ordinators - Determinants of Survival in Adult Brazilian AIDS Patients 1982-1989. *AIDS*. 6: 483-487, 1992.
26. CHIPHANGWI, J.; DALLABETTA, G. et alii - Cervical squamous intraepithelial lesions (CSIL) and HIV-1 infection in malawian women. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
27. CHU, S. Y.; PETERMAN, T.; DOLL, L. & BUEHLER, J., Centers for Disease Control (CDC), Atlanta, Georgia, USA - Bisexual men with AIDS in the United States; Epidemiology and their role in the AIDS epidemic in women. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
28. CLANCY, L. - Prevention of tuberculosis - can we do it. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21 a 26 set., 1991.
29. CLEMENT, M. J. - Caring for the AIDS patient with opportunistic infection. *Curr. Op. Inf. Dis.* 4: 191-197, 1991.
30. COLEBUNDERS, R.L. et alii - Evaluation of the World Health Organization Clinical Case Definition of AIDS among Tuberculosis patients in Kinshasa-Zaire. *J. Inf. Dis.* 160(5): 902 - 903, 1989.
31. COLEBUNDERS, R.L.; RYDER, R. W.; NZILAMBI, N. et alii - HIV infection in patients with tuberculosis in Kinshasa, Zaire. *Am. Rev. Respir. Dis.*

- 139: 1082-1085, 1989.
32. CORTES, E.; DETELS, R.; ABOULAFIA, D. et alii - HIV-1, HIV-2, and HTLV-1 Infection in high-risk groups in Brazil. *N. Engl. J. Med.* 320(15): 953-958, 1989.
33. CRAWFORD, J.; DOWSETT, G. M. & KIPPA, S.C., Macquari University, Sydney NSW 2109, Australia - HIV infection and previous STD's in a group of gay/bisexual men. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
34. CROSIER, A. N.; STIMSON, G. V.; ETORRE, E. M. & STEPHENS, S. F., Center for Research on Drugs and Health Behavior, Charing Cross and Westminster Medical School, London, England - Prevalence of HIV infection among injecting drug users in London. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
35. CRUZ, C.; GARCIA, M.L.; LOO, E.; MAGIS, C.; ORTIZ, R.; MORALES, G. & VALDESPINO, J. L., General Directorate of Epidemiology, Ministry of Health, Mexico - Warts and HIV infections among homosexual men in Mexico City. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
36. DAVIDSON, P. T. - Tuberculosis. *Curr. Op. Inf. Dis.* 4: 134-139, 1991.
37. DEJA, T. & Mahidol University Thailande - Three patterns of AIDS in the tropics: an overview. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence,

1991. Abstracts.

38. DE PAULA, A. - Tuberculose e Síndrome de Imunodeficiência Adquirida.
Rev. C. M. U. F. F. 5/6: 15-17, 1986/1987.
39. DE QUEIROZ SOUZA, A. & LIGEON, N. B. et alli - Características epidemiológicas e clínicas dos pacientes com AIDS internados de 1984 a 1991 no Hospital São José de Doenças Infecciosas - Fortaleza, Ceará. In: *Congresso de Doenças Infecciosas e Parasitárias*. Belém, 1992. Abstracts.
40. DI PERRI, G.; CRUCIANIO, M.; DANZI, M.C.; LUZZATI, R. et alli - Nosocomial epidemic of active tuberculosis among HIV-infected patients. *The Lancet*. 23:1502-1504, dez., 1989.
41. DE SOUZA, D.R.; ALENCAR, M.E; DE FRANCO, M.F.; ALENCAR, M.S.; ONISHI, E. & MAKIYAMA, M.N., Disciplina de Moléstias Infecciosas e Parasitárias, e de Dermatologia, Fac. de Medicina de Botucatu - Resultado das autópsias de 25 doentes com SIDA, atendidos em Botucatu, SP. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24, Supl. II, 1991.
42. DEL RIO, C.; ALANIS, A.; FRANKEL, D.; PASQUEL, C.; TELLEZ, I. & ORZECZOWSKI, A., Hospital Angeles del Pedregal, Mexico D.F., Mexico- The spectrum of HIV infection in pacientes seen at a private hospital in Mexico City. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.

43. DES PREZ, R.M. - Tuberculosis and another mycobacterium infections.
Curr. Op. Inf. Dis. 2: 223-224, 1889.
44. ELLEBROCK, T.V; BUSH, T.J. et alli - Epidemiology of women with AIDS in the United States, 1981 through 1990. A comparison with heterosexual men with AIDS. *JAMA.* 265:2971-2975, 1991.
45. ENGELKENS, H.J.H.; VAN DER, S.J.J. & STOLZ, E. - Syphilis in the AIDS era. *Int. J. Derm.* 30: 254-256, 1991.
46. EASTERBROOK, Ph. & Jonh Hopkins Hospital Baltimore, Maryland - Isomiazid Prophylaxis for young adult tuberculin skin test reactors. *ACP. Jour Club.* mai-jun., 74, 1991.
47. FAVORETTO, C.A.O.; BONFIM DE LIMA, D.; RIBEIRO GOMES, W.; TREINSAN, M.S. & PASSOS, R.H. - Tuberculose Associada a SIDA/AIDS. In: *25o Con. Soc. Bras. Med. Trop.* Florianópolis, 1989. Anais.
48. FLEMING, A.F. - Oportunistic infections in AIDS in developed and developing countries. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg.* 84(1): 1-6, 1990.
49. FLORA, G. S.; MODILEVSKY, T.; ANTONISKIS, D. & BARNES, P.F. - Undiagnosed tuberculosis in patients with human immunodeficiency virus infection. *Chest.* 98/5: 1056-1059, Nov. 1990.
50. FREIRE, D.N. - Tuberculose. In: AMATO NETO, V. & BALDY, J.L.S.

176. SANDE, M. A. - HIV infection and AIDS. *Curr. Op. Inf. Dis.* 4:177-178, 1991.
177. SASSAN, M.; GNAORE, E.; YESSO, G.; CONLIBALY, D.; CONLYBALY, I.M.; BRAUN, M.; DE COCK, K.M.. Projet RETRO-CI. Abidjan. Centres Antituberculeux, Abidjan. Cotê D'Ivoire, Centers for Disease Control, Atlanta. U.S.A. - HIV infection in children with tuberculosis in Abidjan Côte D'Ivoire. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
178. SCOTT, G.B. - HIV infection in children: clinical features and management. *J. Acq. Im. Def. Syn.* 4: 104-115, 1991.
179. SCHECHTER, M.T.; CRAIB, K.J.P.; LE, T.N.; MONTANER, J.S.G. et alli - Susceptibility to AIDS progression appears early in HIV infection. *AIDS*. 4:185-190, 1990.
180. SHER, R.; PADAYACHEE, N. & KIER, D. - University of the Witwatersrand. Johannesburg. Medical Officer of Health, Johannesburg, Swiss - S.A. Reinsurance. South Africa. - Changing HIV/AIDS epidemic in South Africa 1982-1990. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
181. SCHLOSSBERG, D. - Clinical Topics in Infections Diseases. in: SCHLOSSBERG, D. - *Tuberculosis*. 2a ed. New York. Berlin. Heidelberg. London. Paris. Tokyo. Ed. Springer - Verlag New York Inc. 1988. p.p. 1, 2, 5, 6, 7, 9 e 10.

182. SCHUCKIT, M.H. & IRWIN, M. - Diagnóstico do alcoolismo. In: GEOKAS, M.C. (ed.) - *Diagnósticos difíceis*. Ed. Interlivros. 72. 1988, p.p. 1171-1193.
183. SCHULZ, T.F.; OBERHUBER, W.; SCHMIDT, B. et alli - Serological discrimination between HIV-1 and HIV-2. *Lancet*. 2:162-3, 1988.
184. SCHUPBACH, J.; POPOVIC, M.; GILDEN, R.V.; GONDA, M.A.; SARNGADHARAN, M. G.; GALLO, R.C. - Serological analysis of a subgroup of human T-lymphotropic retroviruses (HTLV-III) associated with AIDS. *Science*. 224:503-5, 1984.
185. SCHURMANN, D.; JANTZKE, G.; THALMANN, U. et alli - Prevalence and diagnosis of infection due to **Mycobacterium avium-intracellulare** in HIV infected patients. Results from a prospective study. *Am. Rev. Resp. Dis.* 143:A279, 1991. Abstracts.
186. SCHULZER, M.; FITZGERALD, J.M.; ENARSON, D.A. & GRYBOWSKI, S. - An estimate of the future size of the tuberculosis problem in Sub-Saharan Africa resulting from HIV infection. *Tubercle and Lung Dis.* 73:52-58. 1992.
187. SELWYN, P.A. - A prospective study of the risk of tuberculosis among intravenous drug users with human immunodeficiency virus infection. *N. Eng. J. Med.* 320: 545 - 550, 1989.

portadores do VIH. In: *VII Congresso Brasileiro de Infectologia. III Congresso de Infectologia dos Países de Língua Portuguesa. I Congresso de Infectologia do Mercosul. INFECTO 92*. São Paulo, 22 a 26 de agosto, 1992. Resumos.

62. GRZYBOWSKI, S. - Tuberculosis in the Third World. *Thorax*. 46:689-691, 1991.
63. GUIMARÃES, M.D.C.; MACHADO PINTO, J.; BANDEIRA, F.C. et alli - Prevalence of HIV-1 in a heterosexual STD clinic in Belo Horizonte, Brazil. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
64. GUTHERTZ, L.; DAMSKER, B.; BOTTONE, E.J.; FORD, E.G.; MIDURA, T.F. & JANDA, J.M. - *Mycobacterium avium avium* and *Mycobacterium Intrya cellular* in patients with and without AIDS. *J. Inf. Dis.* 6: 1037-1040, 1989.
65. HARRIES, A. D. - Tuberculosis and human immunodeficiency virus infection in developing countries. *The Lancet*. 335:387-390, 1990.
66. HARTGERS, C.; KRIJNEN, P.; VAN DEN, H.; COUTINHO, R.A.; VAN DER PLIGT, J.; Municipal Health Service, Amsterdam, The Netherlands - The risk that HIV - Seropositive drug users transmit their HIV infection. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
67. HAUSERMAN, J.; DANZIGER, R.; *The Rights and Humanity*, London, England - *Women and AIDS: A human rights perspective*. In: *VII*

International Conference on AIDS. Florence, 1991. Abstracts.

68. HAVERKOS, H.W.; LANGE, W.R. - Serious infections other than human immunodeficiency virus among intravenous drug abusers. *J. Inf. Dis.* 161: 894-902, 1990.
69. HAYS, R.B.; HEGELES, S.; COATES, T.; Center of AIDS Prevention Studies, University of California, USA - Understanding the high rates of HIV risk taking among young gay and bisexual men: the young men's survey. In: *VII International Conference on AIDS. Florence, 1991. Abstracts.*
70. HELBERT, M.; ROBINSON, D. et alii - Mycobacterial infection in patients infected with the human immunodeficiency virus. *Thorax.* 45: 45-48, 1990.
71. HILL, R.A.; PREMKUMAR, S.; BRUSTEIN, S.; VAIDYA, K. et alii - Disseminated tuberculosis in the acquired immunodeficiency syndrome era. *Am. Rev. Respir. Dis.* 144:1164-1170, 1991.
72. HOLMBERG, S. D.; HORSBURGH Jr., R.C.; WARD, J.M. & JAFFE, H.W. - Biologic factors in the sexual transmission of human immunodeficiency virus. *J. Inf. Dis.* 1: 116-122, 1989.
73. HOOK III, E. - Syphilis and HIV infection. *J. Inf. Dis.* 3: 530-534, 1989.
74. HORNER, P.J.; BELL, D.; MURPHY, S.; McNICOL, W. - Mycobacterial infection in patients infected with the human immunodeficiency virus.

Thorax. 45:907-908, 1990.

75. HUEBNER, R.E.; VILLARINO, M.E. & SNIDER, D.E. - Tuberculin skin testing and the HIV epidemic. *JAMA.* 267:409-410, jan. 1992.

76. IZAZOLA, J.A.; GORTMAKER, S.; BASANEZ, R.; SEPÚLVEDA, J.; Mexico Ministry of Health; Harvard School of Public Health - Sexual relationships with women in homosexually identified men. The probability of HIV transmission to other populations. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.

77. JANSÁ, J.M.; CAYLA, J.A.; SERRANO, J.; VIDAL, R.; OCANA, I.; PLASENCIA, A.; Instituto Municipal de la Salud. Barcelona, Catalunya (Spain). - Study of the HIV and tuberculosis infection in IVDU. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.

78. JOINT TUBERCULOSIS COMMITTEE - Chemotherapy and management of tuberculosis in the United Kingdom: recommendations of the Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. *Thorax.* 45: 403-408, 1990.

79. SUBCOMMITTEE OF THE JOINT TUBERCULOSIS COMMITTEE OF THE BRITISH THORACIC SOCIETY - Guidelines of the management of the tuberculosis and HIV infection in the United Kingdom. *B. M. J.* 304: 1231-1233, mai. 1992.

80. KAYE, P.; MILLER, E.; PHLS AIDS Centre at the Communicable Disease Surveillance Centre London, England- Incidence of HIV infection in an opportunistic cohort of male homosexual in England during 1986-87 and 1988-90. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
81. KELLY, P.; BURNHAN, G. & RADFORD, C. - HIV Seropositivity and tuberculosis in a rural Malawi hospital. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg.* 84: 725-727, 1990.
82. KENT, M. R. - Women and AIDS. *N. Engl. J. Med.* 324:1442, 1991.
83. KIMBALL, A.M.; GONZALES, R.; CALDERON, R.; LAGRAVA, M.; ZACARIAS, F. & PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, Washington, D.C. - The AIDS Pandemic in the Americas: using surveillance information to reinforce national control programs. In: *VII Internacional Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
84. KOLK, A.H.J.; SCHUITEMA, A.R.J.; VAN LEEUWEN, J. et alli - Detection of mycobacterium tuberculosis by DNA amplification. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21a 26 set., 1991.
85. KOVACS, J. & MASUR, H. - Opportunistic Infections. In: *AIDS etiology, Diagnosis, treatment and preventions*. 2a. ed. Philadelphia, London, México, New York, St. Louis, São Paulo & Sidney. Ed. J.B. Lippincott Company, 1988. pp. 212-213.

86. KRAMER, F.; MODILEVSKY, T.; WALIANY, A. R.; LEEDOM, J. M. & BARNES, P. - Delayed diagnosis of Tuberculosis in patients with human immunodeficiency virus infection. *Am. J. Med.* 89:451-456, out. 1990.
87. KRITSKI, A.; BARROSO, E.W.; BRAVO DE SOUZA, R.; ANDRADE, G.N.; PENA, M.L.S.; CASTILHO, E.A. & GALVÃO-CASTRO, B. - Tuberculosis and HIV infection in Rio de Janeiro, Brazil. *AIDS.* 5:107-108, 1991.
88. LAGUARDIA, K.; MCGUINNESS, K. & HUNTER, D. - Cervical disease among HIV-infected women by immune status. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
89. LI, P.C.K.; YEOH, E.K.; LEE, S.S.; YOUNG, K.T.; SITT, W.R.; Department of Health, Hong Kong. - Clinical manifestations of AIDS in Hong Kong. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
90. LIMA, M.P.J.S.; ROCHA, M.D.C.; TANIBATA, P.R.; POSTIGO, F.S. & RIGOLETTO, S.M. - História de prisão entre indivíduos com comportamento de risco para o vírus HIV. In: *VII Congresso Brasileiro de Infectologia. III Congresso de Infectologia dos Países de Língua Portuguesa. I Congresso de Infectologia do Mercosul. INFECTO 92.* São Paulo, 22 a 26 de agosto, 1992. Resumos.
91. LIMA, M.P.J.S.; ROCHA, M.D.C.; TANIBATA, P.R.; POSTIGO Jr., F.S. & RIGOLETO, S.M. - Uso de preservativo em indivíduos com comportamento de risco para infecção HIV. In: *VII Congresso Brasileiro de*

Infectologia. III Congresso de Infectologia dos Países de Língua Portuguesa. I Congresso de Infectologia do Mercosul. INFECTO 92. São Paulo, 22 a 26 de agosto, 1992. Resumos.

92. LORNA, W.; COWAR, F.M.; RICHARDSON, A. & BRETTE, R.P. - Infections Diseases Unit, City Hospital, Edinburg, Scotland. Early HIV infection in Scottish women. In: *VII International Conference on AIDS. Florence, 1991. Abstracts.*
93. LOURES, L. A.M.; CASTRO-NETO, M.; REINGOLD, A. & GRECO, D.B. - PPD as a predictor of tuberculosis in HIV(+) persons in Brasil: Methodologic aspects and preliminary results of a rested case control study. In: *VII International Conference on AIDS. Florence 1991. Abstracts.*
94. LUCE, J. - The Acquired Immunodeficiency Syndrome - a report on the Second International Conference on AIDS. *Rev. Am. Resp. Dis.* 134: 859-866, 1986.
95. MAC DONALD, M.G.; GINZBURG, H. & BOLAN, J. C. - HIV infection in pregnancy: Epidemiology and clinical management. *J. Acq. Im. Def. Syn.* 4: 100-108, 1991.
96. MACHADO, E.S.; SOUZA, M.J.; BRASIL, P.; CUNHA, R.J.; MENEZES, J.A.; GIORDANI, M.L.; MIRANDA, M.V.; JOÃO FILHO, E.C.; SANTOS CRUZ, M.L.; CARDOSO, F.L.L.; RIOS GONÇALVES, A.J.; Hospital dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro. - Estudo retrospectivo de 60

- casos de anti HIV positivos com tuberculosis. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Supl. II), 1991.
97. MAJ, M. - Organic mental disorders in HIV-1 infection. *AIDS* 1990. 4: 831-836, 1990.
98. MANAGEMENT of HIV disease. In: *Treatment team workshop handbook*. Editorial Burroughs Wellcome Co. 50 M december, 1988.
99. MANN, J.M. - AIDS no mundo na década de 90. *Boletim Epidemiológico AIDS*. Brasília, 1989.
100. MANCUSO, S.; ACCUOSO, V.; FERRERA, E.; DICARO, A.; ABBADESA, V.; PERRICONE, R.; CAJOZZO, A.; Instituto di Clinica Medica e Malattie Cardiovascolari, Universita degli Studi di Palermo Italy - Sexual behavior and HIV-Seroprevalence in extra-european prostitutes working in ITALY. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
101. MASUR, J.; CAPRIGLIONE, M.J.; MONTEIRO, M.G. & JORGE, M.R. - Detecção precoce do alcoolismo em clínica médica através do questionário CAGE. *J. Bras. Psiq.* 1:31-34, 1985.
102. MASUR, J. - Diagnóstico precoce do alcoolismo através de questionários padronizados e testes biológicos. *J. Bras. Psiq.* 5: 329-332, 1986.
103. MASUR, H. - Therapy for AIDS. In: MANDELL-DOUGLAS-BENNETT *Principles and practice of infectious diseases*. 3a ed. Livingstone, Ed.

Churchill, 1990. p. 1109.

104. MATIDA, A.; SANCHEZ, K.; VALENTE, K.; Department of Epidemiology of Rio de Janeiro State Government. Secretariat of Health of Rio de Janeiro City. - Changes in the profile of AIDS epidemic in Rio de Janeiro, Brazil. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
105. MERTENS, T.E.; HAYES, R.J. & SMITH, P.G. - Epidemiological methods to study the interaction between HIV infection and other sexually transmitted diseases. *AIDS 1990*. 4: 57-65, 1990.
106. MIER, A. et alli - Induced sputum in the investigation of pulmonary tuberculosis. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21 a 26 set., 1991.
107. MIGLIORI, G.B.; BORGHESI, A.; ADRIKO, C. et alli - Clinical considerations on HIV/TB associated infections in East Africa. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21 a 26 set., 1991.
108. MINISTÉRIO DA SAÚDE. - *Manual de normas para o controle da tuberculose*. Brasília, 1988.
109. MINISTÉRIO DA SAÚDE. - *Boletim Epidemiológico AIDS*. Nº 2. Brasília, 1988.
110. MINISTÉRIO DA SAÚDE - Tuberculose e infecção pelo HIV. *Boletim Epidemiológico AIDS*. Ano III, Nº 2, Semana Epidemiológica 31 a

- 35, Brasília, 1989.
111. MINISTÉRIO DA SAÚDE. - Uso e interpretação do Western Blot para o diagnóstico serológico das infecções pelo vírus da imunodeficiência humana tipo 1. *Boletim Epidemiológico AIDS*. Ano III, Nº 06, Semana Epidemiológica 49 a 52, Brasília, 1989.
112. MINISTÉRIO DA SAÚDE - Abordagem epidemiológica da tuberculose em pacientes de AIDS. Brasil 1982-1988. *Boletim Epidemiológico AIDS*. Ano II, Nº 12, Semana Epidemiológica 23 a 26, Brasília, 1989.
113. MINISTÉRIO DA SAÚDE - *Boletim Epidemiológico AIDS*. Ano IV, Nº 5, Semana Epidemiológica 18 a 22, Brasília, 1991.
114. MINISTÉRIO DE SAÚDE - *Boletim Epidemiológico AIDS*. Ano V, No 9, Semana Epidemiológica 45 a 48, Brasília, 1992.
115. MMWR - Tuberculosis - United States, 1985 - and the possible impact of human T-Lymphotropic virus type III/ Lymphadenopathy - associated virus infection. *MMWR*. 35: 74-76, 1986.
116. MMWR - Classification system for human T-Lymphotropic virus type III/Lymphadenopathy - associated virus infections. *MMWR*. 35: 334-339, 1986.
117. MMWR - Diagnosis and management of Mycobacterial Infection and Disease in person with human T-lymphotropic virus type III

- Lymphadenopathy associated virus infection. *MMWR*. 35, 1986.
118. *MMWR* - Tuberculosis and Acquired Immunodeficiency Syndrome-Florida .
MMWR. 35: 587-590, 1986.
119. *MMWR* - Human Immunodeficiency virus Infection in the United States.
MMWR. 36: -9, 1987.
120. *MMWR* - Tuberculosis and AIDS - Connecticut. *MMWR*. 36: 133 - 135, 1987.
121. *MMWR* - Guidelines for preventing the transmission of tuberculosis in health-care settings, with special focus on HIV-related issues. *MMWR*. 39 (RR-17): 5-7, 1990.
122. *MMWR* - Tuberculosis and Human Immunodeficiency Virus Infection: recommendations of the Advisory Committee for the Elimination of Tuberculosis (ACET). *MMWR*. 38:236-250, 1989.
123. *MMWR* - Prevention and control of tuberculosis in correctional institutions: recommendations of the Advisory Committee for the Elimination of Tuberculosis. *MMWR*. 38: 313-319, 1989.
124. *MMWR* - Heterosexual behaviors and factors that influence condom use among patients attending a sexually transmitted disease clinic. San Francisco. *MMWR*. 39(39): 685 - 689, 1990.

125. MMWR - HIV prevalence estimates and AIDS case projections for the United States: report based upon a workshop. *MMWR*. 39: 1-18, 1990.
126. MMWR - Tuberculosis reactions in apparently healthy HIV Seropositive and HIV Seronegative women Uganda. *MMWR*. 39: 638-639 e 645, 1990.
127. MMWR - AIDS in women. *MMWR*. 39: 845-846, 1990.
128. MMWR - Update: Acquired Immunodeficiency Syndrome - Europe. *MMWR*. 39: 850-853, 1990.
129. MMWR - Pilot study of a Household Survey to determine HIV seroprevalence. *MMWR*. 40: 1-5, 1991.
130. MMWR - Purified Protein Derivative (P.P.D.) - Tuberculin Anergy and HIV Infection: Guidelines for anergy testing and managements of anergic persons at risk of tuberculosis. *MMWR*. 40(RR-5): 29-31, 1991.
131. MODILEVSKY, T.; SATTler, F.R. & BARNES, P.F. - Mycobacterial disease in patients with human immunodeficiency virus infection. *Arch. Intern. Med.* 149: 2201-2205, 1989.
132. MORAIS, J.; VELOSO, V.; PILOTTO, J.; PAIVA, D.; Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ) R.J. Brasil - Lymph node biopsy six year patients at 70 cases (1985-1990). In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.

133. MORALES, A.E.T.; GONÇALVES Jr., F.L.; BRANCHINI, M.L.M.; LIMA, J.N.; AOKI, F.H. & PEDRO, R.J. - Infecção pelo HIV em pacientes com tuberculose atendidos no CS-I de Campinas, S.P. In: *VII Congresso Brasileiro de Infectologia. III Congresso de Infectologia dos Países de Língua Portuguesa. I Congresso de Infectologia do Mercosul. INFECTO 92*. São Paulo, 22 a 26 de agosto de 1992.
134. MORSE, E.V.; SIMON, P.M.; OSOFSKY, H.; BALSON, P. & GAUMER, R. - The male street prostitute: a vector for transmission of HIV infection into the heterosexual world. *Soc. Sci. Med.* 32: 535-539, 1991.
135. MURRAY, J.F. - HIV associated tuberculosis: watch for it in your ICV. *Intensive Care Med.* 16: 487-488, 1990.
136. NATHANSON, C.A.; UPCHURCH, D.M.; DASHI, R.; WEISMAN, C.; KIM, Y.J.; HOOK, E.W. II; Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, U.S.A. - Heterosexual Behavior Patterns of high risk black men. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
137. NICOD, L. - Immunologie de la tuberculose et virus de l'immunodéficience humaine. *Rev. Mal. Resp.* 8:277-281, 1991.
138. NISAR, H. & DAVIES, P.D.O.- HIV related tuberculosis - is England following America's lead? *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21 a 26 set., 1991.

139. NISAR, H. & DAVIES, P.D.O. - Tuberculosis - on the increase? *Respr. Med.* 85: 175 - 176, 1991.
140. NORREGARD, J. & GRODE, G. - Diagnosis, treatment indications and delay in tuberculosis. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21 a 26 set., 1991.
141. NORTHFELT, D. W. - The changing face of AIDS: the emerging malignancies. *Curr. Op. Inf. Dis.* 4: 198-202, 1991.
142. NUNN, P.; KIBUGA, D.; ELLIOT, A. & GATHUA, S. - Impact of human immunodeficiency virus on transmission and severity of tuberculosis. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg.* 84 (Supl.1): 9-13, 1990.
143. NUNN, P.; GICHEHA, C.; HAYES, R.; GATHVA, S.; BRINDLE, R.; KIBUGA, D.; MUTIE, T.; KAMUAYI, R.; OMWEGA, M.; WERE, J. & Mc ADAM, K.- Cross-sectional survey of HIV infection among patients with tuberculosis in Nairobi, Kenya. *Tubercle and Lung Dis.* 73: 45-51, 1992.
144. O'CONNOR W.T. - Herd immunity and the HIV epidemic. *Preventive Medicine.* 20: 329 - 342, 1991.
145. ONORATO, I.M.; Mc GRAY, E. & THE FIELD SERVICES BRANCH - Prevalence of human immunodeficiency virus infection among patients attending tuberculosis clinics in the United States. *J. Inf. Dis.* 165:87-92, 1992.

146. ORMEROD, L. P. - Tuberculosis: epidemiology and incidence. *Curr. Op. Inf. Dis.* 3: 181-183, 1990.
147. PADIAN, N.S. - HIV transmission in the United States: trends for the 1990s. *Curr. Op. Inf. Dis.* 4:185-190, 1991.
148. PADIAN, N.S.; SHIBOSKI, S.C. & JEWELL, N.P - The effect of number of exposures on the risk of heterosexual HIV transmission. *J. Inf. Dis.* 161: 883-887, 1990.
149. PATELLI, J.S.L.M. - *Fatores de risco para a infecção pelo vírus da AIDS entre usuários de drogas endovenosas da região de Campinas, São Paulo, Brasil.* Campinas, S.P., 1992. Tese de Mestrado, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.
150. PEDRO, R.J.; GOUVEIA Jr., A.; LOURENÇO, C.T.L.; RESENDE, M.R.; GONÇALVES Jr., F.L.; AOKI, F.H.; SILVA, L.J.; BRANCHINI, M.L.M.; PAPAORDANOU, P.M.O.; RAMOS, M.C. & BOCATTO, R.S.B.S.; Disciplina de Doenças Transmissíveis FCM/UNICAMP - Endemias Brasileiras e Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Supl. II):52, 1991.
151. PERRONE, C.; GHOUBONTNI, A.; LEPORT, C.; SALMON-CERON, D.; BRICAIRE, F. & VILDE, J.L. - Should pulmonary tuberculosis be an AIDS-defining diagnosis in patients infected with HIV? *Tubercle and Lung Dis.* 73:39-44, 1992.

152. PHAIR, J.P. & WOLINSKY, S. - Diagnosis of infection with the human immunodeficiency virus. *J. Inf. Dis.* 2: 320- 323, 1989.
153. PINCHING, A.J. - The clinical spectrum of AIDS and HIV infection in the developed world. *Bull. Br. Med.* 44: 90, 1988.
154. PINCHING, A.J. - Mycobacterial infections in HIV infection and AIDS. In: *VII International Conference on AIDS. Satellite Symposium: Therapeutic Approach to Mycobacterial Infection in AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
155. PINTO, W. P.; PETRI, T.C.P.; ARAUJO, A.; CAVALCANTE, N.J.F. & CASTILHO, E. A.; Centro de Referência e Treinamento - AIDS/Sec. da Saúde SP, FIOCRUZ, Ministério da Saúde. - Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes atendidos em ambulatório de AIDS - São Paulo. 1989-1990. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Supl.II):49, 1991.
156. PINTO, W.P.; CAVALLARI, M.M.; GEJER, M.; MEDEIROS, L.A., PRADO, K.D.; REGO, F.M.; SOUZA, R.A.; CASTILHO, E.A.; Centro de Referência e Treinamento AIDS/Sec. da Saúde SP, FIOCRUZ, Ministério da Saúde. - Manifestações clínicas da AIDS em 163 pacientes ambulatoriais - São Paulo. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Suppl. II): 54, 1991.
157. PITCHENIK, A.E. - Tuberculosis control and the AIDS epidemic in developing countries. *Ann. Intern. Med.* 113:89-91, 1990.

158. PITCHENIK, A.E.; COLE, C.; RUSSELL, B. W. et alli - Tuberculosis, Atypical Mycobacteriosis, and the Acquired Immunodeficiency Syndrome among haitian and non-haitian patients in South Florida. *Ann. Intern. Med.* 101: 641-645, 1984.
159. PITCHENIK, A.E. & RUBINSON, H. A. - The radiographic appearance of tuberculosis in patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) and pre-AIDS. *Am. Rev. Resp. Dis.* 131: 393-396, 1985.
160. PLANT, M.L.; PLANT, M.A. & MORGAN, THOMAS R. - Alcohol, AIDS risks and commercial sex: some preliminary results from a Scottish study. *Drug and alcohol dependence.* 25: 51-55, 1990.
161. PLUMMER, F.A.; SIMONSE, J.N.; CAMERON, D.W.; NDINYA-ACHOLA, J.O.; KREISS, J.K.; GAKINYA, M.N.; WAIYAKI, J.; CHEANG, M.; PIOT, P.; RONALD, A.R. & NGUCI, E.N. - Cofactors in male female sexual transmission of human Immunodeficiency Virus type 1. *J. Inf. Dis.* 163: 233-239, 1991.
162. PRICE, R.W. & BREW, B.J. - The AIDS Dementia complex. *J. Inf. Dis.* 5: 1079 - 1083, 1988.
163. QUINN, T.C.; NARAIN, J.P. & ZACARIAS, F.R.K. - AIDS in the Americas: a public health priority for the region. *AIDS 1990.* 4: 709-724, 1990.
164. RABKIN, CH.; GOEDERT, J.J. et alli - Incidence of lymphomas and other cancers in 1545 hemophiliacs. In: *VII International Conference on AIDS.*

Florence, 1991. Abstracts.

165. REDFIELD, R.R.; WRIGHT, D.C. & TRAMONT, E.C. - The Walter Reed Staging classification for HTLV-III/Lav Infection. *N. Engl. J. Med.* 314: 131-132, 1986.
166. REGUEIRO, J. - Dpto. Psicologia Clin. Fac. Psicologia/Univers. de Santiago de Compostela, Spain - Sexual attitudes and altered states of consciounes. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
167. RESTREPO, M.; GONZALEZ, S.; PRADRA, E.Y.; GONZALES, M. & MORALES, R., Instituto National de Salud, Bogotá, Colombia. Servicio de Salud, del Meta, Villavicencio. - Prevalence of VIH infection among-selected high risk individuals in a tropical medium size city in Colombia, South America. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
168. RIEDER, H. L.; CAUTHEN, G.M.; BLOCH, AB. et alli - Tuberculosis and Acquired Immunodeciency Syndrome - Florida. *Arch. Intern. Med.* 149: 1268-1273, 1989.
169. RIGATTO, M., Universidade Federal do Rio Grande do Sul. - Fumo e infecção. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Supl. II), 1991.
170. ROBERT, C.F.; HIRSCHHEL, B.; ROCHAT, T. & DEGLON, J.J. - Tuberculin skin reactivity in HIV seropositive intravenous drug addicts.

- New Engl. J. Med.* 321: 1268-1269, 1989.
171. RODRIGUES, G.A. - Aspectos epidemiológicos de 929 pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) atendidos no Hospital de Clínicas da UNICAMP. In: *Congresso de Doenças Infecciosas e Parasitárias*. Belém, 1992. Abstracts.
172. ROLLA, V.C.; CARREGAL, E.; JURADO, E.; CAVALCANTE, S.C.; NEVESE, S.; MORCIVA, R.B.; FALÇÃO, M.J.E.; CUZZI, T., Hospital Evandro Chagas / FIOCRUZ, Hospital dos Servidores do Estado. - Correlação dos achados ultrassonográficos e de biopsia hepática em pacientes com SIDA internados no HEC/FIOCRUZ no 1º Semestre de 1990. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Supl. II):55, 1991.
173. ROSS HILL, A.; PREMKUMAR, S.; BRUSTEIN, S.; VAIDYA, K.; POWEL, S.; LI, P.W. & SUSTER, B. - Disseminated Tuberculosis in the Acquired Immunodeficiency Syndrome Era. *Am. Rev. Resp. Dis.* 144: 1164-1170, 1991.
174. ROTONDO DE ALMEIDA, D.; GUERRA, E.M.; CORTESE BARRETO, C.; CARVALHO DE SOUZA, A.M.; VAZ, J.; UEDA, M., Instituto Adolfo Lutz - São Paulo, S.P. - Frequência de positividade para anticorpos anti-HIV-1 em gestantes de Centros de Saúde, Subdistrito Butantan, São Paulo, S.P. - 1988. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 24 (Supl.III):51, 1991.
175. SANDE, M. A. - HIV infection and AIDS. *Curr. Op. Inf. Dis.* 3:67-69, 1990.

176. SANDE, M. A. - HIV infection and AIDS. *Curr. Op. Inf. Dis.* 4:177-178, 1991.
177. SASSAN, M.; GNAORE, E.; YESSO, G.; CONLIBALY, D.; CONLYBALY, I.M.; BRAUN, M.; DE COCK, K.M., Projet RETRO-CI. Abidjan, Centres Antituberculeux, Abidjan, Cotê D'Ivoire, Centers for Disease Control, Atlanta, U.S.A. - HIV infection in children with tuberculosis in Abidjan Côte D'Ivoire. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
178. SCOTT, G.B. - HIV infection in children: clinical features and management. *J. Acq. Im. Def. Syn.* 4: 104-115, 1991.
179. SCHECHTER, M.T.; CRAIB, K.J.P.; LE, T.N.; MONTANER, J.S.G. et alli - Susceptibility to AIDS progression appears early in HIV infection. *AIDS*. 4:185-190, 1990.
180. SHER, R.; PADAYACHEE, N. & KIER, D. - University of the Witwatersrand, Johannesburg. Medical Officer of Health, Johannesburg, Swiss - S.A. Reinsurance, South Africa. - Changing HIV/AIDS epidemic in South Africa 1982-1990. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
181. SCHLOSSBERG, D. - Clinical Topics in Infections Diseases. In: SCHLOSSBERG, D. - *Tuberculosis*. 2a ed. New York. Berlin. Heidelberg. London. Paris. Tokyo. Ed. Springer - Verlag New York Inc. 1988, p.p. 1.

182. SCHLOSSBERG, D. - Clinical Topics in Infections Diseases. In:
SCHLOSSBERG, D. - *Tuberculosis*. 2a ed. New York. Berlin.
Heidelberg. London. Paris. Tokyo. Ed. Springer - Verlag. New York Inc.
1988, p.p. 2-5.
183. SCHLOSSBERG, D. - Clinical Topics in Infections Diseases. In:
SCHLOSSBERG, D. - *Tuberculosis*. 2a ed. New York. Berlin.
Heidelberg. London. Paris. Tokyo. Ed. Springer - Verlag. New York Inc.
1988, p.p. 5,7 e 9.
184. SCHLOSSBERG, D. - Clinical Topics in Infections Diseases. In:
SCHLOSSBERG, D. - *Tuberculosis*. 2a ed. New York. Berlin.
Heidelberg. London. Paris. Tokyo. Ed. Springer - Verlag. New York Inc.
1988, p.p. 10.
185. SCHUCKIT, M.H. & IRWIN, M. - Diagnóstico do alcoolismo. In: GEOKAS,
M.C. (ed.) - *Diagnósticos difíceis*. Ed. Interivros. 72, 1988, p.p. 1171-
1193.
186. SCHULZER, M.; FITZGERALD, J.M.; ENARSON, D.A. & GRYBOWSKI, S. -
An estimate of the future size of the tuberculosis problem in Sub-Saharan
Africa resulting from HIV infection. *Tubercle and Lung Dis.* 73:52-58,
1992.
187. SELWYN, P.A. - A prospective study of the risk of tuberculosis among
intravenous drug users with human immunodeficiency virus infection.
N. Eng. J. Med. 320: 545 - 550, 1989.

188. SERVOLO DE MEDEIROS, E.A.; BARSANTIWEY, S.; LONGO, J.C.; GLAMATO, C.F. & LEVY D. - Aspectos epidemiológicos da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana tipo 1 (HIV). *Rev. Bras. Clin. Terap.* 20: 236-240, 1991.
189. SHAUNAK, S. - Tuberculosis and HIV infection. *Br. J. Hosp. Med.* 45: 187, 1991.
190. SHULTZ, J.; PIERRE, L. & ANTOINE, L.B. - Heterosexual transmission of HIV in the U.S.A.: male to female ratios among immigrants from Pattern II countries compared with American born heterosexual cases. *AIDS.* 4: 1298, 1990.
191. SILLASTU, H. & ALTRAJA, A. - Tuberculosis and contributing factors. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21a 26 set., 1991.
192. SMALL, P.M.; SCHECTER, G.F.; GOODMAN, P.C. et alli - Treatment of Tuberculosis in patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N. Engl. J. Med.* 324: 289-294, 1991.
193. STEAD, W.W. - Tuberculosis in elderly persons. *Annu. Rev. Med.* 42:267-276, 1991.
194. STEGAGNO, M.; IPPOLITO, G.; COSTA, F.; ANGELONI, P.; AEBISCHER, M.L.; ANGELONI, U.; GUZZANTI, E. Italian Collaborative Study Group for HIV Prevalence in newborns, coordination: AIDS Unit, L. Spallanzani

- Hosp., Rome, Italy - Italian Serosurvey of HIV Infection in parturients: an update. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
195. STOTO, M.A. - Screening for human immunodeficiency virus infections. *N. Engl. J. Med.* 320: 461-463, 1989.
196. SUDRE, P.; TEN DAM, G. & KOCHI, A. - Tuberculosis: a global overview of the situation today. *Bull. World Health Organ.* 70 (2):149-159, 1992.
197. SUNDERAM, G.; MACDONALD, R.; MANIATIS, T.; OLESKE, J.; KAPILA, R. & REICHMAN. - Tuberculosis as manifestation of the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). *JAMA.* 256: 362-366. 1986.
198. TANPHAICHITRA, D. - Three patterns of AIDS & lung infections in the tropics. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21a 26 set., 1991.
199. TARANTINO, A.B. & OLIVEIRA, M.C.L. - Tuberculoses. *Arq. Bras. Med.* 64: 123-131, 1990.
200. THEA, D.M.; KAKANDA, K.; KAMENGA, M.; St. LOUIS, M.; BROWN, C.; DAVACHI, F.; MBALA, M.; KEUSCH, G.T., Projet SIDA, Kinshasa Zaire. Tufts - New England Medical CTR, Boston, MA, U.S.A. CDC, Atlanta, GA, U.S.A.; Mama Yemo Hosp., Kinshasa, Zaire - Persistent Diarrhea and Perinatal HIV Infection in Zaire. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.

201. THEUER, C.P.; HOPEWELL, P.C.; ELIAS, D.; SCHETER, G.; RUTHERFORD, G.W. & CHAISSON, R.E. - Human Immunodeficiency virus infection in tuberculosis patients. *J. Inf. Dis.* 162: 8-12, 1990.
202. TRICTA Jr, D.F.; BRANDALISE, S.R.; GUERRA, C.C.C.; FONSECA, S.F.; BALDANZI, G.R.; FABRON Jr., A.; WENDEL, N.S.; ÂNGULO, L.; CAVALCANTE, E.A.; SAWAYA, S. & SAIKI, M.F.S. - Inquérito sorológico em portadores de beta talassemia major. Estudo multi-institucional. *Rev. Soc. Bras. Hema. e Hemot.* XII (Suppl. 155):105, 1990.
203. UEDA, M.; GIANNA, M.C.; SANTOS, A.M.C. et alli - Infecção por HIV-2 em indivíduos de situação de risco em São Paulo, SP-Brasil. In: *Congresso de Doenças Infecciosas e Parasitárias*. Belém 1992. Abstracts.
204. VALDESPINO, J.L.; DEL RIO, A.; GARCIA, M.L.; MORALES, R.A.; BASANEZ, R.A.; MAGIS, C.; SEPULVEDA, J., General Directorate of Epidemiology, Ministry of Health Mexico. - Women and AIDS in Mexico: A socioepidemiological approach. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.
205. VALLERON, A.J. & correspondants of 23 major French hospitals. INSERM U23 and SC4. Université Paris, France - Risk group distribution of the new HIV (+) patients in French hospitals. In: *VII International Conference on AIDS*. Florence, 1991. Abstracts.

206. VAN DEUTEKOM, H. - A possible HIV related effect on the tuberculosis situation in the Netherlands. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21a 26 set., 1991.
207. VERONESI, R.; FERREIRA, M.D.; MAZZA, C.C.; FOCACCIA, R. & FELDMAN, C. - Presença do HIV-1 e HIV-2 no Brasil. Perspectivas epidemiológicas. *Rev. Bras. Med.* 46: 127, 1989.
208. WATSON, G. - HIV infection and tuberculosis. Consider tuberculosis in patients with AIDS. *B. M. J.* 300: 63-64, 1990.
209. WHO MEETING - Tuberculosis control and research strategies for the 1990s: Memorandum from a WHO Meeting. *Bull. World Health Organ.* 70(1):17-21, 1992.
210. WILSON, M.; VON, R.F. & FINEBERG, H.V. - Infection in HIV infected travelers: risks and prevention. *Ann. Int. Med.* 114: 582-592, 1991.
211. YESSO, G.; GNAORE, E.; SASSAN, M. et alli - Prospective study of pulmonary tuberculosis in HIV-1 and HIV-2 infections. In: *VII International Conference on AIDS.* Florence, 1991. Abstracts.
212. ZALESKA, J.; ZWOLSKA-KWIEK, Z. & PIROZYNSKI, M. - The role of Bronchoalveolar lavage in the diagnosis of mycobacterial infections of the respiratory system. *Eur. Res. J.* 4(14) Abstracts ERS Meeting Bruselas, 21a 26 set., 1991.

Entrevista para Tb e AIDS**ANEXO I**

Nº prontuário: _____

Nº do caso: _____

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: _____ Cor: _____

Endereço (rua, bairro, município, cep e telefone) _____

Naturalidade: _____ Procedência: _____

Estado civil () casado () solteiro () separado () viúvo () união

Profissão: _____ Local de trabalho: _____

Escolaridade: _____

Diagnóstico clínico na 1ª entrevista em relação a Tb

1. forma clínica: _____

1ª vez que adoece? _____ Recidiva? _____

Resistência ao tratamento: _____

Tratamento em uso (e tempo de uso) _____

2. Método como foi realizado o diagnóstico

- () Tbc diagnóstico confirmado
 () Tbc suspeita diagn
 () PPD mm
 () radiológico
 () biópsia
 () punção
 () líquido
 () Tbc diagnóstico confirmado
 () Tbc suspeita diagn
 () escarro espontâneo
 () lavado bronq.
 () broncoscópico
 () bacterioscopia +
 () bacterioscopia -
 () cultura +
 () cultura -
 () não realizada

() tipo de biópsia: _____

tipo de punção: _____

() bacterioscopia

() cultura

OBS: Achados radiológicos: _____

3. Fatores de risco para tuberculose

- Desnutrição: tipo (M)(K)(M/K) - grau (I) (II) (III) (IV)
- Alcoolismo : () tempo que bebe ()
Quanto bebe () por dia; por semana, social
Tipo de bebida que usa ()
- Fumo () Tempo que fuma ()
Tipo de fumo () Quanto fuma () por dia; por semana, social
- Drogas () tipo de droga (IV, cheira, outras): _____
tempo que usa droga(s) _____
se droga em grupo(s): _____ () solitário
- Contato com pessoa Tb () quando? ()

Fatores de risco para AIDS

- Tipo de prática sexual que prefere (H, B, HP, T): _____
- Tipo de parceiros usuais: _____ (fixo, vários)
- Quantos parceiros diferentes você frequenta?
() por dia/ por semana/ por mês / por ano
- usa método de barreira ? ()
() sempre as vezes () () não usa
- Prática sexual: () vaginal () anal () oral () outros
- Tem tido contato sexual com pacientes com AIDS? _____
quando: _____
- Doenças sexualmente transmissíveis e quantas vezes tem sofrido:
() sífilis () Gonorréia linfogranuloma venéreo ()
() pediculus pubis () condiloma acuminatum
() herpes genital () tricomoníase () monilíase
() clamidíase () outras

Precedentes de transfusões de sangue e hemoderivados?

- () (sim, não)
- () quantas vezes onde foram administradas: _____

tipo de hemoderivado usado: _____

Quando (data se possível): _____

6. Antecedente de hepatite

Tipo: _____ outras icterícias: _____

Parceiro tem sofrido hepatite ? _____

7. Condições de habitação

- A casa onde mora é própria () ()alugada - ()cedida
() outra

- número de cômodos que tem a casa: _____

- número de quartos que tem a casa: _____

- número de pessoas que coabitam : _____

- número de pessoas por quarto : _____

- número de camas : _____

- tipo de construção: _____
(alvenaria, barraco)

- condições sanitárias: () água () encanada () poço
() compra água () outro

- banheiro tipo : () fossa () rede () outro

- vaso sanitário: () dentro de casa () fora de casa
() uso individual () uso coletivo

- quantas pessoas usam este vaso ou banheiro? _____

Questionário CAGE

ANEXO II

1. O Sr(a) tem bom apetite?

sim não

2. O que costuma comer nas refeições principais?

3. Qual a bebida de sua preferência?

4. Alguma vez o Sr(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?

5. Tem facilidade em fazer amizades?

sim não

6. Relaciona-se bem com seus familiares?

sim não

7. As pessoas O(a) aborrecem porque criticam o seu modo de beber?

sim não

8. O Sr.(a) dorme bem à noite?

sim não

9. A que horas costuma acordar?

10. O Sr.(a) costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?

sim não

11. Tem mudado de emprego com frequência?

sim não

12. O Sr.(a) se sente culpado pela maneira com que costuma beber?

sim não