

SINDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA :
MANIFESTAÇÕES PULMONARES DAS COMPLICAÇÕES
INFECCIOSAS EM 119 CASOS AUTOPSIADOS

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA AO CURSO
DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA : PNEUMOLOGIA
(UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL)

MATIAS KRONFELD


JANEIRO DE 1993

MED
T
WC503.5
K93s
1993

82041

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PESQUISA EM NEFROLOGIA
CLÍNICA DE NEFROLOGIA
Santos
Kronfeld
250
506

Bib. Fac. Med. UFRGS
T-1061



Síndrome da imunodeficiência a

AGRADECIMENTOS

Aos professores Nelson Porto, Bruno Palombini, ao meu orientador, amigo e colega de trabalho Víctor Flávio Petrillo, agradeço pelo incentivo constante; e a Luciano Suarez Saldanha e Paulo Marcelo Zimmer pelo auxílio na feitura desta dissertação; à Bernardete, Pedro Henrique, Luís Felipe, Marina e a Maria Isabel Edelweiss.

ÍNDICE

	Página
Agradecimentos	01
Índice.....	02
Lista de Figuras	03
Sinópsese.....	04
1. Introdução	05
2. Objetivos	08
3. Material e Métodos.....	09
4. Resultados	11
4.1. Pulmão como primeira manifestação da doença	11
4.2. Doenças comprometendo somente o pulmão	11
4.3. Doenças sistêmicas com envolvimento pulmonar.....	11
5. Discussão	15
6. Conclusão	18
7. Referências	19
8. Abstract	22

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1:.....	12
Figura 2:.....	13
Figura 3:.....	14
Figura 4:.....	23
Figura 5:.....	24
Figura 6:.....	25
Figura 7:.....	26
Figura 8:.....	27
Figura 9:.....	28
Figura 10:.....	29

SINOPSE

Em vista de ser de suma importância, para um melhor manuseio de pacientes com SIDA, o conhecimento de suas características clínico-epidemiológicas, foram pesquisados em uma amostra da população sidética do Rio Grande do Sul, constituída por 119 pacientes internados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no período de janeiro de 1985 a abril de 1991. Os pacientes incluídos no estudo foram todos aqueles com diagnóstico de SIDA confirmado e submetidos a autópsia.

O estudo foi retrospectivo, pela análise dos prontuários e laudos de autópsia.

O pulmão por ser órgão acometido com muita freqüência e pela alta morbidade e mortalidade que encerra, foi o objetivo maior do estudo.

O pulmão como local de primeira manifestação da doença teve no total 44 casos (36,97%).

As doenças mais freqüentes que ocorreram somente comprometendo o pulmão foram: Pneumocistose 46 casos (38,7%), Citomegalovirose 19 (15,9%), Micobacteriose 18 (15,1%) Criptococose 5 (4,2%), Histoplasnose 3 (2,5%) e Sarcoma de Kaposi 2 (1,7%). As doenças sistêmicas associadas ou não a manifestações pulmonares foram: pneumocistose 46 (38,7%), citomegalovirose 41 (34,5%), Micobacteriose 32 (26,3%), Toxoplasmose 22 (18,5%), Criptococose 17 (14,3%) Sarcoma de Kaposi 17 (14,3%), Histoplasnose 4 (3,4%) e Linfoma 3 (3,4%).

As altas morbidade e mortalidade exigem uma atenção especial para as doenças que comprometem o pulmão em pacientes com SIDA.

1. INTRODUÇÃO

A partir de meados de 1978, detectou-se o início do que parecia ser uma epidemia por pneumonia por Pneumocystis carinii entre jovens homossexuais e viciados em drogas previamente saudáveis (29). Tal situação somente veio a público em 1981, quando, simultaneamente, em Nova York e em São Francisco (EUA), começou-se a noticiar o aparecimento de doenças malignas não usuais (sarcoma de Kaposi e formas invasivas de linfomas) e de infecções graves (31), então denominadas "oportunistas" (6), em indivíduos anteriormente saudáveis. Durante o ano seguinte, em 1982, casos semelhantes foram relatados em outras áreas dos Estados Unidos da América (EUA) e também na Europa (6). Nestes pacientes, foi demonstrado haver um defeito na resposta celular imune, de causa desconhecida (6). Este achado, comum a todos estes indivíduos e associado às infecções e neoplasias, indicava o surgimento de uma nova doença, que passou a ser denominada de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA ou AIDS - Acquired Immunodeficiency Syndrome) (29).

A SIDA é uma doença caracterizada pela diminuição progressiva da resposta imunológica mediada por células, levando o paciente a diferentes estágios de imunossupressão, até a falência total da resposta imunocelular, predispondo à instalação das neoplasias e infecções oportunistas (14).

Além dos indivíduos homossexuais ou bissexuais masculinos (71%), começaram a ser atingidos, os viciados em drogas injetáveis (17%), e outros como hemofílicos (0,8%), e os imigrantes haitianos nos EUA (3,8%). Verificou-se também que os indivíduos da população heterossexual podem ser transmissores da doença, durante o período de infectividade, tornando assim possível um surto epidêmico entre heterossexuais (29).

Devido ao fato segundo o qual homossexuais promíscuos do sexo masculino têm sido identificados como um dos primeiros grupos de alto risco para o desenvolvimento de SIDA, várias teorias foram postuladas para explicar a sua etiologia.

Vírus da Hepatite B, Epstein-Bar, Citomegalovírus, substâncias químicas (nitrito de amilo), excesso de antígenos a partir de infecções de repetição ou exposição ao sêmen, reações auto-ímmunes contra o esperma ou antígenos leucocitários, e etc, foram considerados como possíveis agentes etiológicos.

Em 1983, Gallo et alii, nos EUA, (9) isolaram um retrovírus citopático denominado vírus linfotrópico tipo III (HTLV III), e Montagnier et alii, (29) na França, isolaram o mesmo vírus, designando-o vírus associado a linfadenopatia (LAV) . Para se dar crédito, tanto aos cientistas franceses como aos americanos, muitos têm usado os termos HTVL III/LAV, ou LAV/HTLV III.

Em maio de 1986, no entanto, o Comitê Internacional para a Taxonomia do Vírus (Internacional Committee on the Taxonomy of Viruses) sugeriu um novo nome: "vírus da imunodeficiência humana" (Human Immunodeficiency Virus - HIV). O comitê escolheu esta denominação porque identifica o grupo afetado - os seres humanos e descreve o principal efeito do vírus - a imunodeficiência.

Este vírus é capaz de infectar principalmente as células B, macrófagos e neurônios, mas parasita preferencialmente a subclasse CD4 dos linfócitos T (células T auxiliares ou T "helper"). O tropismo deste vírus pelas células T4, associado ao seu efeito citopático, é, provavelmente, responsável pela perda da função imunológica que caracteriza a síndrome. O seu isolamento em todos os grupos de risco para a doença, e raramente na população em geral, a transmissão via sanguínea, bem como o encontro de anticorpos em praticamente 100% dos casos, levaram a crer que o HIV é o verdadeiro agente causal da síndrome.

Há forte suspeita da existência de variantes do HIV em certas regiões africanas. Tais variantes podem ser endêmicas em países como Portugal, que mantém ligação com o norte africano, já que, Montagnier et alii (29) isolaram em dois pacientes, em Lisboa, um novo retrovírus, denominado LAVII. Esse Vírus possui marcadores sorológicos diferentes do LAV I .

Quando identificada, em 1981, a SIDA parecia limitada a um único país e um grupo de risco. Porém, nem mesmo em 1981 isto era verdade. Em dezembro de 1982, apenas tinham sido notificados 711 casos de SIDA em 16 países.

Em fevereiro de 1987, tinham sido comunicados à OMS 41.919 casos em 91 países, representando todos os continentes, e, até janeiro de 1991, foram notificados 323.378 casos à OMS. No Brasil foram notificados 18.763 casos até abril de 1991. (3, 32) (Figuras : 4, 5, 6 ,7, 8, 9 e 10)

2. OBJETIVOS

Por serem as doenças respiratórias (principalmente a infecção oportunística) muito prevalentes em pacientes com SIDA, resolvemos avaliar o pulmão como objetivo principal em relação:

- a - Como sendo o primeiro órgão de manifestação de doença;
- b - Às doenças comprometendo somente o pulmão;
- c - Às doenças comprometendo outros sistemas com ou sem envolvimento pulmonar;
- d - À comparação de nossos achados com a literatura internacional.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Neste estudo foram revisados 119 casos de pacientes portadores de anticorpos anti HIV, submetidos à autópsia, representando 25% dos internados entre janeiro de 1985 a abril de 1991 no HCPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre). Além dos laudos de necrópsias foram revisados todos os prontuários para a verificação de diagnósticos por ocasião da internação. Todos satisfaziam os critérios exigidos pelo CDC (Center for Disease Control) para diagnóstico de SIDA (2), quais sejam:

A-Doenças diagnosticadas sem confirmação de infecção por HIV em pacientes sem outras causas de imunodeficiência:

- candidíase esofágica, traqueal, brônquica ou pulmonar;
 - criptococose extrapulmonar;
 - criptosporidiose com mais de 1 mês de duração;
 - infecção por Cytomegalovirus (CMV) de qualquer órgão exceto fígado, baço, linfonodos em pacientes com idade maior de um mês;
 - infecção mucocutânea por herpes simples (com mais de 1 mês de duração) ou de brônquios ou de pulmão ou de esôfago de 1 mês de duração;
 - Sarcoma de Kaposi em pacientes com menos de 60 anos de idade;
 - linfoma cerebral primário em pacientes com menos de 60 anos e idade;
 - pneumonite linfóide intersticial (PLI) e/ou hiperplasia linfóide pulmonar (HLP) em pacientes com mais de 1 ano de idade;
- Micobacteriose
- Mycobacterium avium complexo ou M. Kansasii disseminados;
 - pneumonia por Pneumocystis carinii;
 - leucoencefalopatia multifocal progressiva;
 - toxoplasmose cerebral em pacientes com mais de 1 mês de idade;
- B- Doenças diagnosticadas com confirmação de infecção por HIV:
- infecção bacteriana recorrente piogênica ou múltipla em pacientes com

mais 1 mês de idade;

- coccidioomicose disseminada;
- histoplasmose disseminada;
- isosporíase com duração com mais de 1 mês;
- Sarcoma de Kaposi em qualquer idade;
- Linfoma cerebral primário (CNS) em qualquer idade;
- Linfoma não-Hodgkiniano predominantemente B (pequenas células, linfoma não clivado, células tipo Burkitt ou não Burkitt) ou sarcoma imunoblástico;

- doença micobacteriana, exceto pelo M. tuberculosis, disseminada;
- tuberculose extrapulmonar;
- septicemia recorrente por salmonella;

C- Doenças diagnosticadas presumivelmente com confirmação de infecção por HIV:

- candidíase esofágica
- retinite por CMV;
- sarcoma de kaposi
- PLI/HLP em pacientes com menos de 13 anos de idade;
- micobacteriose disseminada ;
- pneumonia por Pneumocystis carinii;
- toxoplasmose cerebral em pacientes com mais de 1 mês de idade;
- encefalopatia por HIV;
- Doença Consumptiva, Caquexia.

Todas as necrópsias foram realizadas no Serviço de Patologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre - UFRGS.

4. RESULTADOS

4.1. Pulmão como primeira manifestação da doença

A primeira manifestação de doença ocorreu em 48 casos (40,33%) em orofaringe, 44 casos (36,97%) em pulmão; 18 casos (15,12%) no sistema nervoso central, 13 casos (10,92%) no trato gastro intestinal, 8 casos (6,72%) pele e 7 casos (5,88%) a nível linfático. Doença Consumptiva em 31 casos (26, %). (fig 1)

4.2. Doenças comprometendo somente o pulmão

As doenças que comprometeram somente o pulmão foram: Pneumocistose 46 casos (38,7%), Citomegalovirose 19 casos (15,9%), Micobacteriose 18 casos (15,1%), Criptococose 5 casos (4,2%), Histoplasmose 3 casos (2,5%) e Sarcoma de Kaposi 2 casos (1,7%). (Figura 2)

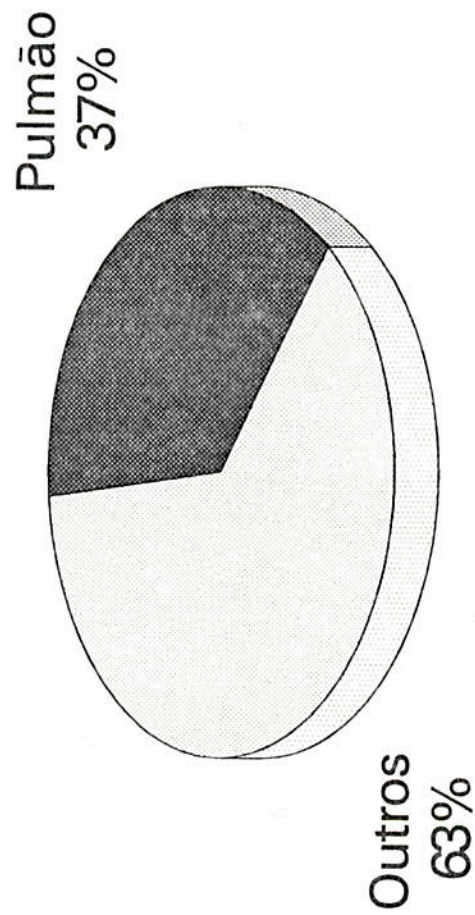
4.3. Doenças sistêmicas com ou sem envolvimento pulmonar

As doenças sistêmicas com ou sem envolvimento pulmonar foram: candidose 94 casos (78,9%), Pneumocistose 46 (38,7%), Citomegalovirose 11 casos (34,5%), Micobacteriose 32 casos (26,9%), Toxoplasmose 22 casos (14,3%), Criptococose 17 casos (14,3%), Sarcoma de Kaposi 17 casos (14,3%), Histoplasmose 3 casos (3,4%) e Linfoma 4 (3,4%). (fig 3)

SIDA e PULMÃO

Primeira Manifestação

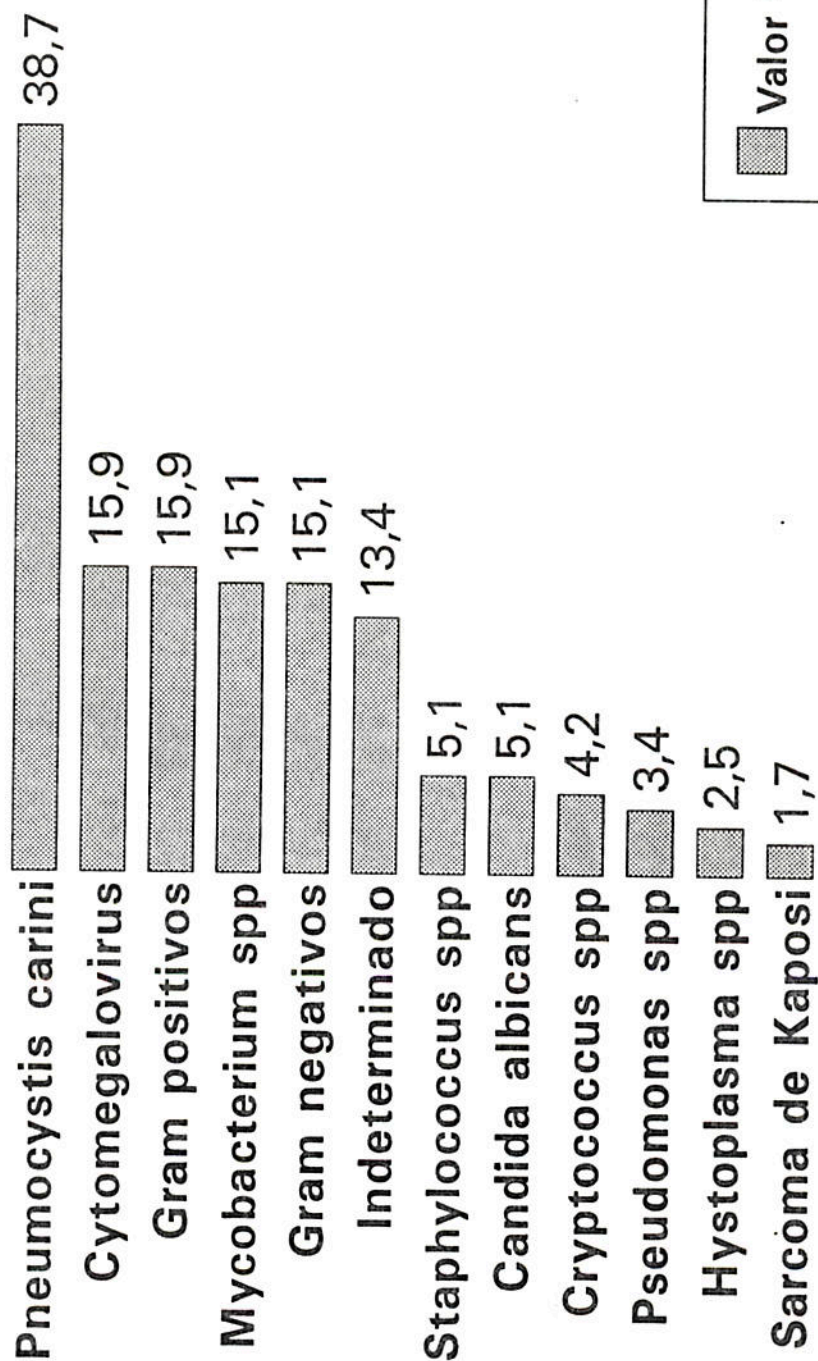
FIGURA 1



SIDA e PULMÃO

Manifestações Pulmonares

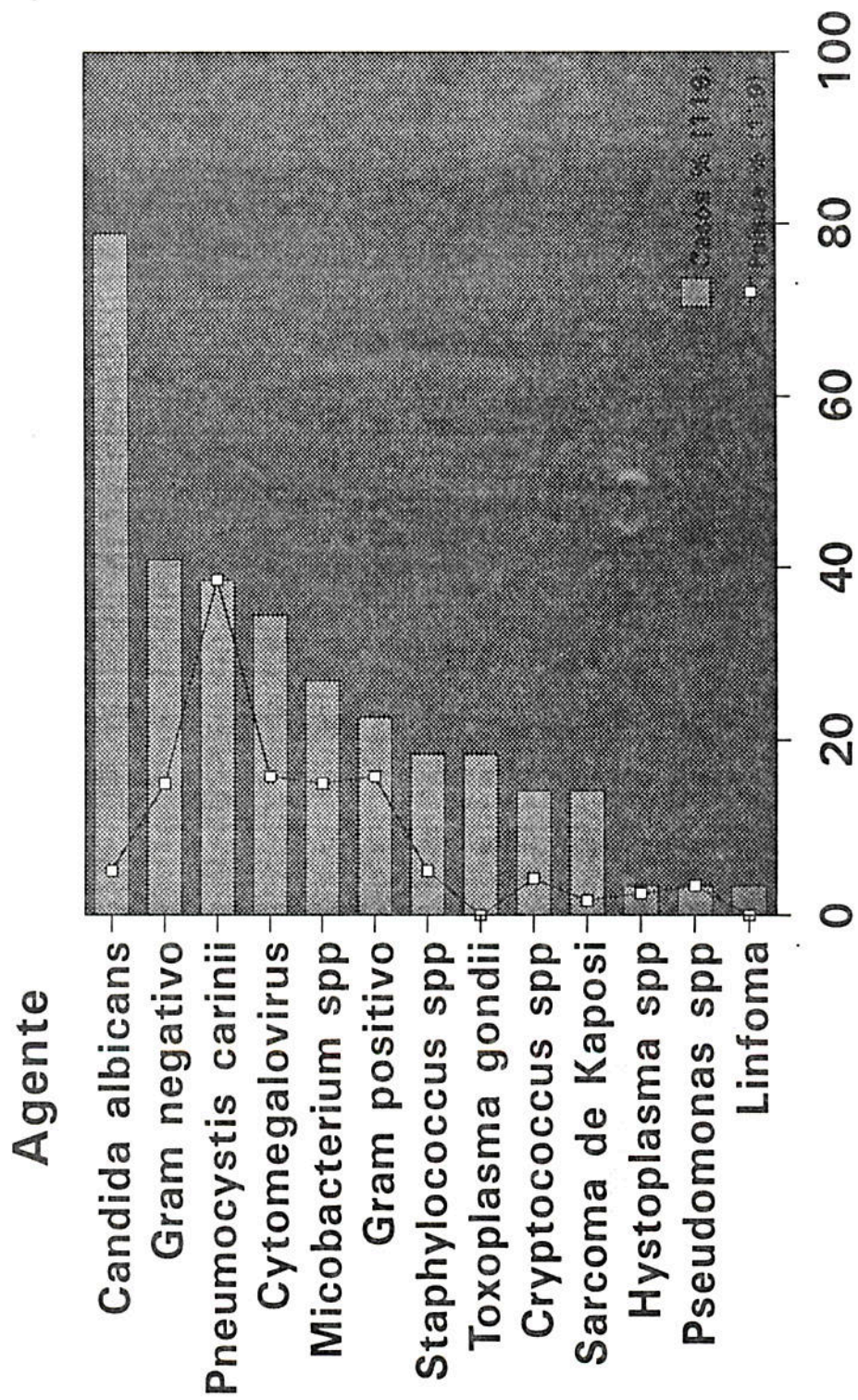
AGENTES



SIDA

Manifestações Associadas

FIGURA 3



119 pacientes necropsiados até jan/91

5. DISCUSSÃO

A primeira impressão dos médicos que acompanharam os primeiros casos de SIDA, diagnosticados no início da epidemia, foi de que se tratava de uma doença extremamente grave em todos os casos, que evoluíam para a morte após curto período de evolução e com letalidade de 100% nos dois anos seguintes ao aparecimento dos sintomas(17).

Com base nos dados de diversos estudos epidemiológicos verificou-se que a infecção pelo HIV pode apresentar-se sob várias formas, desde infecção inaparente ou assintomática até formas graves associadas a infecções oportunistas e ou doença malignas. Verificou-se também que após a infecção aguda ou primária, a doença pode se manifestar por um período igual ou maior do que dez anos (1).

Com o surgimento do tratamento com zidovudine (8), principalmente em doses baixas onde os efeitos adversos como leucopenia, anemia e trombocitopenia foram controlados pode-se melhorar significativamente a sobrevida e a qualidade de vida dos pacientes com SIDA (8).

Portanto, à luz destes dados , hoje já não podemos mais aceitar a idéia de que os pacientes com SIDA apresentam uma doença com 100% de mortalidade em curto período de tempo e assim sendo devemos investir mais nestes pacientes.

O trato respiratório inferior é o que mais tem contribuído, para a piora da qualidade de vida e redução da sobrevida destes pacientes e exige portanto atenção especial.

O pulmão é o sistema que mais freqüentemente está comprometido por doenças de alta morbidade e mortalidade em pacientes com SIDA.

As doenças pulmonares ocorrem na maioria destes pacientes em algum estágio da doença e também podem ocorrer precocemente na fase inicial da infecção pelo HIV. Os distúrbios respiratórios associados a infecção pelo HIV incluem: infecção, neoplasia e doença inflamatória. (17, 18, 19, 21, 25)

As infecções são significativamente as mais comuns complicações no paciente sidético. (10, 22)

Somente supera o pulmão em termos de morbidade, a cavidade oral, onde a candidose se manifesta em praticamente todos os pacientes durante a evolução da doença; mas em oposição ao pulmão representa muito baixa mortalidade. (15,16,19,20,26)

Em uma série de 1067 pacientes com SIDA, 41% tiveram complicações pulmonares (19). Destes, 85% tiveram pneumocistose, 17% citomegalovirose, 21% micobacteriose e 6% infecção bacteriana piogênica, 8% sarcoma de Kaposi. Infecção fúngica viral e por toxoplasmose foram raras. Desde este primeiro relato, a pneumocistose permaneceu a infecção oportunística mais prevalente na Europa, USA, sendo o diagnóstico efetivo para SIDA em 64% dos casos e ocorrendo em até 80% de todos os casos em algum período da doença (20, 21), mas é menos comum na África onde a tuberculose é mais prevalente. Na nossa série a pneumocistose foi a infecção mais prevalente, seguida da citomegalovirose e micobacteriose.

Quando avaliamos o paciente com SIDA, dividindo a abordagem por sistemas que apontam para a doença, temos o pulmão como primeiro sítio de manifestação em 36,97% de nossa série. Encontramos em 38,7% dos nossos casos pneumocistose, podendo esta infecção ocorrer em até 64% nos EUA e Europa. (17,18,20) Em São Paulo temos 26% dos casos com este diagnóstico. (15)

Com relação as doenças que afetam o pulmão isoladamente encontramos a pneumocistose em 38,7%, citomegalovirose em 15,9% e micobacteriose em 15,1% como infecções mais frequentes. É importante que se aborde o discutível papel patogênico do Citomegalovirus em pneumonia associada a SIDA. A infecção ativa por Citomegalovirus é comum em pacientes com SIDA e estudos de autópsia tem demonstrado alterações citopáticas típicas em 70 a 90 % dos casos.

Embora o pulmão esteja comumente envolvido nas citomegaloviroses, notadamente em autópsia, a evidência clínica do papel patogênico do vírus no pulmão é inconclusivo.

As doenças comprometendo outros sistemas com ou sem envolvimento pulmonar distribuíram-se em termos de candidose (78,9%) próximo aos achados da literatura, mas em relação a pneumocistose (38,7%) e citomegalovirose (34,5%) nossa prevalência é menor que a dos europeus e americanos onde essas duas doenças ocorrem em mais de 50% dos pacientes.(4,15,19,20,21,22)

Já com relação à tuberculose, onde encontramos 26,9%, temos menor prevalência que em São Paulo (31,4%) e no Haiti (60%), porém maior que nos EUA (10%). Isto sugere que o Rio Grande do Sul tem comportamento diferente em relação ao Estado de São Paulo, provavelmente pela pobreza que hoje vive o paulista.(4,15,28)

Em relação as doenças não infecciosas, tivemos manifestação associada ao pulmão em Sarcoma de Kaposi em 2 casos (1,7%) de um total de 17 (14,3%). Nos EUA a prevalência de Kaposi sistêmico é de até 9%, sendo a mais comum neoplasia associada à SIDA.(11,13,24) Sua importância se deve à mortalidade rápida que confere a cada caso, quase sempre ocorrendo no estágio final da doença.

Quando comparamos nossos achados, de diagnósticos *in vivo* e em necrópsias, com os de trabalho semelhante realizado na Holanda por Danner em 1985, os resultados foram superponíveis. O referido autor encontrou, em um total de 63 pacientes, 55% com pneumocistose, 30% com citomegalovirose e 19,3% com micobacteriose.(6)

6. CONCLUSÃO

O pulmão é o órgão mais frequentemente comprometido por doenças de alta morbidade e mortalidade em pacientes com SIDA, sendo a primeira manifestação em 36,9% desta série. A Candida apesar de mais prevalente não foi considerada pela baixa morbidade.

A pneumocistose, citomegalovirose e micobacteriose aparecem em 70% dos pacientes, isoladas ou em associação. Isoladamente tivemos 38,7% com pneumocistose, 15,9% com citomegalovirose a micobacteriose esteve presente em 15,1% dos casos.

Entre as doenças que comprometem outros sistemas, com ou sem envolvimento pulmonar, a candidose foi a que teve maior participação 78,9%.

Nossos achados são em termos gerais semelhantes aos da literatura com a diferença fundamental em relação as micobacterioses, onde nos países do primeiro mundo há alta prevalência de germes atípicos.

Sugerimos atenção especial para o pulmão pela sua importância no manejo destas doenças, e assim melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência dos pacientes com SIDA.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Centers for Disease Control. Classification system for man T -lymphotropic virus type III/ lymphadenopathy - associated virus infection. *Ann.Int.Med.* 1986;105:234.
- [2] Centers for Disease Control. Revision of the CDC Surveillance cases definition for Acquired Immunodeficiency Syndrome. *MMWR*, 1987; 36(sup11)
- [3] Boletim Epidemiológico de AIDS do Ministério da Saúde, Brasil 1991.
- [4] Chaisson RE, Schechter GF, Theuer CP et al. Tuberculosis in patients with the Acquired Immunodeficiency Syndrome: Clinical features, response to therapy and survival. *Am Rev Respir Dis* 1987; 136:570-4.
- [5] Danner SA, Aids in two Dutch University Hospitals In: Hemmer MS and Baert A : Clinical aspects of Aids and Aids related complex. Oxford, Oxford University Press, 1986, 34-38.
- [6] Danner SA, Lange JMA, Van Der Meer JWM et al. AIDS in Netherlands: clinical and microbiological data on 36 cases. *New Eng J Med* 1985; 28:487-97
- [7] De Jorlais DC, Marmor M, Thomas P, et al. Kaposi's Sarcoma among four different AIDS risk groups. *Lancet* 1988; 1:1119-21.
- [8] Fischl MA, Parker CB, Pettinelli C et al. A randomized controlled trial of a reduced daily dose of Zidovudine in patients with the acquired immunodeficiency syndrome. *New Eng J Med* 1990; 323: 1009-14.
- [9] Gallo RC: The AIDS virus. *Sci Am* 1987; 256:46-9.
- [10] Greenspan JS, Greenspan D, Winkles JR. Diagnosis and management of the oral manifestations of HIV infection and AIDS. In: Sande ME. Volberding PA et al. *The Medical Management of AIDS*. Philadelphia: WB Saunders CO, 1988; 127-40.

- [11] Harverkos HW, Drotman DP. Prevalence of Kaposi's Sarcoma in patients with AIDS. *New Eng J Med*, 1985; 312:1518-20
- [12] Klatt EC, Shibata D: Cytomegalovirus infection in the acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Pathol Lab Med*, 1988;112:540-544.
- [13] Levine AM, Non Hodgkin's lymphomas and other malignancies in the Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Semin Oncol*, 1987; 14:34-9.
- [14] Lima SHM, Pinto JFC & Sa CAM. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida: aspectos epidemiológicos e clínicos (estudo de 26 pacientes). *ARS CVRANDI* 1987; 20:41-9.
- [15] Lomar A. Aspectos Clínicos da AIDS em São Paulo (Hospital Emílio Ribas). Manifestações em aparelho respiratório. Conferência. VI Congresso Brasileiro de Infectologia. Salvador, Agosto 1991.
- [16] Martins, SAG. Envolvimento pulmonar na Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA) no Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1987. UFRGS Dissertação de Pós-graduação em Pneumologia; 39-67.
- [17] Mitchell DM and Ashley AW. Introduction In: Mitchell DM . AIDS in lung. London: Eyre and Spottiswoode Ltd, 1990; 9-11.
- [18] Moskowitz L, Hensley GI, Chan JC and Adams K. Immediate causes of death in Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Arch Pathol Lab Med*, 1985; 109:735-8.
- [19] Murray JF, Felton CP, Garay SM et al. Pulmonary complications of the Acquired Immunodeficiency Syndrome: report of a National Heart, Lung and Blood Institute workshop. *New Engl J Med* 1984; 310:1682-1988.
- [20] Murray JF, Garay SM, Hopewell PC, Mills J, Snider GL, Stover DE. Pulmonary complications of the Acquired Immunodeficiency Syndrome: an update: report of the Second National Heart, Lung and Blood Institute workshop. *Am Rev Respir Dis* 1987; 135: 504-9.

- [21] Murray JF, Mills J. Pulmonary infectious complications of Human Immunodeficiency virus infection. *Am Rev Resp Dis*, 1990; 141:1356-72, 1582-98.
- [22] Poolzamezer D, Casanova A, Santa-Maria P et al. Esophageal candidosis in the diagnosis of HIV- infected patients. *JAMA*, 1988; 259:1328-9.
- [23] Populations Reports. AIDS: uma crise de Saúde Pública. United States July/August 1986. Série L, 6:1-4.
- [24] Rogers MF, Morens DM, Stewart Ja et al. National case- control study of Kaposi's Sarcoma and Pneumocystis carinii pneumonia in homosexual man. Part I Epidemiologic results. *Ann Intern Med* 1983; 99:151-8.
- [25] Safai B, Johnson KG, Myskowski PL et al. The natural history of Kaposi's sarcoma in the Acquired Immunodeficiency Syndrome. *Ann Intern Med* 1985; 103:744-50.
- [26] Saldanha L, Petrillo VF, Zimmer P et all. Manifestações Pulmonares de AIDS em 119 pacientes necropsiados no HCPA. Tema Livre, In: Semana Científica do HCPA, Novembro de 1991.
- [27] Smith CB: Cytomegalovirus pneumonia: State of the Art. *Chest* 1989; 95:182-7S.
- [28] Tuberculosis and Acquired Immunodeficiency Syndrome. New York City. *MMWR* 1987; 36:785-95.
- [29] Vergara TRC, Almeida RMN, Gonçalves AJR, Vasílio-de-Oliveira ARM. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA). Revisão da literatura e apresentação de casos de necropsia da cidade do Rio de Janeiro. *Arq Bras Med* 1987; 61:65-88.
- [30] Wallace JM: Pulmonary infection in human immunodeficiency disease: Viral pulmonary infections. *Semin Respir Infect* 4:147-154, 1989.
- [31] Winslow DL & Taylor WA. AIDS in Delaware: experience with opportunistic infections and malignancies in 33 patients. *Del Me Jrl* 1986; 58:383- 395.
- [32] World Health organization. Update: AIDS cases reported to surveillance, forecasting and impact assessment unit (SFI) 1991.

8. ABSTRACT

During the period between January of 1985 and April of 1991, 119 AIDS patients submitted to autopsy were studied for pulmonary complications.

Data was obtained from the clinical charts and autopsy reports.

Lung was first manifestation of the disease in 44 cases (36,9 %) and Pneumocystis carinii appeared 46 times (38,7 %) .

Cytomegalovirus was found in 19 patients (15,9 %), Mycobacterium spp in (15,1 %), Cryptococcus spp in 5 (4,2 %) and Histoplasma spp in 3 (2,5 %) .

This findings confirm the prevalence of Pneumocystis carinii Pneumonia described elsewhere and show the higher prevalence of Mycobacterium tuberculosis than atypical one in our city.

Because of significant morbidity and mortality of pulmonary complications in AIDS patients more attention must be stressed in this clinical approach.

SIDA NO MUNDO

Casos notificados a OMS

REGIÃO CASOS

AMÉRICAS

U.S.A.	154791
Brasil *	18763
México	5907
Canadá	4403
Haiti	2456
Outros	9031
-----	-----
Total	195351

Casos acumulados até jan/1991

FIGURA 4

SIDA NO MUNDO

Casos notificados a OMS

FIGURA 5

REGIÃO	CASOS
ÁSIA E OCEANIA	
- Austrália	2347
- Japão	294
- Nova Zelândia	207
- Tailândia	69
- Índia	52
- Outros	200
-----	-----
- Total	3169

Casos acumulados até jan/91

- SIDA NO MUNDO

Casos notificados a OMS

REGIÃO CASOS

ÁFRICA

- Uganda	17422
- Zaire	11732
- Quênia	9139
- Malawi	7160
- Cote D'ivoire	5392
- Outros	31683
-----	-----
- Total	82528

Casos acumulados até jan/91

FIGURA 6

SIDA NO MUNDO

Casos notificados a OMS

REGIÃO CASOS

EUROPA	
França	13145
Itália	7576
Espanha	7047
Alemanha	5612
Inglaterra	3884
Suiça	1548
Outros	7091
-----	-----
Total	45903

Casos acumulados até jan/91

FIGURA 7

SIDA NO MUNDO

Casos notificados a OMS

REGIÃO CASOS

MUNDO

- Américas	195351
- África	83010
- Europa	45737
- Oceania	2621
- Ásia	873
-----	-----
- Total	327592

Casos acumulados até jan/91

FIGURA 8

SIDA NO BRASIL

Casos notificados ao Min. da Saúde

CIDADES	CASOS
- São Paulo	7760
- Rio de Janeiro	2385
- Santos	622
- Porto Alegre	498
- Salvador	326
- Outras	7172
-----	-----
- Total	18763

Casos acumulados até abril/91

FIGURA 9

SIDA NO BRASIL

Casos notificados ao Min. da Saúde

FIGURA 10

Região	Casos
SUDESTE	15.360 (81%)
NORDESTE	1424 (8%)
SUL	1341 (7%)
C. OESTE	506 (3%)
NORTE	132 (1%)

No. de casos por região
Total acumulado até janeiro de 1991

