

ADRIANO LUIZ VICENTE

**ASPECTOS CLÍNICOS DE TUBERCULOSE EM
PACIENTES COM SÍNDROME DA
IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (SIDA) NO
HOSPITAL NEREU RAMOS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão no Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS

1999

ADRIANO LUIZ VICENTE

**ASPECTOS CLÍNICOS DE TUBERCULOSE EM
PACIENTES COM SÍNDROME DA
IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (SIDA) NO
HOSPITAL NEREU RAMOS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão no Curso de Graduação em
Medicina.**

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Osvaldo Vitorino Oliveira

Co-orientadora: Silvia Cristina de Carvalho Flôres

FLORIANÓPOLIS

1999

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que, com amor, carinho e dedicação, nos deram formação, estrutura, tornando a nossa jornada mais agradável de ser percorrido.

Aos meus irmãos, pelo companheirismo e paciência.

Ao Dr. Osvaldo Vitorino Oliveira, pelo apoio e orientação.

A Dra. Silvia Cristina C. Flôres, pela amizade, disponibilidade e pronta ajuda na realização deste trabalho.

A Heloísa, pelo amor, apoio e paciência.

Ao meu amigo André, pela realização do summary

Aos amigos e funcionários do Hospital Nereu Ramos que colaboraram com o estudo.

ÍNDICE

1. Introdução.....	1
2. Objetivo.....	4
3. Método.....	5
4. Resultados.....	8
5. Discussão.....	16
6. Conclusões.....	26
7. Referências.....	27
Resumo.....	31
Summary.....	32
Apêndice.....	33

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose tem sido bem documentada como um grave problema de saúde no mundo e no Brasil. Nos últimos 20 anos a doença está resurgindo em países desenvolvidos tornando-se mais intensa nos países em desenvolvimento. Acredita-se que isto ocorra devido a deterioração socioeconômica, ao sucateamento das unidades de saúde e principalmente com o aparecimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA).^{1 2}

A nível mundial, a estimativa para o final do ano de 1998 foi de que cerca de 1.7 bilhões de indivíduos estejam contaminados com *Mycobacterium tuberculosis*, correspondente a cerca de 30% da população mundial. Nos países desenvolvidos são registrados em torno de 400,000 casos novos/ano e 40.000 mortes/ano. Nos países em desenvolvimento este número chega a 8 milhões de casos novos/ano e 3 milhões de mortes/ano causados pela tuberculose. O Brasil é o sexto país em número de casos notificados no mundo; estima-se que 35 a 45 milhões de pessoa estejam infectados com notificação de 120.000 casos novos/ano ficando atrás da Índia, Indonésia, China, Filipinas, Paquistão.³

Em Santa Catarina até o final de 1998 foram notificados 6185 casos de SIDA, destes 728 (16.1 %) com tuberculose pulmonar e 598 (13.2 %) com tuberculose disseminado.⁴

No Hospital Nereu Ramos no ano de 1997 registrou-se 297 internações em pacientes com SIDA, destas 70 (32.5%) casos com tuberculose pulmonar e 46 (21.4%) casos com tuberculose extra pulmonar e da doença disseminado, sendo respectivamente, a primeira e terceira maior causa de internação nesta população.⁵

Com o crescente aumento do número de pacientes soropositivo para HIV sabe-se que a tendência também é um aumento no número de pacientes com tuberculose nesta população.⁶ A prevalência de infecção pelo HIV em pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar varia de 6.8 % a 42 %.^{3 7 8} A tuberculose é uma das principais manifestações para definição de SIDA doença, e com frequência a primeira infecção detectada no paciente infectado pelo HIV, devido a alta patogenicidade do bacilo.^{5 8 9} Pode manifestar-se por meio de apresentações típicas de tuberculose naqueles pacientes que estão no início da infecção pelo HIV, quando níveis de linfócitos CD4 estão normalmente acima de 500 células/mm³, ou através de manifestações atípicas naqueles pacientes imunodeprimidos, com níveis de linfócitos CD4 inferiores a 200 células/mm³, podendo causar um retardo no diagnóstico, conseqüentemente um retardo no início do tratamento, que muitas vezes é fatal nestes pacientes.^{8 9 10 11 12}

Durante infecção primária em pessoas imunocompetentes com *Mycobacterium tuberculosis* o macrófago fagocita a micobacteria e processa a apresentação do antígeno para células T. Células CD4 secretam linfocinas que aumentam a capacidade do macrófago para fagocitar e eliminar a micobacteria. Na maioria dos indivíduos a infecção por tuberculose é contida e não desenvolve a doença, entretanto um pequeno número de bacilos permanece latente no corpo. Clinicamente a tuberculose desenvolve-se em aproximadamente 10 % das pessoas infectadas alguns anos depois da infecção primária.^{13 14}

A característica da infecção do HIV é uma progressiva depleção e disfunção de células CD4 comprometendo a função de defesa dos monócitos e macrófagos. Como as células CD4 e macrófagos tem um papel central na defesa contra o *Mycobacterium tuberculosis*, uma disfunção nestas células em pacientes soropositivos leva a um alto risco para infecção primária ou reativação da tuberculose.¹⁴ Vale ressaltar também que a tuberculose causa progressão acelerada de infecção à doença ativa, em pacientes soropositivos para HIV.¹⁵¹⁶

2. OBJETIVO

Objetivo principal: analisar as formas clínicas de apresentação de tuberculose em 247 pacientes com AIDS internados no Hospital Nereu Ramos.

Objetivos secundários: analisar o perfil epidemiológico nestes pacientes e comparar as formas clínicas de tuberculose com o número de células CD4

3. MÉTODO

AMOSTRA

Foram analisadas 352 internações em 247 prontuários de pacientes maiores de 14 anos com diagnóstico de SIDA e Tuberculose, internados no Hospital Nereu Ramos no período de 1^o de janeiro de 1996 à 31 de dezembro de 1998.

PROCEDIMENTO

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo e longitudinal no Hospital Nereu Ramos (HNR) em Florianópolis, centro de referência no estado de Santa Catarina para internações de pacientes com doenças infectocontagiosas e pacientes portadores do vírus HIV e SIDA em adultos.

Para coleta de dados, foi elaborado um protocolo de pesquisa (apêndice 1). Realizado uma revisão nos prontuários do SAME (Serviço de Arquivo Médico Estatístico) do Hospital Nereu Ramos e selecionado os pacientes com co-infecção Tuberculose e AIDS internados entre 1^o de janeiro de 1996 a 31 de dezembro de 1998.

Foram preenchidas as fichas e analisados os seguintes dados:

-Identificação do paciente: (sexo, raça, município de origem, data de nascimento, fatores de risco para infecção pelo HIV).

-Infecção pelo HIV: (classificação do CDC no diagnóstico do HIV, data diagnóstico de AIDS).

-Infecção por tuberculose: (data do diagnóstico, quantificação linfócito T CD4 e data de realização do referido exame, classificação do CDC para infecção por HIV no diagnóstico de tuberculose, tipo de admissão dos casos de tuberculose, formas clínicas de apresentação de tuberculose, óbito).

-Os métodos diagnósticos realizados: (microscopia e cultura para BAAR de fluidos e secreções, radiografia de tórax, broncoscopia com lavado e/ou escovado brônquico, biópsia de gânglio, biópsia pleural, tratamento empírico).

Para o diagnóstico do HIV, consideramos primeiro, o exame ELISA para HIV positivo (2 sorologias ELISA positivo mais 1 teste confirmatório, Wester Blot ou IFI) encontrado no prontuário. Na ausência destes dados consideramos o tempo de soropositividade referido pelo paciente ao médico ou enfermeiro (a) que o transcreveu para o prontuário.

O diagnóstico de tuberculose foi obtido através da visualização direta do bacilo por meio coloração de Ziehl-Nielsen e cultura para o referido agente em fluidos e secreções; através da presença de granuloma com necrose caseosa em material obtido por meio de biópsia; diagnóstico foi presuntivo na presença de alterações radiográficas e visualização direta do bacilo negativa, obtendo melhora clínica após realizado tratamento empírico.

Nos prontuários que continham mais de uma radiografia de tórax, foi analisada a primeira radiografia da internação. As alterações radiográficas foram

registradas conforme o laudo do radiologista; naquelas em que o laudo não estava disponível, foram submetidas a uma nova avaliação pelo serviço de radiologia.

A quantificação linfócitos T CD4 foi registrada até o segundo mês após o diagnóstico de infecção pelo HIV; dois meses antes e até 2 meses após o diagnóstico de tuberculose. A fim de estratificação, foi obedecido o seguinte critério: contagens maiores que 500 células/mm³, contagens entre 200 e 499 células/mm³, contagens entre 50 e 199 células/mm³ e contagens inferiores a 49 células/mm³.

Para definição de SIDA nos pacientes analisados foi utilizado o sistema de classificação de infecção pelo HIV e definição de AIDS para adultos e adolescentes revisado pelo CDC em 1993 (apêndice 2).

Foram revisados os prontuários e classificados os casos de tuberculose quanto ao tipo de admissão (apêndice 3).

Como foi realizado um estudo descritivo, não houve intervenção nos diagnósticos, estando estes embasados nos dados registrados nos prontuários médicos.

As formas clínicas de apresentação da tuberculose foram classificadas em:¹²

- Tuberculose pulmonar (somente com manifestações pulmonares).
- Tuberculose extra pulmonar (somente com o acometimento de um sítio extra pulmonar).
- Tuberculose pulmonar e pleural (paciente com manifestações pulmonares acompanhadas de derrame pleural).
- Tuberculose disseminado (paciente que apresentou mais de um sítio de acometimento não contíguo).

4. RESULTADOS

TABELA 1. Distribuição entre sexo e raça dos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98.

RAÇA	FEMININO		MASCULINO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Branca	42	79.2	179	92.3	221	89.5
Negra	11	21.8	15	7.7	26	10.5
Total	53	100	194	100	247	100

TABELA II. Distribuição entre faixa etária e sexo dos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98.

IDADE	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
14-20 anos	5	2.6	-	-	5	2.2
20-30 anos	77	39.7	25	47.2	102	41.2
30-40 anos	87	44.8	22	41.5	109	44.1
40- anos	25	12.9	6	11.3	3	12.5
Total	194	100	53	100	247	100

TABELA III. Fatores de risco de transmissão para HIV dos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98.

FATORES DE RISCO	TOTAL	
	N	%
Usuário de Drogas Injetáveis	137	55.4
Heterossexual	55	22.2
Homossexual	15	6
Receptor de Hemoderivados	5	2.1
SEM REGISTRO	27	11
Total	247	100

TABELA IV. Procedência dos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

PROCEDÊNCIA	Total	
	N	%
Florianópolis	126	51
São José	37	15
Palhoça	18	7.3
Criciúma	11	4.4
Itajaí	7	2.8
Laguna	5	2
Blumenau	5	2
Outras cidades	34	13.7
Outros estados	4	1.8
Total	247	100

TABELA V. Tempo decorrido entre o período do diagnóstico de tuberculose e o diagnóstico de SIDA dos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE	TOTAL	
	N	%
Simultâneo ao diagnóstico de SIDA	105	29.8
Primeiro ano após o diagnóstico de SIDA	140	39.8
Até o quinto ano após o diagnóstico de SIDA	90	25.6
Após o quinto ano do diagnóstico de SIDA	1	0.3
Sem registro	16	4.5
Total	352	100

TABELA VI. Formas clínicas de apresentação de tuberculose dos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

FORMAS DE TUBERCULOSE	TOTAL	
	Nº	%
Pulmonar	260	73.8
Extra pulmonar	42	12
Disseminado	34	9.6
Pulmonar e pleural	16	4.5
Total	352	100

Tabela VII. Manifestações radiológicas de acometimento pulmonar e número de células CD4 nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro de 96 a dezembro de 98

Manifestações Radiológicas	Local	< 49 Cél/mm ³		50- 199 Cél/mm ³		200-499 Cél/mm ³		> 500 Cél/mm ³		Não realizado		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
		Cavitário	Ápice*	3	5.4	2	2.5	7	18.9	2	20	8	22
	Base	2				2			2		6		
	Difuso					1			5		6		
Consolidação	Ápice*	3	5.4	5	6.1	4	10.8	1	10	7	20	6.7	
	Base	13	23.6	12	14.8	1	2.7		10		36	12.6	
	Difuso	1							4		5		
Infiltrado	Ápice*	6	10.9	13	16	4	10.8	2	20	10	35	12.2	
	Base	3		12		3		1	12		31		
	Difuso	8	14.5	20	24.6	6	16.2	1	10	19	54	18.9	
Linfadenopatia hilar ou paratraqueal		3		3		2			4		12		
Miliar	Base	1									1		
	Difuso	6		7		4		2	10		29		
Com 2 manifestações radiológicas		3		6		1		1	2		13		
Sem alteração radiológica		3		1		2			10		16		
TOTAL		55	100	81	100	37	100	10	100	103	100	286	100

* MANIFESTAÇÕES RADIOLOGICAS TÍPICAS DE TUBERCULOSE

Tabela VIII. Padrão radiológico em pacientes com acometimento pulmonar, nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro de 96 a dezembro de 98

Manifestações Radiológicas	< 49 Cél/mm ³		50- 199 Cél/mm ³		200-499 Cél/mm ³		> 500 Cél/mm ³		Não realizado		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Manifestações típicas	12	21.8	20	24.7	15	40.5	5	50	25	24.2	77
Manifestações atípicas	43	78.2	61	75.3	22	59.5	5	50	78	75.8	209	73
Total	55	100	81	100	37	100	10	100	103	100	286	100

Tabela IX. Sítios de acometimento extra pulmonares e número de células CD4, nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro de 96 a dezembro de 98

TUBERCULOSE EXTRA	< 49 Cél/mm ³		50- 199 Cél/mm ³		200-499 Cél/mm ³		> 500 Cél/mm ³		Não Realizado		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pleural	1		14	35.9	6	46.1	1	20	11	39.3	33	34
Ganglionar	6	46.1	13	33.3	4	30.8	4	80	6		33	34
Sistema nervoso central *	3	23.1	5	12.8	2	15.4			9		19	19
Pericárdio			4	10.3	1	7.7					5	5
Genitourinário			1						2		3	3
Cutâneo	1		1								2	2
Peritônio	1		1								2	2
Ósseo	1										1	1
TOTAL	13	100	39	100	13	100	5	100	28	100	98	100

*COM ACOMETIMENTO DAS MENINGES

TABELA X. Distribuição segundo o número de CD4 nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

NÚMERO DE CÉLULAS CD4	TOTAL	
	N	%
> 500 Cél/mm ³	14	4.0
200-499 Cél/mm ³	44	12.0
50- 199 Cél/mm ³	105	30.0
< 49 Cél/mm ³	64	18.0
Não realizado	125	35.5
TOTAL	352	100.0

Tabela XI. Formas clínicas de tuberculose e número de células CD4 nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

TUBERCULOSE	< 49		50- 199		200-499		> 500		Não		Total	
	Cél/mm ³		Cél/mm ³		Cél/mm ³		Cél/mm ³		Realizado		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Pulmonar	53	32.9	67	41.6	31	19.3	10	6.2	99	38	260	100
Extra pulmonar	4	14.3	16	57.2	6	21.4	2	7.1	14	33.3	42	100
Disseminado	7	25	15	53.6	4	14.3	2	7.1	6	17.6	34	100
Pulmonar e pleural			7	70	3	30			6	37.5	16	100

Tabela XII. Métodos diagnósticos e formas clínicas de tuberculose, nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

Métodos Diagnósticos	Disseminado		Pulmonar e pleural		Pulmonar		Extra Pulmonar		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Baciloscopia escarro										
Positivo	13	48.2	4	36.7	119	53.4			136	52.1
Negativo	14	51.8	7	63.3	104	46.6			125	47.9
Cultura *	5	35.7	5	71.4	21	20.2			31	24.8
Cultura do bacilo no escarro										
Positivo	11	50	7	70	100	57.5			118	57.3
Negativo	11	50	3	30	74	42.5			88	42.7
Biópsia Gânglio										
Positiva	12	85.7					12	100	24	92.3
Biópsia pleural										
Positivo	1	100	4	66.7			2	50	7	63.6
Cultura do bacilo no líquor	2	40					1	14	3	25
Tto Empírico										
Com melhora	15	93.7	8	88.9	103	80.5	16	69.6	142	80,6
Sem melhora	1	6.3	1	11.1	25	19.5	7	30.4	34	19.4

*PACIENTES COM BACILOSCOPIA DIRETA DO ESCARRO NEGATIVA, POSITIVANDO COM A CULTURA.

Tto- tratamento

Tabela XIII. Modo de admissão e formas clínicas de tuberculose nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

Modo Infecção	Disseminado		Extra pulmonar		Pulmonar		Pulmonar e pleural		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Não classificado			1	2.4	2	0.8	1	6.3	4	1.2
Abandono do tratamento	5	14.7	4	9.5	99	38	4	25	112	31.8
Casos novo	23	67.6	29	69	108	41.6	11	68.7	171	48.6
Falência do tratamento	1	3	1	2.4	9	3.6			11	3.1
Reicidiva	5	14.7	7	16.7	42	16.2			54	15.3
Total	34	100	42	100	260	100	16	100	352	100

Tabela XIV. Óbito e formas clínicas de tuberculose nos pacientes com SIDA e tuberculose associado, internados no Hospital Nereu Ramos de janeiro 96 à dezembro 98

Óbito	Total	
	N	%
Não relacionado com TB	37	15
Relacionado com TB	34	13.8
Alta hospitalar	176	71.2
Total	247	100

TB- Tuberculose

5. DISCUSSÃO

O crescente aumento do número de casos registrados de tuberculose no mundo está diretamente relacionado com a pandemia mundial de infecção pelo vírus HIV e SIDA, por ocasionar falência em conter a infecção primária causada pelo bacilo da tuberculose ou reativar uma infecção latente. Em ambos os casos o desenvolvimento de doença ativa resulta de uma diminuição da resposta imune celular devido a infecção pelo HIV.^{1 13 14}

Foi constatado anteriormente que a maioria dos pacientes internados com tuberculose e com diagnóstico de SIDA são do sexo masculino com a divisão percentual variando de 52% a 96%.^{9 17 18 19 20} Segundo Theuer et al. o risco de infecção por tuberculose em pacientes infectados pelo HIV é maior em homens do que em mulheres (36% vs. 6%).⁸ Em nosso estudo, dos 247 pacientes internados 194 (78.5%) eram do sexo masculino, e 53 (21.5%) do sexo feminino, estando de acordo com a literatura.(tabela I)

Estudos relatam uma maior incidência de tuberculose entre indivíduos da raça negra.^{13 14} Alguns autores relatam que a co-infecção tuberculose e SIDA, na raça negra chega ao percentual de 51 % dos casos.²¹ Foi verificado que 221 (89.5%) dos pacientes eram brancos e somente 26 (10.5%) da raça negra (tabela I). Este achado pode estar relacionado ao fato de que a colonização predominante em Santa Catarina foi realizada por povos oriundos da Europa, compostos principalmete por

italianos e alemães. Os indivíduos da raça negra no estado corresponde a 2.3 % da população.²²

A faixa etária predominante dos pacientes acometidos citada por alguns autores encontra-se entre 20-40 anos traduzindo a alta incidência da doença na população economicamente ativa.^{20 23} A idade média encontrada nos pacientes foi de 34 anos (17-67), variando de 34.2 anos (17-67) nos homens, e 33.4 anos (23-52) nas mulheres. Verificamos que 85.3 % dos pacientes se encontram na faixa etária entre 20-40 anos, projetando tal reflexo para nosso meio.(tabela II)

Em relação aos fatores de risco para infecção pelo HIV, o perfil dos pacientes que outrora estavam restritos a pequenos grupos, acometendo principalmente a população homossexual masculina. Progressivamente este perfil foi sendo alterado através de mudanças ocorridas no comportamento do paciente soropositivo, onde atualmente um dos grupos mais acometidos, são os indivíduos usuários de drogas injetáveis.¹⁴ Esta realidade também pode ser observada nos pacientes co-infectados, onde o percentual varia de 34% a 73%.^{11 18 19 21 24} Alguns autores correlacionaram os fatores de risco para desenvolvimento de tuberculose em pacientes infectados pelo HIV, não encontrando relação direta em pacientes usuários de drogas como fator de risco para desenvolvimento de tuberculose.²⁴ Verificamos que 55.4% dos pacientes tem histórico de utilização de drogas injetáveis, confirmando assim os dados da literatura.(tabela III)

A taxa de incidência em 1998 de todas as formas de tuberculose em Santa Catarina foi de 30.7 casos por 100.000 hab.. Na décima oitava e sétima regionais de saúde foi registrado no mesmo ano 45.6 e 68.4 casos por 100.000 hab. respectivamente.³ Esse aumento parece estar relacionado com a incidência de casos de SIDA nestas regionais. A sétima regional de saúde compreende dentre outros, os municípios de Itajaí e Balneário Camboriú, primeira e segunda cidades

do Brasil com maior incidência de casos de SIDA relativos a população. A décima oitava regional de saúde compreende os municípios da grande Florianópolis, sendo atualmente a terceira cidade do Brasil com maior incidência de casos de SIDA relativos a população.⁴ Constatamos que 51% dos pacientes são procedentes de Florianópolis (tabela IV). O HNR está situado nesta cidade, e observa-se cada vez mais a ocorrência de um atendimento descentralizado, com o manejo em ambulatórios e unidades de internação regionais de pacientes com SIDA, e estes fatores parecem contribuir para a menor demanda de pacientes oriundos de outras regiões.

A alta patogenicidade do bacilo de Kock é evidenciada por alguns autores, que descrevem manifestações de tuberculose nos estágios iniciais de infecção do HIV, quando os níveis de células CD4 estão ainda acima de 300 células/mm³, muitas vezes sendo a primeira doença oportunista a acometer estes pacientes.^{8 11 17}

¹⁸ Keiper et al. constatou que o diagnóstico de tuberculose definiu SIDA em 35% dos casos.¹¹ Kerr Pontes relatou esta frequência em 21.2 %.⁹ Em nosso estudo, verificamos que o diagnóstico de tuberculose foi o definidor de SIDA em 29.8% dos pacientes (tabela V), projetando tal reflexo para nosso meio.

A forma de acometimento mais comum da tuberculose é a pulmonar. Estudos prévios relatam que a frequência varia em 48 a 100% nos pacientes com infecção pelo HIV.^{8 9 10 17 19} E a frequência de acometimento da forma extra pulmonar nesta população pode variar de 23.9 à 72 %.^{9 17 19} Das 352 internações, 260 (73.8%) foram por tuberculose pulmonar sem evidência de acometimento extra-pulmonar; 42 (12%) apresentaram somente um sítio de acometimento extra pulmonar; 34 (9.6%) acometeram no mínimo dois sítios não contíguos com tuberculose, e 16 (4.5%) ocorreram por tuberculose pulmonar e pleural (tabela VI). Não foi encontrado na literatura analisada estudos que realizaram a divisão acima

citada. Dentre todos os pacientes, em 305 (86.5%) ocorreram algum tipo de manifestação pulmonar durante a hospitalização. E a ocorrência de tuberculose extra pulmonar ocorreu em 98 (27.8 %) dos casos , confirmando nossos dados com a literatura.

A forma pulmonar pode se manifestar por meio de apresentações radiológicas atípicas (infiltrado difuso, opacificação em lobos inferiores, adenomegalia hilar ou mediastinal, infiltrado micronodular, ou sem alteração radiográfica), ou típico padrão de reativação ou pós infecção primária de tuberculose (opacificação de lobos superiores, com ou sem cavitação). Esta diversificação ocorre conforme o grau de imunodepressão dos pacientes infectados pelo HIV. Quanto mais imunocomprometido for o paciente, maior é o aparecimento de alterações radiológicas atípicas.^{18 25} Segundo Perlman de 128 pacientes estudados, em 118 (92%) ocorreram manifestações radiográficas atípicas de tuberculose pulmonar, destas em 47 % a alteração encontrado foi o infiltrado intersticial.²¹

Dentre as manifestações radiológicas dos 305 pacientes com algum comprometimento pulmonar analisadas, em 19 pacientes não foi possível definir o padrão radiográfico, no restante, em 286 pacientes observamos o predomínio do padrão atípico em 209 (73%) dos casos. A principal alteração radiológica encontrada foi o infiltrado intersticial difuso em 18.9 % (tabelas VII e VIII). Este achado não coincide com a análise de Peerlman, porém se analisarmos todas as formas de infiltrado intersticial, encontramos 42 % de frequência, coincidindo com a referência citada.

O exame para quantificar o número de linfocitos T CD4 não foi realizado em 103 (36 %) dos casos. Nos pacientes com número de CD4 inferiores à 49 células/mm³, o percentual de manifestações atípicas foi de 78.2 %. Naqueles onde

o número de células CD4 estava entre 50-199 células/mm³ o percentual de manifestações atípicas foi de 75.3 %. Quando o número de células CD4 variava entre 200-499 células o percentual de alterações atípicas foi de 59.5 %. Nos pacientes onde o número de células CD4 era superior à 500 células/mm³ o padrão atípico foi de 50%. Naqueles 26 pacientes com consolidação em base que realizaram o exame para quantificação do número de linfócitos T CD4, em vinte e cinco (96 %) o número de células estavam abaixo de 200 cél/mm³. Dos casos analisados que apresentavam um padrão cavitário em ápice, em 64.3 % o número de células CD4 estavam acima de 200 cél/mm³. Verificamos que o padrão atípico aumenta quanto maior for o nível de imunodepressão do paciente, estando nossos dados de acordo com a literatura avaliada.

A tuberculose extra-pulmonar tem uma incidência aumentada nos pacientes com níveis de células CD4 inferiores à 200 células/mm³,^{3 8 10 19} sendo o sítio de maior frequência o ganglionar, com percentual variando de 38 à 48 % das formas extra pulmonares, seguida pelo acometimento da pleura e meninges.^{9 10 17 19} Berenguer analisou 2205 pacientes com tuberculose, destes 455 (21 %) com diagnóstico de SIDA. Concluiu que pacientes com tuberculose, infectados pelo HIV, tem um risco maior de desenvolver meningite se comparados com aqueles pacientes não infectados pelo HIV (10 % vs. 2 %).²⁶ Para as outras formas extra pulmonares como renal, cutânea, óssea e intestinal a incidência nas referências obtidas foram baixas somente citando seu acometimento.^{9 10 13 14 17 18 19} Dos 98 casos onde ocorreu tuberculose extra-pulmonar, os sítios mais acometidos foram, o ganglionar e o pleural, ambos com 34 %, seguido pelo envolvimento do sistema nervoso central por meio de irritação das meninges em 19 %, cinco casos de envolvimento pericárdico, três casos acometendo as vias urinárias. O peritônio e a pele estavam acometidos em dois casos, houve um caso de tuberculose em medula

óssea (tabela IX), estando os dados conforme a literatura. O número de células CD4 foi obtido em 70 (71.5 %) dos casos. Ao verificarmos que em 51 (74.1 %) destes, o número de células foi inferior a 200 cél/mm³, a premissa anterior é confirmada.

A quantificação dos linfócitos T CD4 é um importante parâmetro para avaliar a progressão da infecção pelo HIV.¹⁴ Segundo Antonucci et al., o aumento do risco para desenvolver doença ativa pelo bacilo de Kock é inversamente proporcional ao número de células CD4.²⁴ Whalen descreve que a média do número de células CD4 nos pacientes com tuberculose varia conforme características clínicas dos pacientes, sendo maior nos pacientes com acometimento pulmonar apenas se comparados com os pacientes com acometimento extra pulmonar, pulmonar e extra pulmonar associados, com média de células CD4 135cél/mm³, 91 cél/mm³, 41 cél/mm³ respectivamente.¹⁹ A média do número de células CD4 nos pacientes foi de 159 células/mm³ (4-1682). Nos pacientes que manifestaram tuberculose disseminada, tuberculose pulmonar sem outra manifestação, tuberculose pulmonar e pleural, tuberculose com um sítio de acometimento extra pulmonar, a média de células CD4 foi de 151 células/mm³, 157 cél/mm³, 175 cél/mm³, 182 cél/mm³ respectivamente (tabela XI). Observamos uma diminuição na média do número de células CD4 nos pacientes com tuberculose disseminada, se comparada com as outras manifestações. O mesmo não ocorreu com as outras formas clínicas de tuberculose conforme referência citada, parece estar relacionado ao fato da não realização do exame de quantificação de linfócito T CD4 em 125 (35.5%) de todas internações. Nasquelas internações onde o exame foi realizado, em 78.4% o número de células CD4 eram inferiores a 200 células.(tabela X)

A baciloscopia direta do escarro é o método prioritário, porque permite descobrir as fontes mais importantes de infecção e propagação da doença, os casos

bacilíferos. A cultura é indicada para os suspeitos de tuberculose pulmonar persistentemente negativos ao exame direto e para o diagnóstico de formas extrapulmonares, como meníngea, renal, pleural, óssea e ganglionar.¹² No paciente imunocomprometido onde a ocorrência de manifestações atípicas ou de infecção primária é predominante, o exame microscópico direto do escarro pode ser negativo, com percentual variando de 32 a 71.7 %.^{8 9 10 27 28} Da mesma maneira a cultura do bacilo no escarro pode ser negativo, com o percentual variando de 18 a 87 %.^{8 9 27 28} A realização da broncoscopia é importante no auxílio do diagnóstico e para exclusão de outras doenças oportunistas como pneumocistose e sarcoma de kaposi.^{14 29}

A microscopia direta do escarro foi realizado em 261 (85.6 %) dos pacientes com algum acometimento pulmonar, sendo positivo em 52.1 % dos casos. Foi realizado em 223 (85 %) dos pacientes só com tuberculose pulmonar, sendo positivo em 53.4 % dos casos. Nos pacientes com tuberculose disseminada o exame foi positivo em 48.2 % dos casos. Nos pacientes com tuberculose pulmonar e acometimento pleural o exame foi positivo em 36.7 % dos casos (tabela XII).

A cultura do bacilo no escarro foi realizado em 206 (67.5 %) dos pacientes com algum acometimento pulmonar, sendo positiva em 57.3 %. Foi realizado em 174 (66.9 %) dos pacientes só com tuberculose pulmonar sendo positiva em 57.5 % dos casos. Naqueles pacientes que apresentaram baciloscopia direta do escarro negativa, a positividade da cultura foi de 20 %. Nos pacientes com tuberculose disseminada o exame foi positivo em 50 % dos casos. Naqueles pacientes que apresentaram baciloscopia direta do escarro negativa, a positividade da cultura foi de 35.7 %. Nos pacientes com tuberculose pulmonar e acometimento pleural o exame foi positivo em 70 % dos casos. Naqueles pacientes que apresentaram baciloscopia direta do escarro negativa, a positividade da cultura foi 71.4 %. O

percentual de positividade da microscopia direta do bacilo encontrada está conforme previsto na literatura. Na literatura pesquisada não foi encontrados dados relacionado a positividade da cultura nos pacientes com microscopia direta para BAAR no escarro negativa.

Broncoscopia com lavado bronquico alveolar, escovado bronquico e biópsia foi realizado somente em 8 % dos pacientes; não foi avaliado devido a pequena quantidade de casos da amostra.

Sunderam encontrou necrose caseosa em 50 % dos pacientes submetidos a biópsia ganglionar, em 35 % encontrou granuloma sem necrose e em 17 % o bacilo foi isolado sem presença de granuloma.¹⁷ Dos 33 pacientes com acometimento ganglionar a biópsia foi realizada em vinte e seis (79 %). Foi encontrado granuloma com necrose caseosa em 92.3 %, a visualização direta do bacilo foi possível em 4 (15 %) das amostras (tabela XII). Observamos um percentual maior com presença de granuloma com necrose caseosa se compararmos com a referência citada.

Teixeira Belo et al. observou que em 13 pacientes com diagnóstico de tuberculose pleural que foram submetidos à biópsia, granuloma foi evidenciado em 53.8 % das peças. A microscopia direta do bacilo e/ou cultura no líquido pleural foi positiva em 23 % destes pacientes, granuloma associado a baciloscopia direta ou cultura foi obtido em 23 % dos casos.⁷ Dos pacientes com acometimento pleural a biópsia foi realizada em 11 (33.3%) dos casos, sendo positiva em 63.6 %. Em 2 (10%) dos pacientes foi visualizado bacilo no líquido pleural, e somente em um destes pacientes ocorreu crescimento do bacilo no referido líquido (tabela XII). Nossos resultados assemelham-se com a referência acima citada.

Nos pacientes com envolvimento das meninges foi realizado baciloscopia e cultura do líquido em 12 (63 %) dos pacientes, a visualização direta do bacilo foi

negativa em todos, houve crescimento em material de cultura em 3 (25 %) dos casos, Em um paciente foi realizado tomografia computadorizada com imagem sugestiva de tuberculoma. Na literatura analisada não encontramos dados referentes ao percentual de positividade do bacilo no líquor, Berenguer observou que em 45 pacientes com SIDA e o *Mycobacterium Tuberculosis* isolado no líquor, tomografia computadorizada foi normal em 31 %, e em 43 % o nível de proteínas no líquor foi normal.

O diagnóstico dos três pacientes com tuberculose renal e de vias urinárias foi obtido em dois deles por cultura de urina; no terceiro por meio de tomografia computadorizada evidenciando granuloma sugestivo de tuberculose.

Nos 2 pacientes com envolvimento do peritônio foi realizado diagnóstico através da cultura do líquido ascítico. Nos 2 pacientes com tuberculose cutânea e no paciente com tuberculose óssea o diagnóstico foi realizado por meio de biópsia. Nos pacientes com derrame pericárdico as alterações radiográficas e história de tuberculose prévia ou em atividade definiram o diagnóstico. Nas referências analisadas, o acometimento destas formas extra pulmonares foi baixo se comparados com as outras formas clínicas, como também observamos, somente citando seu acometimento.

Tratamento empírico ocorreu em 176 (50 %) dos pacientes internados ocorrendo melhora clínica em 80.6 %. Em 9 (56.3 %) dos pacientes com tuberculose pulmonar e pleural ocorrendo melhora clínica em 88.9 % destes. Também ocorreu em 23 (54.8 %) dos pacientes com um sítio de acometimento extra pulmonar, obtendo melhora clínica em 69.6 % destes. O mesmo em 16 (47 %) dos pacientes com tuberculose disseminada, ocorrendo melhora clínica em 93.7 % dos casos, e idem em 128 (49.3 %) dos pacientes só com tuberculose pulmonar

obtendo uma melhora clínica em 80.5 %. Não encontramos relato na literatura descrevendo tratamento empírico nos pacientes com tuberculose.

O percentual dos pacientes que abandonam tratamento se encontra em torno de 20 %.⁵ Alguns fatores relacionados com o abandono são baixo nível de escolaridade, desempregados, alcoolismo e uso de drogas injetáveis.¹² Em nosso estudo constatamos que em 112 (31.8 %) de todos os pacientes com tuberculose abandonaram o tratamento, chegando a 99 (38%) nos pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar (tabela XIII). Este alto índice de abandono pode refletir o perfil do paciente internado nesta instituição, ou seja 55.4 % destes pacientes com historia de uso de drogas injetáveis.

Embora a crescente preconização da mensuração da carga viral, por suas técnicas, constituir-se em um dos principais parâmetros na evolução da deterioração do sistema imune, como tal procedimento tornou-se disponível nesta instituição a partir do segundo semestre de 1997 e somente 17 (4.8 %) dos pacientes apresentaram esse dado, decidimos excluí-lo do estudo.

Como somente 36 (11 %) pacientes realizaram PPD, apesar de sua grande importância na evolução da tuberculose nos pacientes infectados pelo HIV, também o excluimos do estudo.

Em nosso estudo 34 (13.8 %) dos pacientes foram à óbito tendo como causa principal a tuberculose. E 69.9 % receberam alta hospitalar. O óbito nos pacientes com tuberculose e SIDA variou entre 22 e 53 % na literatura analisada.^{9 10 19 26} O número de óbitos relatado em nosso estudo foi considerado somente aqueles em que a tuberculose foi a causa principal, não considerando as mortes por outros fatores, se considerarmos, o número total de óbitos ocorreu em 71 (28.8 %) dos pacientes.

6. CONCLUSÕES

Das 352 internações ocorridas entre 1º de janeiro de 1996 a 31 de dezembro de 1998 em 247 pacientes com SIDA e diagnóstico de tuberculose, o perfil encontrado nestes pacientes foi: homens, da raça branca, em faixa etária economicamente ativa, oriundos de Florianópolis, com histórico de utilização de drogas injetáveis.

Observou que a forma clínica mais prevalente foi a tuberculose pulmonar manifestando-se através de alterações radiológicas atípicas, tornando mais evidente quanto mais avançado estiver o grau de imunodepressão do paciente.

Observou que as formas extra pulmonares foram mais frequentes em pacientes com baixo número de células CD4.

Suspeitar de tuberculose em pacientes com SIDA, visto que em metade do pacientes o diagnóstico foi pensado, e instituído tratamento empírico, observando melhora clínica em 80 % destes pacientes.

7. REFERÊNCIAS

1. Billo NE. Programa de controle da tuberculose nos tempos da infecção pelo HIV. IN: Seminário Interprogramas HIV/Tuberculose. Brasília. 1994. Anais. Fortaleza. 1995. P 25-9.
2. Raviglione MC, Snider DE, Kochi A. Global Epidemiology of Tuberculosis. JAMA 1995; 273: 220-6.
3. Serviço Pneumologia Sanitária/ Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Secretaria Estado da Saúde.
4. Sistema de Informação Nacional de Agravos de Notificação – SINAN. SUS-MS-DST-AIDS
5. Menegotto VM, Vitorino OV, Vendramini AM. Causas de internação de infectados pelo Vírus HIV no Hospital Nereu Ramos em 1997. Trabalho de conclusão no curso de graduação em Medicina. UFSC. CM 381.
6. De Cock et al. Tuberculosis and HIV in Sub-Sahara Africa. JAMA 1992; 268: 1582-7.
7. Teixeira Belo MTC, Trajman A, Belo Neto E, Teixeira EG, Selig L, Castello Branco MM. Aspectos Clínico da Tuberculose Associada à Infecção pelo HIV. J Pneumol 1996; 22(6): 299-302.
8. Theuner CP, Hopewell PC, Elias D, Schecter GF, Rutherford GW, Chaisson RE. Human Immunodeficiency Virus Infection in Tuberculosis Patients. J Infec Dis 1990; 162: 8-12.

9. Kerr-Pontes LRS, Oliveira FAS, Freire CAM. Tuberculose associada à AIDS: situação de região do Nordeste brasileiro. *Rev Saúde Pública* 1997; 31(4): 323-9
10. Markowitz N, Hansen NI, Hopewell PC, Glassroth J, Kvale PA, Mangura BT, et al. Incidence of Tuberculosis in the United States among HIV-Infected Persons. *Ann Intern Med* 1997; 126: 123-132.
11. Keiper MD, Beumont M, Elshami A, Langlotz CP, Miller WT. CD4 T Lymphocyte Count and the Radiographic Presentation of Pulmonary Tuberculosis. *Chest* 1995; 107(1): 74-80.
12. Fiúza de Melo FA, Hijjar MA, Nunes MS, et al. I Consenso Brasileiro de Tuberculose – 1997. *J Pneumol* 1997; 23(6): 279-346.
13. Haas DW, DesPrez RM. *Mycobacterium Tuberculosis*. In: Principles and Practice of Infectious Diseases. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R; Editores. 4^a ed. Churchill Livingstone; 1995. pg 2213-43.
14. Rigsby MO, Friedland G. Tuberculosis and Human Immunodeficiency Virus Infection. In: AIDS Etiology, Diagnostic, Treatment and Prevention. DeVitta VT, Hellman S, Rosenberg SA; Editores. 4^a ed. Lippincott-Raven; 1997. pg 245-57.
15. Whallen C, Horsburgh R, Hom D, Lahart C, Simberkoff M, Ellner J. Accelerated Course of Human Immunodeficiency Virus Infection After Tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 151: 129-35.
16. Nakata K, Rom WN, Honda Y, Condos R, Kanegasaki S, Cao Y, et al. *Mycobacterium tuberculosis* Enhances Human Immunodeficiency Virus-1 Replication in the Lung. *Am J Respir Crit Care Med* 1997; 155: 996-1003.
17. Sunderam G, McDonald RJ, Maniatis T, Oleske J, Kapila R, Reichman LB. Tuberculosis as a Manifestation of the Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). *JAMA* 1986; 256: 362-6.

18. Castilla J, Gutiérrez A, Guerra L, La Paz JP, Noguer I, Ruiz C, et al. Pulmonary and extrapulmonary tuberculosis at AIDS diagnosis in Spain: epidemiological differences and implications for control. *AIDS* 1997; 11: 1583-8.
19. Whalen C, Horsburgh Jr R, Hom D, Lahart C, Simberkoff M, Ellner J. Site of disease and opportunistic infection predict survival in HIV-associated tuberculosis. *AIDS* 1997; 11: 455-60.
20. Abwa-Tumba T, Mwinga A, Pobee JOM, Zumla A. Radiological Features of Pulmonary Tuberculosis in 963 HIV-infected Adults at Three Central African Hospitals. *Clin Radiol* 1997; 52(11): 837-41.
21. Perlman DC, El-Sadr WM, Nelson ET, Matts JP, Telzak EE, Salomon N, et al. Variation of Chest Radiographic Patterns in Pulmonary Tuberculosis by Degree of Human Immunodeficiency Virus-Related Immunosuppression. *Clin Infec Dis* 1997; 25: 242-6.
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 1991. Características Gerais da População e Instrução: Santa Catarina. N 23.
23. Perriens JH, St. Louis ME, Mukadi YB, Brown C, Prignot J, Pouthier F, et al. Pulmonary Tuberculosis in HIV-Infected Patients in Zaire. *N Engl J Med* 1995; 332: 779-84.
24. Antonucci G, Giardi E, Raviglione MC, Ippolito G. Risk Factors for Tuberculosis in HIV- infected Persons. *JAMA* 1995; 274: 143-8.
25. Jones BE, RYU R, Yang Z, Cave MD, Pogoda JM, Otaya M, et al. Chest Radiographic Findings in Patients with Tuberculosis with Recent or Remote Infection. *Am J Respir Crit Care Med* 1997; 155: 1270-3.
26. Berenguer J, Moreno S, Laguna F, Vicente T, Adrados M, Ortega A, et al. Tuberculosis Meningitis in Patients Infected with the Human Immunodeficiency Virus. *N Engl J Med* 1992; 326: 668-72.

27. Long R, Scalcini M, Manfreda J, Jean-Baptiste M, Hershfield E. The Impact of HIV on the Usefulness of Sputum Smears for the Diagnosis of Tuberculosis. *Am J Public Health* 1991; 81: 1326-8.
28. Yajko DM, Nassos PS, Sanders CA, Madej JJ, Hadley K. High Predictive Value of the Acid-Fast Smear for *Mycobacterium tuberculosis* Despite the High Prevalence of *Mycobacterium avium* Complex in Respiratory Specimens. *Clin Infect Dis* 1994; 19: 334-6.
29. Barnes PF, Bloch AB, Davison PT, Snider DE. Tuberculosis in Patients with Human Immunodeficiency Virus Infection. *N Engl J Med* 1991; 324: 1644-50.

RESUMO

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo e longitudinal de 352 internações em 247 pacientes com tuberculose e SIDA, entre janeiro de 1996 e dezembro de 1998. Foi observado uma maior frequência em homens (78.5%), e a raça branca (89.5%) foi predominante. A faixa etária mais frequente foi entre 20-40 anos (85.3%) e quanto ao comportamento de risco, o uso de drogas injetáveis foi predominante (55.4%).

A forma pulmonar isolada foi a mais comum em 73.8% dos pacientes, seguida pela forma extra pulmonar com somente um sítio de acometimento em (12%). A forma disseminada da doença ocorreu em 9.6% dos casos e a forma pulmonar com acometimento pleural em 4.5%.

Nas formas pulmonares ocorreu um predomínio de manifestações radiológicas atípicas em (73 %) dos casos. Microscopia direta do BAAR em escarro foi realizado em 85.6%, tendo positividade em 52.1% dos casos. Dos pacientes que realizaram este exame com resultado negativo, 24.8% positivaram com a cultura do mesmo material.

Nas formas extra pulmonares observamos que 74.1% ocorreram em pacientes com número de células CD4 inferior a 200 cél/mm³.

O tratamento empírico ocorreu em 50 % dos pacientes, obtendo-se melhora clínica em 80.6% destes.

Dos 247 pacientes 71 (28.8%) morreram durante a hospitalização, e destes em 47.9 % o óbito foi relacionado a tuberculose.

SUMMARY

We made up a retrospective, descriptive and longitudinal study of 352 internations of 247 tuberculosis AIDS-related patients, from January 1996 to December 1998. We found a higher frequency in caucasian (89,5%) male (78,5%) patients. Tuberculosis-AIDS association was more prevalent in 20-40 years-old individuals (85,3%). Intravenous drug addiction was the principal risk behaviour, in 55,4% of our sample.

Isolated lung infection was the most common presentation (78,3%), followed by extrapulmonary involvement of a single site (12%). Diffuse tuberculosis responded for 9,6 % of cases and pulmonary-pleural illness for 4,5%.

There has been predominance of atypical radiological aspects, in 73% of cases. BAAR direct microscopy of sputum was made up in 85,6% of patients, being positive in 52,1%. In cases where BAAR microscopy was negative, 24,8% turned out on a positive culture of sputum.

Extrapulmonary forms concurred with CD4 counting under 200cells/mm³ in 74,1% of patients. Fifty per cent of our sample had empirical treatment, from which 80,6% obtained clinical improvement.

From our 247 patients, 71 (28,8%) died during admission to hospital. 47,9% of these deaths were tuberculosis-related.

APÊNDICE

1. Tuberculose em pacientes atendidos no hospital Nereu Ramos.

Protocolo:

Prontuário:

I. Dados do paciente

Iniciais:

Sexo: Masculino

Feminino

Procedência:

Profissão:

Raça:

Data Nasc.: / /

Estadão unil.

Idade

Fatores de risco:

Sem registro

UDI

Homossexual

Heterossexual

Heteros. Prom. + 6 parc?ano

Parceiro de HIV +

Receptor de Hemoderivados

II. HIV *Idade 45 anos*

Diagnosticado em: / /

Número de CD4 no diagnóstico do HIV:

Não realizado

> 500 cél/mm³

200-499 "

50-199 " "

< 49 cél/mm³

Primeiro registro do número de CD4 feito em: / / número: _____

Número de carga viral no diagnóstico do HIV: Não realizado

realizado: N: _____

Classificação do CDC no diagnóstico do HIV:

A1

B1

C1

A2

B2

C2

A3

B3

C3

Não foi possível classificar por falta de dados

Diagnóstico de AIDS em: ___/___/___

III. TB *Idade 45 anos*

Diagnosticado em: / / *Idade 45 anos*

Número de CD4 no diagnóstico de TB:

Não realizado

> 500 cél/mm³

N. CD4: _____ em: / / *Idade 45 anos*

200-499 " "

50-199 " "

< 49 cél/mm³

Classificação do CDC no diagnóstico de TB: _____

Caso novo Reicidiva Abandono de Tto Falência de Tto

III. TB

Número de carga viral no diagnóstico de TB: () Não realizado

() Realizado N: _____

Tuberculose: () Pulmonar () Infiltrado () Apical () Basal () Difuso

() Cavitário

() Linfadenopatia hilar ou paratraqueal

() Miliar

() Consolidação

() Extra-pulmonar

() Linfonodos

() Artrite

() Meningite

() Ossea

() Peritonite

() Pleural

() Genitourinária () Outros: _____

() Disseminado

IV. Métodos diagnósticos

() Real. () N. Real.

() BAAR

() Escarro () + () -

() Secreção () + () -

() Liquor () + () -

() Urina () + () -

() Sangue () + () -

() Real. () N. Real.

() Cultura

() Escarro () + () -

() Secreção () + () -

() Liquor () + () -

() Urina () + () -

() Sangue () + () -

() Real. () N. Real.

() RX

() Com alteração

() Sem alteração

() Real. () N. Real.

() Broncoscopia

() Lavado BAAR () + () -

Cultura () + () -

() Biopsia () + () -

() Real. () N. Real.

() Biópsia Gânglio

() + () -

() Real. () N. Real.

() Punção Torácica

() + () -

() Real. () N. Real.

() PPD

() >5mm () 5mm

() <5mm

() Real. () N. Real.

() Tto empírico

() Com melhora clínica

() Sem Melhora clínica

Óbito: () Sim em: / /

() Não

() Não relacionado a TB

() Não relacionado a TB

*

2.

TABLE 3A
1993 REVISED CDC HIV CLASSIFICATION SYSTEM AND EXPANDED AIDS SURVEILLANCE DEFINITION FOR ADOLESCENTS AND ADULTS
(*MMWR* 41:RR-17, Dec. 18, 1992)

The revised system emphasizes the importance of CD4 lymphocyte testing in clinical management of HIV-infected persons. The system is based on 3 ranges of CD4 counts and 3 clinical categories giving a matrix of 9 exclusive categories. The system replaces the 1987 classification.

CRITERIA FOR HIV INFECTION: Persons 13 years or older with repeatedly (2 or more) reactive screening tests (ELISA) 1 specific antibodies identified by a supplemental test, e.g., Western blot [reactive pattern = + vs any two of p24, gp41, or gp120/100 (*MMWR* 40:661, 1991)]. Other specific methods of diagnosis of HIV-1 include virus isolation, antigen detection, and detection of HIV genetic material by PCR or branched DNA assay (bDNA).

CLASSIFICATION SYSTEM		Clinical Category A			Clinical Category B			Clinical Category C						
CD4 Cell ⁺ Category	CLINICAL CATEGORY			Asymptomatic HIV infection Persistent generalized lymphadenopathy (PGL) ¹ Acute (primary) HIV illness	Symptomatic, not A or C conditions (examples include but not limited to: Bacillary angiomatosis Candidiasis, vulvovaginitis, perianth eritis > 1 month, poorly responsive to tx Candidiasis, oropharyngeal Cervical dysplasia, severe, or carcinoma in situ Constitutional ex, e.g., fever (38.5°) or diarrhea > 1 month	Opportunistic infections and other conditions (examples include but not limited to: Cryptococcal meningitis, extrapulmonary Cryptococcosis, extrapulmonary 1 Cervical cancer, invasive Cryptosporidiosis, chronic intestinal (> 1 month) CMV retinitis, or CMV in other than liver, spleen, nodes HIV encephalopathy Herpes simplex with mucocutaneous ulcer > 1 month, bronchitis, pneumonitis Histoplasmosis, disseminated, extrapulmonary Toxoplasmosis, chronic, > 1 month Kaposi's sarcoma Lymphoma: Burkitt's, immunoblastic, primary in brain M. avium or M. kansasii, extrapulmonary M. tuberculosis, 1-pulmonary or extrapulmonary Pneumocystis carinii pneumonitis 1 Pneumonia, recurrent (≥ 2 episodes in 1 year) Progressive multifocal leukoencephalopathy Salmonella bacteremia, recurrent Toxoplasmosis, cerebral Wasting syndrome due to HIV	The above must be attributed to HIV infection or have a clinical course or management complicated by HIV.	* Those on the 1987 CDC case definitions (<i>MMWR</i> 36:15, 1987). The 1993 CDC Expanded Surveil- lance Case Definition includes all conditions contained in the 1987 definition (above) plus persons with documented HIV infection and any of the following: (1) CD4 T-lymphocyte count < 200/mm ³ (or CD4 < 14%), (2) pulmonary tuberculosis, (3) recurrent pneumonitis (≥ 2 episodes within 1 year) or (4) invasive cervical carcinoma.						
	A	B	C						A1	B1	C1	A2	B2	C2
(1) ≥ 500/mm ³	A1	B1	C1											
(2) 200-499/mm ³	A2	B2	C2											
(3) < 200/mm ³	A3	B3	C3											

¹ See table for clinical definitions. Shaded area indicates expansion of AIDS surveillance definition. Cnts. A3, B3 and C3 require reporting as AIDS.

² There is a diurnal variation in CD4 counts averaging 60/mm³ higher in the afternoon in HIV+ individuals and 500/mm³ in HIV- persons. Blood for sequential CD4 counts should be drawn at about the same time of day each time (*J AIDS* 3:144, 1990). The equivalence between CD4 counts and CD4 % of total lymphocytes is: ≥500 = >29%, 200-499 = 14-28%, <200 = <14%.

3-Classificação quanto ao tipo de admissão dos casos de tuberculose: ¹²

- Caso novo (o paciente nunca apresentou internação por tuberculose neste ou em outro hospital ou realizou tratamento para tuberculose por menos de 30 dias).
- Recidiva (o paciente apresentou uma ou mais internação por tuberculose neste ou em outro hospital).
- Abandono de tratamento (o paciente não completou o esquema proposto, variando desde a total recusa, o não cumprimento da duração do tratamento ou o uso irregular ou incorreto das doses.).
- Falência do tratamento (paciente que mantém positividade do escarro ao final do tratamento; pacientes que no início do tratamento são fortemente positivos e mantém essa situação até o 4^o mês; pacientes com positividade inicial seguida de negatificação e nova positividade por dois meses consecutivos a partir do 4^o mês de tratamento).

TCC
UFSC
CM
0417

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CM 0417

Autor: Vicente, Adriano I

Título: Aspectos Clínicos de tuberculose



972807634

Ac. 253566

Ex.1 UFSC BSCCSM