

MARCOS ALEXANANDRE MOTA

**ESTUDO DE 170 CRIANÇAS SOROPOSITIVAS PARA
O HIV, EM SEGUIMENTO CLÍNICO NO HOSPITAL
INFANTIL JOANA DE GUSMÃO.**

Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a conclusão no curso
de graduação em Medicina.

FLORIANÓPOLIS

1998

MARCOS ALEXANANDRE MOTA

**ESTUDO DE 170 CRIANÇAS SOROPOSITIVAS PARA
O HIV, EM SEGUIMENTO CLÍNICO NO HOSPITAL
INFANTIL JOANA DE GUSMÃO.**

Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a conclusão no curso
de graduação em Medicina.

Coordenador do Curso: Professor Edson Cardoso

Orientadora: Professora Sônia Maria de Faria

Co-orientadoras: Dra Maria Elizabeth de Menezes

Dra Eliane Vieira de Araújo

FLORIANÓPOLIS

1998

Mota Marcos Alexandre. *ESTUDO DE 170 CRIANÇAS SOROPOSITIVAS PARA O HIV, EM SEGUIMENTO CLÍNICO NO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO*. Florianópolis, 1998.

35p.

Trabalho de Conclusão no Curso de Graduação em Medicina, -Universidade Federal de Santa Catarina.

1. AIDS 2. Pediatria 3. Infectologia

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha existência.

À Professora Sônia Maria de Faria, que através de sua orientação tornou possível a realização deste trabalho.

Às minhas co-orientadoras: Dra Maria Elizabeth de Menezes e Dra Eliane Vieira de Araújo, que também auxiliaram na realização deste trabalho.

Aos colegas Gislene, Karla e Rafael, com quem realizei meu estágio simultaneamente à realização do trabalho.

Aos colegas Samira e João Paulo, que auxiliaram-me na digitação do trabalho.

Aos meus pais, que sempre estiveram presentes em minhas realizações e dificuldades.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO-----	01
2. OBJETIVO-----	04
3. MÉTODOS-----	05
4. RESULTADOS-----	06
5. DISCUSSÃO-----	14
6. CONCLUSÃO-----	23
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	24

1. INTRODUÇÃO

A AIDS, sigla utilizada mundialmente para a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, é uma entidade clínica de carácter crônico e progressivo. Foi inicialmente descrita em 1981, quando nos Estados Unidos foram diagnosticados casos de sarcoma de Kaposi e pneumonia por *Pneumocystis carinii*¹, doenças raras até então, que sofreram um aumento inusitado na sua incidência, passando a apresentar-se em pacientes previamente saudáveis, tendo como característica marcante a preferência por um grupo restrito: os homossexuais de sexo masculino. Por um curto período a síndrome foi chamada de gay-related immune deficiency ou GRID^{2,3,4}. A partir de observações mais detalhadas, constatou-se que a síndrome era mais frequente em homens com múltiplos parceiros e portadores de doenças sexualmente transmissíveis². No entanto, só a partir da observação da síndrome em usuários de drogas injetáveis⁵, portadores de hemofilia e receptores de transfusão sanguínea, que as evidências passaram a apontar para um agente infeccioso presente no sangue⁶.

Confirmando as suspeitas da comunidade científica da época, comprovou-se a presença de agente infeccioso na etiologia da AIDS. O vírus da imunodeficiência adquirida tipo I, hoje denominado HIV-1, inicialmente foi classificado como LAV e HTLV III^{7,8}, respectivamente. Sua identificação deu-se independentemente em 1983 por Montagnier³ e colaboradores, na França, e em 1984, nos EUA, por um grupo liderado por Robert Gallo¹.

O HIV foi caracterizado como um retrovírus, pertencente à família Retroviridae, subfamília Lentivirinae⁹, ou vírus lentos que caracteristicamente apresentam longos períodos de incubação, mecanismos de escape à vigilância imunológica do hospedeiro e cujos componentes causam doenças crônicas e degenerativas^{3,7,10}. Posteriormente, um segundo

retrovírus o denominado HIV-2, foi identificado como também, sendo agente etiológico da AIDS^{11,12}.

Os efeitos da infecção do HIV no sistema imune são devidos ao tropismo específico que a GP 120, uma proteína do envelope viral, tem pelo receptor de superfície celular CD4. O receptor CD4 é grandemente expresso nas células dos linfócitos T4, os quais têm um papel central na indução das respostas imunológicas¹³. A destruição destas células pelo vírus, sua susceptibilidade ao ataque por parte do próprio sistema de defesa e a fusão de células infectadas e não infectadas formando sincícios não funcionais, causam a grave imunodeficiência que acompanha a infecção¹⁴.

O HIV além dos linfócitos CD4, também infecta monócitos e macrófagos, células de Langerhans, células dendríticas tissulares, células da glia cerebral e algumas células B, já tendo sido isolado no sangue, sêmem¹⁵, leite humano¹⁶, lágrima⁸, medula óssea, suor, saliva², urina, fezes, nódulos linfáticos e tecido nervoso^{2,15,16}. A virulência do HIV é o resultado da sua capacidade de desarmar completamente o sistema imunológico, eliminando as células CD4, sendo que as sobreviventes perdem a capacidade de executar suas funções naturais, levando o sistema imunológico aos caos^{4,18}.

Os primeiros casos de AIDS pediátricos foram relatados em 1982 nos EUA¹⁹. No Brasil foram relatados os primeiros casos de AIDS em crianças em 1984²⁰ e em Santa Catarina (SC) em 1987²¹. A relação com a transmissão vertical ficou bem estabelecida, uma vez que as mães das crianças acometidas haviam apresentado AIDS ou se exposto à situação de risco à contaminação pelo HIV⁶. Estas crianças apresentavam quadro de deterioração do sistema imune e infecções oportunistas, assim como acontecia com os adultos²².

A síndrome da imunodeficiência adquirida é atualmente a sétima causa de morte em adultos jovens e a nona em crianças de 1 a 4 anos²³.

Aproximadamente um milhão e meio de casos de AIDS já foram notificados no mundo todo, estando mais da metade deles no continente americano. Este número no entanto não representa a realidade dos fatos e estima-se que, a nível mundial, haja próximo de trinta milhões de pessoas infectadas com sete milhões e meio de doentes, a maioria em países em desenvolvimento²⁴.

No Brasil, em 1983 a relação entre homens e mulheres com AIDS notificados era de 40:1, nos últimos 3 anos esta relação está em 3:1, sendo que 103.262 casos de AIDS foram notificados até setembro 1997, acometendo 22.004 mulheres em idade reprodutiva.²⁰ Em Santa Catarina foram notificados até janeiro de 1998, um total de 4.729 casos de AIDS, sendo 1.041 em mulheres em idade fértil²¹.

O aumento da incidência de AIDS em mulheres jovens determina, como consequência uma grande expressão da transmissão vertical²⁴. Em Santa Catarina, até janeiro de 1998 foram registrados 345 casos de AIDS pediátrica²¹. A preocupação com a transmissão da AIDS perinatal no Estado, motivou a realização de um estudo sobre as características da população, pediátrica soropositiva para o HIV, atendida no ambulatório de infectologia e imunologia, do Hospital Infantil Joana de Gusmão, centro de referência estadual para o atendimento de AIDS pediátrica.

2.OBJETIVO

Identificar as características clínicas e epidemiológicas da população pediátrica do Estado de Santa Catarina exposta ao HIV, através do estudo de uma amostra desta população atendida no ambulatório de referência estadual para AIDS pediátrica.

3.MÉTODOS

Desenho: estudo descritivo, retrospectivo, individualizado, observacional e transversal.

Foram selecionados todos os pacientes pediátricos do ambulatório de infectologia e imunologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão, em seguimento clínico no período de 01/08/97 à 31/03/98, perfazendo um total de 170 pacientes.

Os dados foram obtidos através da revisão dos prontuários médicos, próprios do serviço de infectologia e imunologia. Estes prontuários estão arquivados no serviço de controle de infecção hospitalar, daquele hospital.

As variáveis selecionadas para o estudo foram: sexo, cor, procedência, idade de início de acompanhamento, idade ao término do estudo (31/03/98), idade de início dos sintomas, sintomas apresentados, classificação de AIDS pelo CDC (Apêndice I), via de transmissão, situação atual do paciente e dos progenitores (quanto à sorologia, estado de saúde e provável via de exposição ao HIV), exposição ao aleitamento materno, situação sorológica e viral do paciente, uso de medicamentos antirretrovirais.

Os dados obtidos através de um protocolo (Apêndice II), foram digitados e analisados pelo Sistema EPI-INFO.

4. RESULTADOS

Dentre os 170 casos estudados de pacientes pediátricos soropositivos para o HIV, observou-se que 51,2 % eram do sexo masculino e 48,8 % do sexo feminino, não sendo observada diferença estatisticamente significativa. Em relação a raça observou-se um predomínio na raça branca com 71,2 %, seguida da raça negra com 18,8 % e em 10 % dos casos não encontrou-se menção à raça no prontuário.

Em relação ao mecanismo de transmissão do HIV, foi observado em 167 casos a transmissão vertical. A transmissão por via transfusional ocorreu em dois casos e em um caso não foi possível determinar a forma contaminação, sendo considerada ignorada. Estes dados podem ser visualizados no gráfico 01.

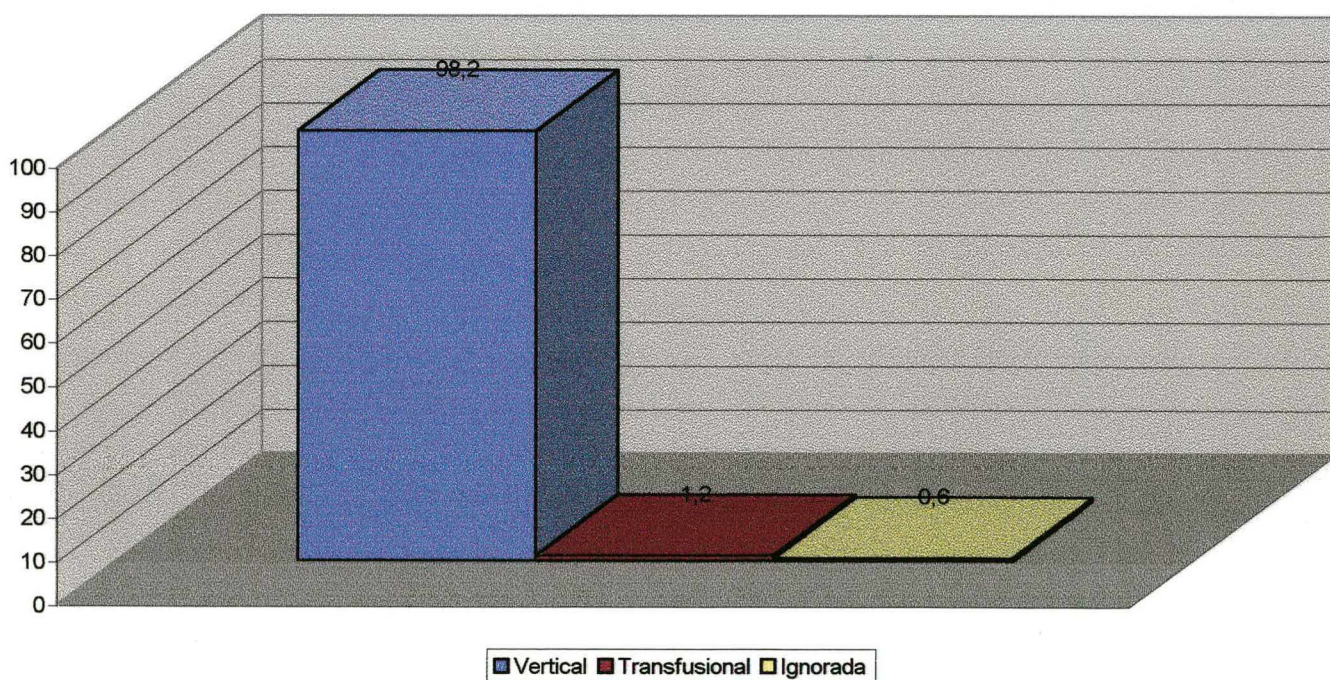


Gráfico 01: Mecanismo de Transmissão do HIV em 170 crianças soropositivas.

Em relação ao aleitamento materno, das crianças 170 estudadas, 33,5% foram amamentadas, em 41,2% dos casos não foram expostos ao aleitamento e em 25,5% não constava este dado no prontuário.

A idade da primeira consulta, quando deu-se início o acompanhamento, pode ser observada no gráfico 02, onde verifica-se que a 66,4% dos casos ocorreu nos dois primeiros anos, sendo observada uma idade média no início do seguimento clínico de 21,86 meses. A idade média no final do acompanhamento (31/03/98) foi de 44,43 meses, com 11,8 % entre 00 e 12 meses, 12,9 % entre 13 e 24 meses, 18,2 % entre 25 e 36 meses, 22,4 % entre 37 e 48 meses, 13,5 % entre 49 e 60 meses e 21,2 % maiores de 60 meses.

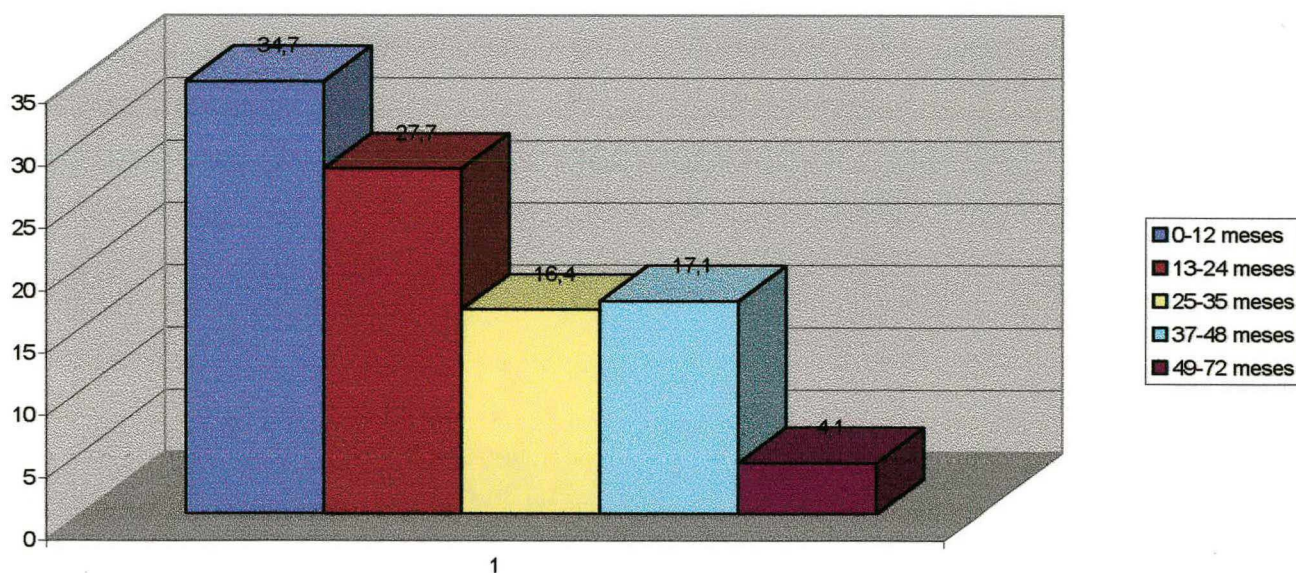


Gráfico 02: Idade de início do acompanhamento clínico de 170 crianças soropositivas para o HIV.

Das 170 crianças estudadas, 102 apresentaram sintomas AIDS, dentre estas (61,2% do total), 46,7% foi nos 06 primeiros mese de vida, 18,7% entre 07 e 12 meses, 9,4%entre 13 e 18 meses, 9,4% entre 19 e 24

3.MÉTODOS

Desenho: estudo descritivo, retrospectivo, individualizado, observacional e transversal.

Foram selecionados todos os pacientes pediátricos spositivos para o HIV, do ambulatório de infectologia e imunologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão, em seguimento clínico no período de 01/08/97 à 31/03/98, perfazendo um total de 170 pacientes.

Os dados foram obtidos através da revisão dos prontuários médicos, próprios do serviço de infectologia e imunologia. Estes prontuários estão arquivados no serviço de controle de infecção hospitalar, daquele hospital.

As varáveis selecionadas para o estudo foram: sexo, cor, procedência, idade de início de acompanhamento, idade ao término do estudo (31/03/98), idade de início dos sintomas, sintomas apresentados, classificação de AIDS pelo CDC (Apêndice I), via de transmissão, situação atual do paciente e dos progenitores (quanto à sorologia, estado de saúde e provável via de exposição ao HIV), exposição ao aleitamento materno, situação sorológica e viral do paciente, uso de medicamentos antirretrovirais.

Os dados obtidos através de um protocolo (Apêndice II), foram digitados e analisados pelo Sistema EPI-INFO.

4. RESULTADOS

Dentre os 170 casos estudados de pacientes pediátricos soropositivos para o HIV, observou-se que 51,2 % eram do sexo masculino e 48,8 % do sexo feminino, não sendo observada diferença estatisticamente significativa. Em relação a raça observou-se um predomínio na raça branca com 71,2 %, seguida da raça negra com 18,8 % e em 10 % dos casos não encontrou-se menção à raça no prontuário.

Em relação ao mecanismo de transmissão do HIV, foi observado em 167 casos a transmissão vertical. A transmissão por via transfusional ocorreu em dois casos e em um caso não foi possível determinar a forma contaminação, sendo considerada ignorada. Estes dados podem ser visualizados no gráfico 01.

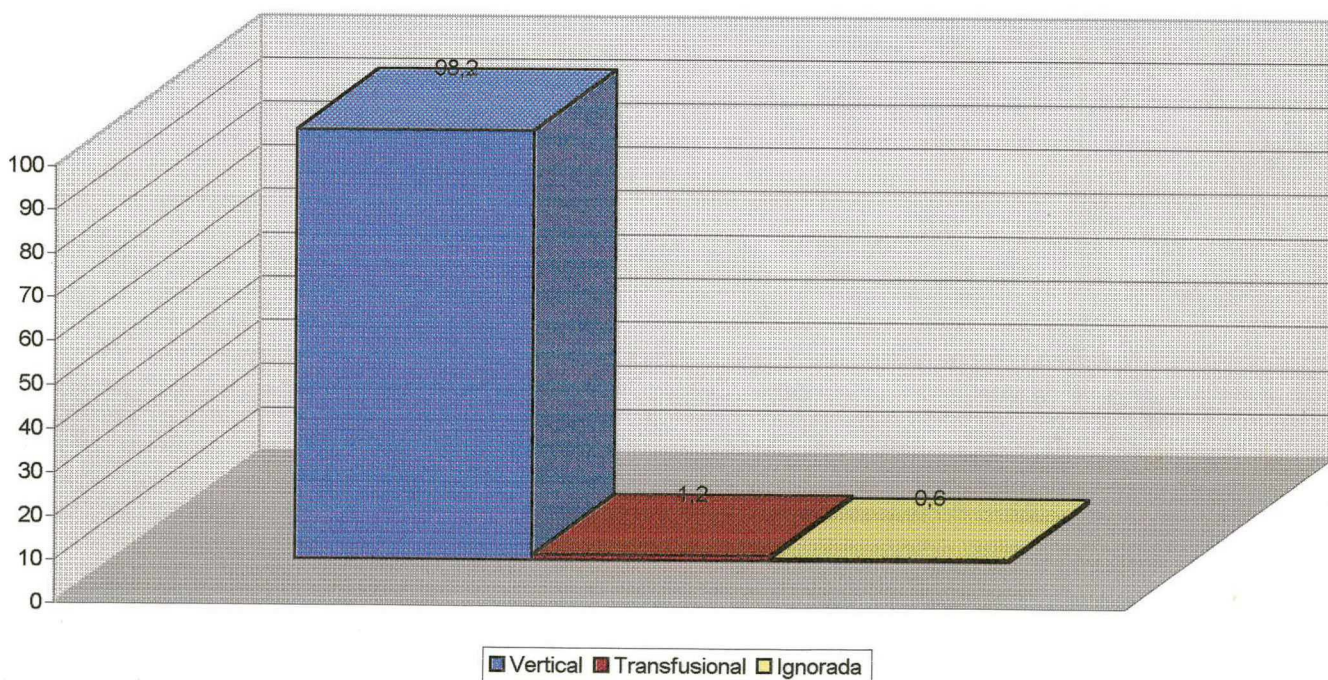


Gráfico 01: Mecanismo de Transmissão do HIV em 170 crianças soropositivas.

Em relação ao aleitamento materno, das 170 crianças estudadas, 33,5% foram amamentadas, em 41,2% dos casos não foram expostos ao aleitamento e em 25,5% não constava este dado no prontuário.

A idade da primeira consulta, quando deu-se início o acompanhamento, pode ser observada no gráfico 02, onde verifica-se que a 66,4% dos casos ocorreu nos dois primeiros anos, sendo observada uma idade média no início do seguimento clínico de 21,86 meses. A idade média no final do acompanhamento (31/03/98) foi de 44,43 meses, com 11,8 % entre 00 e 12 meses, 12,9 % entre 13 e 24 meses, 18,2% entre 25 e 36 meses, 22,4 % entre 37 e 48 meses, 13,5 % entre 49 e 60 meses e 21,2 % maiores de 60 meses.

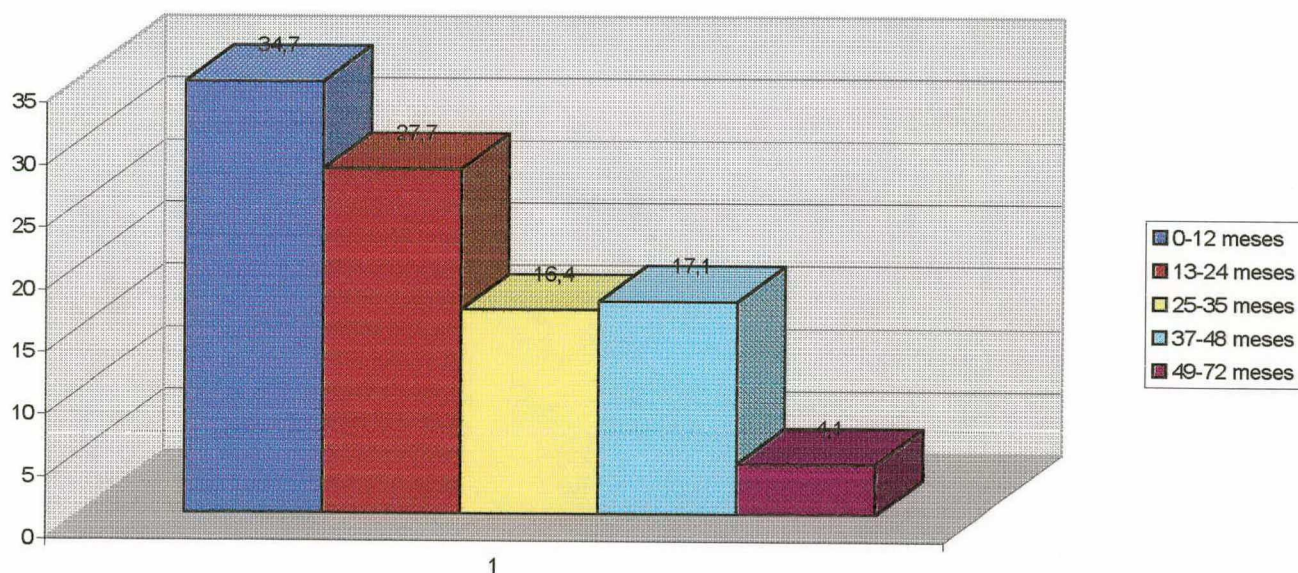


Gráfico 02: Idade de início do acompanhamento clínico de 170 crianças soropositivas para o HIV.

Das 170 crianças estudadas, 102 apresentaram sintomas AIDS, dentre estas (61,2% do total), 46,7% foi nos 06 primeiros mese de vida, 18,7% entre 07 e 12 meses, 9,4%entre 13 e 18 meses, 9,4% entre 19 e 24

meses e 15,8% com mais de 24 meses. Registrou-se uma idade média de início dos sintomas de 14,02 meses.

Quanto a origem das crianças, como pode ser observado no gráfico 03, a maioria era proveniente da Regional de Saúde de Florianópolis, com 123 casos, seguida da Regional de Saúde de Itajaí com 16 casos. As outras regionais de saúde tiveram números menos expressivos.

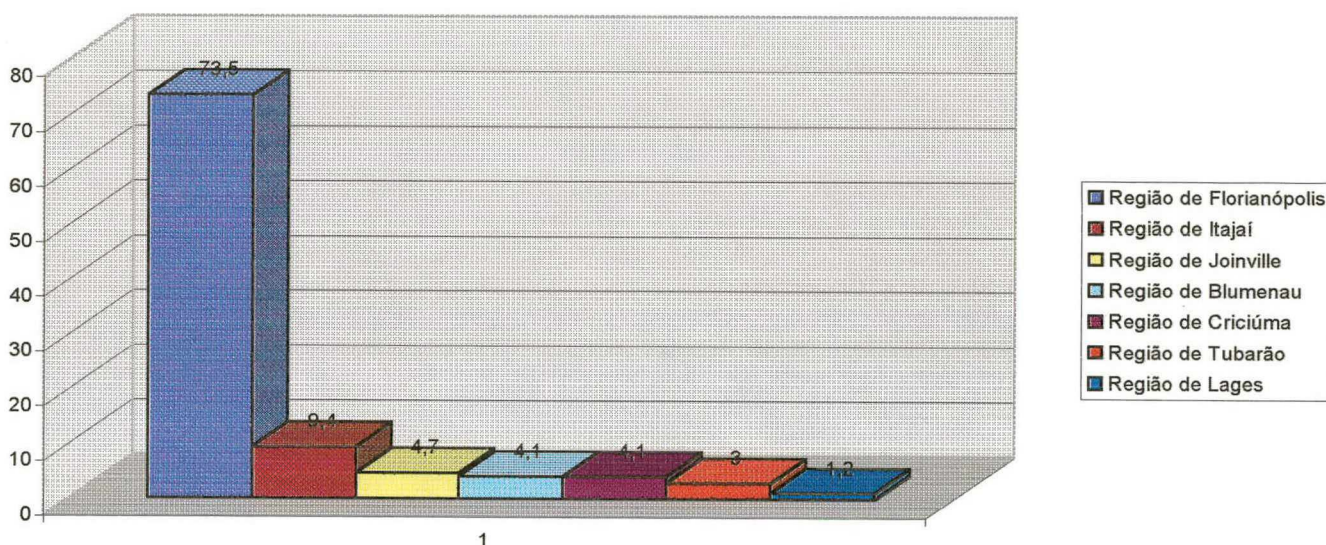


Gráfico 03: Distribuição da procedência de 170 crianças soropositivas para o HIV, por Regional de Saúde .

Atualmente dentre os 170 pacientes estudados, 77% continuam em seguimento clínico regular, 17,1% abandonaram e 5,9% foram a óbito, sendo registrada uma média de 36,6 meses como idade de óbito.

Entre os casos que abandonaram o acompanhamento, 5,9% foi no primeiro ano de vida, 44,1% no segundo ano, 35,3% no terceiro ano e 14,7 com mais de 3 anos de idade .

Em 38,8% dos casos, os pacientes apresentaram-se assintomáticos, até o término do levantamento de dados. Em 61,2% as crianças

manifestaram sintomas, sendo registrada grande variedade de apresentações clínicas, como pode ser observado no gráfico 04.

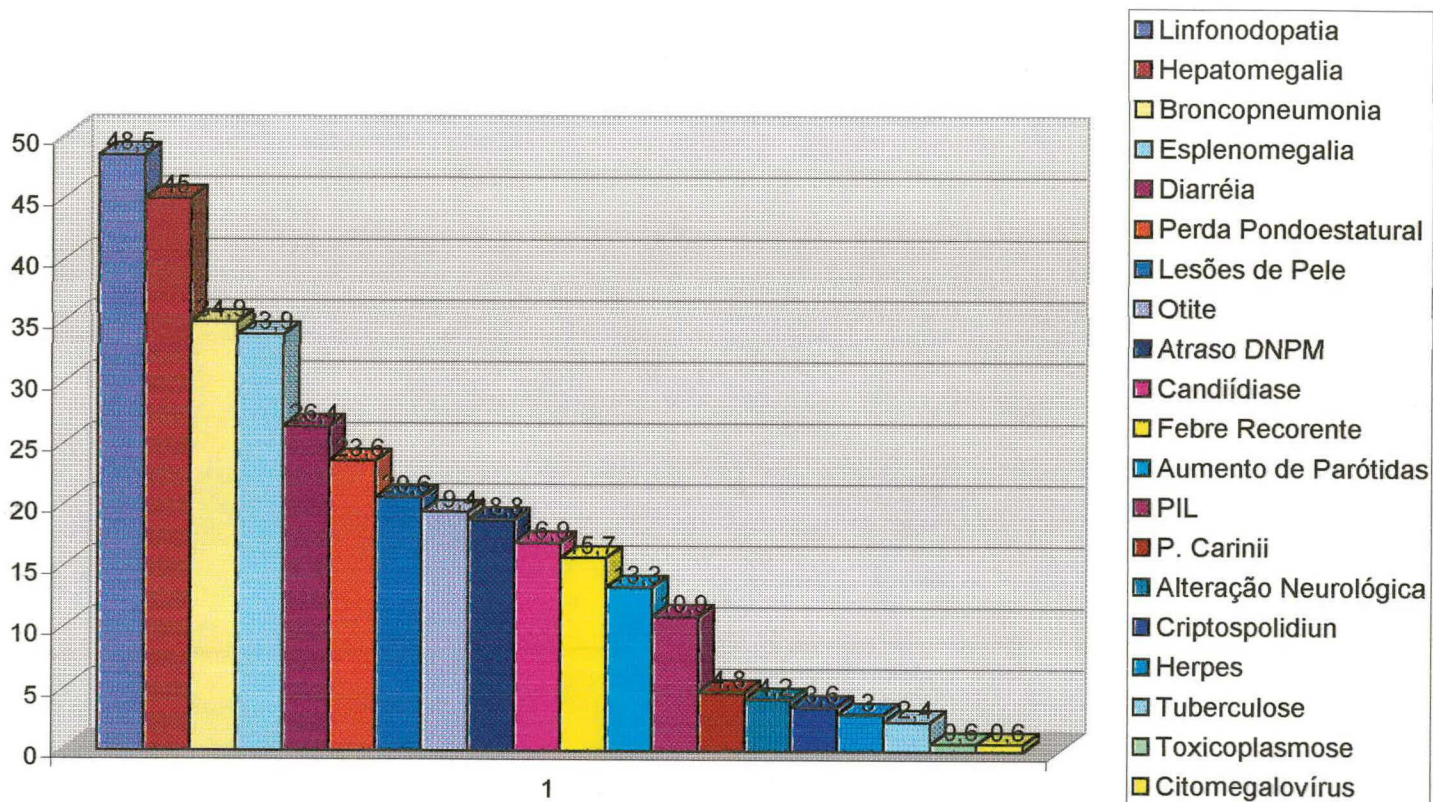


Gráfico 04: Sintomas apresentados por 170 crianças soro-positivas para o HIV.

A tabela I mostra a classificação clínica das crianças em acompanhamento, conforme critérios do CDC de 1994 (apêndice). Note-se que as crianças menores de 18 meses e com infecção indeterminada são classificadas como EN1. Estão, também incluídas as 40 crianças que sororverteram.

Tabela I: Classificação Clínica conforme critérios do CDC-1994 de 170 crianças soropositivas para o HIV.

Classificação	Número	Percentual
A1	15	8.8%
A2	18	10.6%
A3	2	1.2%
B1	14	8.2%
B2	19	11.2%
B3	10	5.9%
C1	3	1.8%
C2	9	5.3%
C3	10	5.9%
EN1	9	4.7%
N1	16	9.4%
N2	2	1.2%
Ignorada	3	1.8%
Sororverteram	40	24.1%
Total	170	100%

O tempo médio de acompanhamento das crianças no ambulatório foi de 25,04 meses, sendo que 34,7% foi registrado entre zero e doze meses, em 27,7% foi entre 13 e 24 meses, 16,4% foi entre 25 e 36 meses, em 17,1% entre 37 e 48 meses, e em 4,1 foi superior a 48 meses. Estes dados são melhor visualizados no gráfico 05.

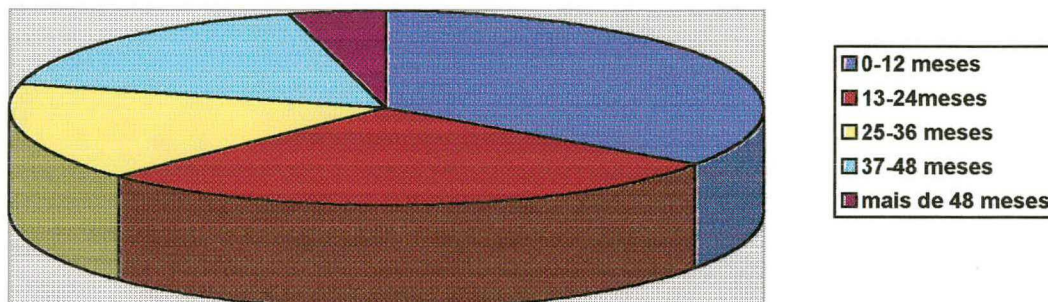


Gráfico 05: Tempo de seguimento clínico de 170 crianças soropositivas para o HIV.

Entre os 170 casos estudados, em 40 casos foi observado a sororreversão laboratorial, correspondendo a 24,1% dos casos estudados. Dentre as 40 crianças que sororrerveteram, 56,25% estão em acompanhamento e 43,75% abandonaram o seguimento clínico.

A idade média de sororreversão registrada foi de 14,2 meses, e variou entre 06 e 25 meses, sendo que em 52,5% foi entre seis e doze meses, em 32,5% foi entre 13 e 18 meses, em 12,5% foi enter 19 e 14 meses, e em 2,5% foi após os 24 meses, dados estes que podem ser visualizados no gráfico 06

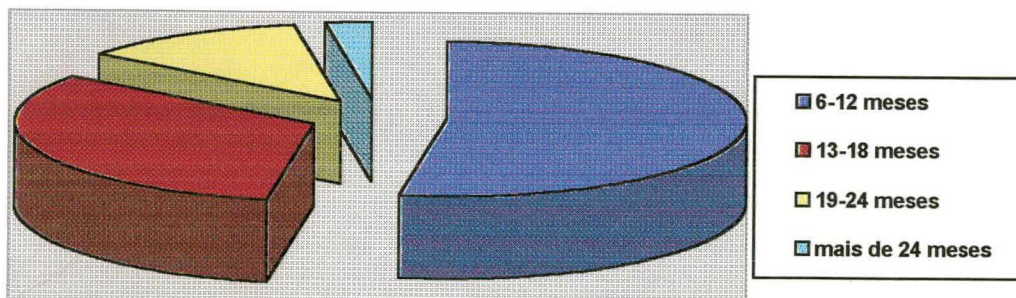


Gráfico 06: Idade de sororreversão de 40 crianças soropositivas para o HIV.

Quanto à classificação sorológica dos pais, registrou-se 98,2% de mães soropositivas para o HIV e 1,8 soronegativas, sendo estas, as três mães das crianças infectadas por transfusão sanguínea em dois casos e em um caso onde não foi determinado o modo de contágio. A condição sorológica paterna registrada foi de: 67,1% de casos soropositivos, 8,8% de casos soronegativos e 24,1% de casos onde não foi informada.

A via de exposição ao HIV referida pelos pais, como responsável pelas suas contaminações, corresponde no caso das mães: 61,5% por contato sexual, 18,4% uso de drogas injetáveis, 2,4% transfusão sanguínea e 17,8% ignorada. Nos casos dos pais a contaminação deu-se por uso de drogas injetáveis em 42,9%, por contato sexual em 20,1%, por transfusão sanguínea em 1,8%, era ignorada em 31,5%. Contudo, se forem analisados somente os casos onde foi referida a forma de contágio, os usuários de droga correspondem a 63,8%. Estes dados podem ser visualizados no gráfico 07.

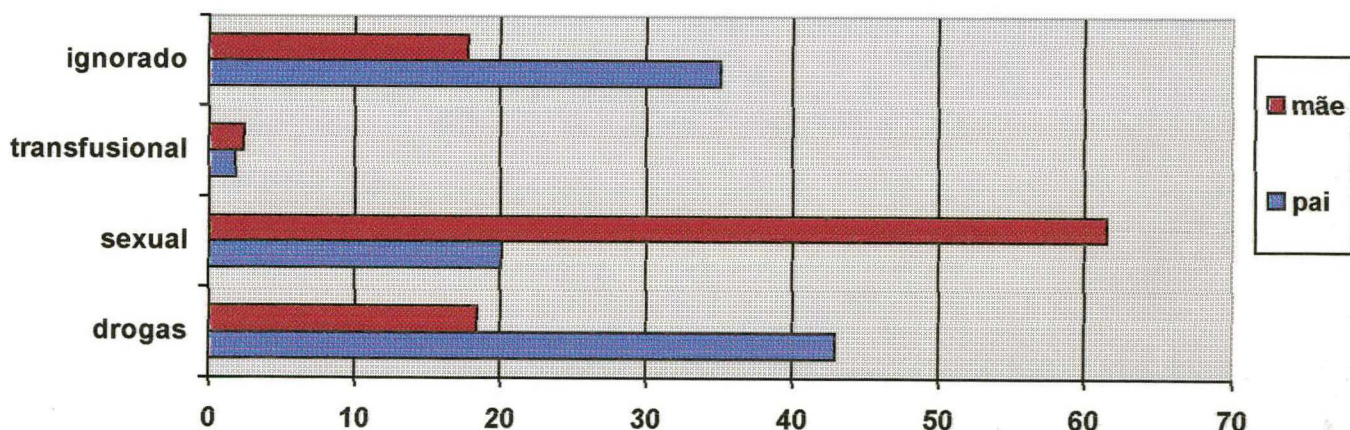


Gráfico 07: Modo de contaminação pelo HIV, referida pelos pais de 170 crianças soropositivas para o HIV.

Em relação à situação de saúde atual dos progenitores, os resultados maternos foram: 47,9% casos de mães assintomáticas, 10,1% casos de mães doentes, 6,5% casos de morte materna e 35,5% com a situação atual

desconhecida. Os resultados paternos foram 35,9% pais assintomáticos, 8,4% doentes, 6,6% falecidos e 49,1% com a situação ignorada.

Quando analisados os exames laboratoriais para o diagnóstico da infecção pelo HIV, observou-se que as 40 crianças que sororreverteram apresentaram pelo menos um teste de amplificação gênica (PCR) negativo nos primeiros 18 meses de vida. Em dois casos, os pacientes apresentavam dois testes de PCR onde não foi detectado o DNA pró-viral e, no entanto, manifestaram sintomas de AIDS e permaneceram com sorologia positiva, mesmo após 18 meses. Em 40,6% dos pacientes, de diferentes idades, o PCR foi positivo e concordou com os resultados sorológicos

Quanto ao uso de antirretrovirais, 61,2% usou pelo menos um antirretroviral, sendo que dos casos estudados, 61,2% usou AZT, 55,3% DDI, 18,2% 3TC e 2,4% D4T, estes dados podem ser melhor visualizados no gráfico 09. Quanto ao tempo de uso, observou-se uma média de 15,83 meses entre os pacientes que usaram AZT, 6,13 meses de DDI, 6,64 meses de 3TC e 3,5 meses de D4T.

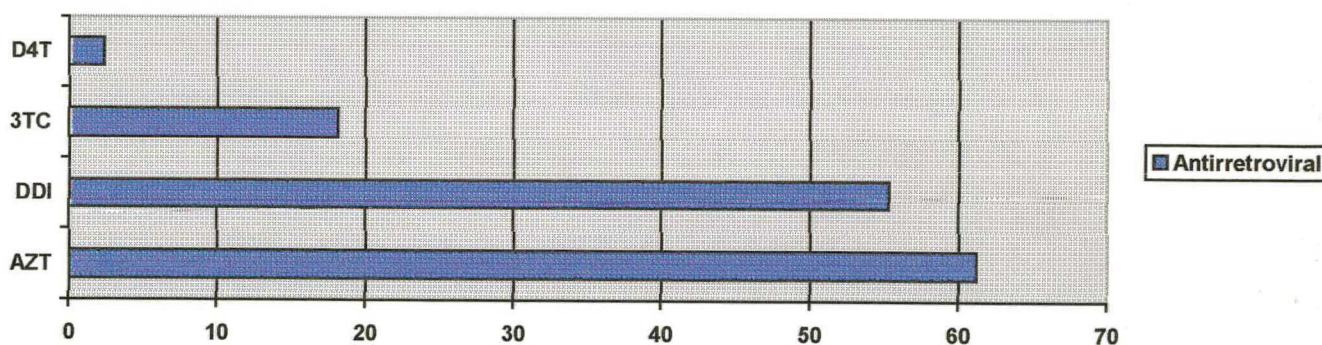


Gráfico 09: Média de uso de antirretrovirais por 170 crianças soropositivas para o HIV.

5.DISSCUSSÃO

A criança pode se infectar pelo HIV através de dois mecanismos fundamentais, são eles: a transmissão vertical ou perinatal e a horizontal, por transfusão de sangue e derivados^{25,26,27}. Ao incluir-se adolescentes a este grupo, deve-se acrescentar a aquisição do vírus por relações sexuais e uso de drogas injetáveis^{5,28,29}. As diferentes formas de exposição ao HIV se associam com graus variados de transmissibilidade, sendo o risco por transfusão de sangue maior que 90%, e na exposição perinatal o risco está entre 14 e 45%^{30,31}, podendo cair até 7% com uso de antiretrovirais^{32,33}.

A transmissão perinatal do HIV, isto é, de mães infectadas para seus filhos, constitui a principal via de infecção para a maioria das crianças, podendo ocorrer intra-útero por via transplacentária, durante o parto pelo contato com sangue²⁵ e secreções ou após o parto pela amamentação¹⁶. Conforme o gráfico 1, a via de transmissão vertical foi responsável por quase a totalidade dos casos estudados, com 98,2 %, sendo confirmado pelo fato da grande maioria (98,2%) das mães serem soropositivas. Registrou-se apenas dois casos de transmissão transfusional comprovada correspondendo a 1,2 %. Em um caso não foi determinada a forma de transmissão. Estes dados estão de acordo com a literatura que cita a transmissão vertical em ascendência entre as crianças, uma vez que a princípio respondia por 20% perdendo para a transfusão de sangue e derivados, e atualmente corresponde a mais de 90% das causas de infecção em crianças³⁴.

Quanto ao modo de contaminação referida pelos pais (gráfico 07), mostra que a via de contaminação materna principal foi por contato sexual,

com 61,5% dos casos. Quanto a via de contaminação paterna, em 63,8%, dos casos onde houve referência à forma de contaminação, deu-se pelo uso de drogas injetáveis. Estes dados refletem a situação da transmissão do HIV em Santa Catarina, onde a via sexual responde por 48,5% do total de infectados, sendo a heterossexual por 30,1%. A via sanguínea está relacionada em 40,8% dos casos, associando-se ao uso de drogas injetáveis (UDI) em 39,0%. Quando considera-se a infecção pelo HIV no sexo masculino isoladamente, os UDI são responsáveis por 44,1%²¹. Estes dados confirmam os achados dos casos estudados, onde as mães em percentual significativo (42,9%), tiveram contato sexual com parceiros UDI. Estes dados sugerem que em geral, a entrada do HIV no círculo familiar deu-se na seguinte sequência: contágio inicialmente do pai (UDI) por via sanguínea, seguindo a contaminação por via sexual das mães e a vertical nas crianças.

Sabe-se que o HIV é excretado no leite por mulheres infectadas, independente de estarem doentes¹⁶, havendo um risco do vírus penetrar através da mucosa nasofaríngea ou gastrointestinal³⁵. Contudo no presente estudo, observou-se que em apenas 33,5 % dos casos não houve exposição ao aleitamento materno, constituindo uma forma de reduzir as chances de contaminação¹⁶. Em 41,2% dos casos houve a amamentação, confirmando que grande parte das mulheres com AIDS desconhece o risco a que elas, seus parceiros e sobremaneira a sua prole estão expostas^{30,36}. Em países desenvolvidos, onde o risco de mortalidade por desnutrição e doenças infecciosas é baixo, o aleitamento materno está contra-indicado para as mães soropositivas. No entanto, em países onde tais condições são importantes causas de mortalidade, sobretudo no primeiro ano de vida, a Organização Mundial de Saúde preconiza a amamentação, independente da infecção materna³⁴. Em nosso meio, como em geral, existem alternativas

seguras, eficazes e disponíveis ao lactente, contra-indica-se a amamentação.

Dados do Ministério da Saúde citam Itajaí, Balneário de Camboriú e Florianópolis, três cidades de Santa Catarina, entre as dez cidades com maior coeficiente de incidência de AIDS no Brasil²⁰. Estes dados são confirmados no gráfico 3, onde observa-se que 73,5 % dos pacientes eram pentecentes a municípios da Regional de Saúde de Florianópolis, seguido pela Regional de Itajaí com 9,4%, resultados que são confirmados pelos dados de Carvalho 1997³⁸. Atualmente o menor número de pacientes provenientes de outras regiões, pode ser explicado, pela criação de centros de atendimento à criança portadora do HIV, em cidades do estado como: Lages, Blumenau, Joinville e Itajaí.

A monitorização clínico-laboratorial das crianças portadoras do HIV, objetiva disciplinar o atendimento com ênfase na avaliação clínica, buscando meios para indicar precocemente, através da classificação obtida nas várias consultas, medidas preventivas e terapêuticas para a melhoria da qualidade de sobre-vida³⁹. E uma vez que, as infecções são as principais causas de morbimortalidade na criança com AIDS, um elevado grau de suspeita clínica deve prevalecer na avaliação, para a precoce instituição da terapêutica contra os microorganismos identificados⁴⁰. Para tanto faz-se necessário que o acompanhamento tenha início o mais breve possível. No gráfico 4 observa-se que a idade da primeira consulta teve 62,4 % nos dois primeiros anos de vida, contudo foi evidenciada uma média de 21,86 meses, considerada uma média elevada. Nos Estados Unidos, Maldonado⁴¹ em 1995 registrou uma média de 8,3 meses de idade, no início do acompanhamento. Este fato pode sugerir um certo desconhecimento, e dificuldade dos profissionais de saúde, em identificar pacientes expostos ao HIV e/ou a falta de conscientização dos responsáveis pelas crianças, para a necessidade de procurar serviços médicos.

A virulência do HIV é o resultado da sua capacidade de desarmar completamente o sistema imunológico, eliminando as células CD4, sendo que as sobreviventes perdem a capacidade de executar suas funções naturais levando o sistema imunológico aos caos⁴². Este fato explica a progressão da síndrome, especialmente rápida e agressiva em lactentes e crianças de baixa idade, onde o sistema imune ainda é imaturo. Nos casos de transmissão vertical, em especial, as manifestações clínicas podem ocorrer já nos primeiros meses de vida⁴³, dado confirmado no presente estudo, onde quase a metade das crianças (46,7%), apresentou sintomas já nos primeiros 6 meses, chegando a 65,4% no primeiro ano de vida. A literatura registra que nas crianças com infecções adquiridas por transfusões a progressão observada foi mais lenta, mesmo quando ocorreram nos primeiros meses de vida, este dado não pode ser avaliado pois na amostra apenas 1,2% não correspondiam a transmissão vertical. Contudo há casos de 16 crianças (9,4%) com mais de dois anos, possuindo infecção confirmada laboratorialmente e assintomáticas. Esta variação observada no tempo de latência do HIV, acredita-se ser em decorrência de inúmeros fatores, tais como virulência das diferentes cepas de HIV, resposta imunológica individual do hospedeiro, estado de nutrição e doenças associadas^{42,45}.

A AIDS não é uma doença única propriamente, mas sim o estágio final da infecção pelo HIV, caracterizada por um grupo de doenças que ameaçam a vida⁴². No adulto o período que decorre desde a infecção pelo HIV até o surgimento da AIDS e o tempo de progressão da doença pode ser extremamente variável, e compreendendo de alguns poucos meses, até mesmo em alguns casos descritos, ultrapassando o período de uma década⁴⁵. As principais manifestações clínicas das crianças são diferentes das do adulto, sendo que a fase inicial da infecção pelo HIV pode ser assintomática⁴⁶. Em geral, os sintomas iniciais são inespecíficos⁴³, como

dificuldade de ganhar peso, anorexia, episódios de febre recorrente, hepatomegalia, linfadenopatia e esplenomegalia., estas duas últimas respectivamente as mais frequentes na amostra conforme o gráfico 03. Dentre os casos estudados 61,2% dos pacientes eram sintomáticos. Em relação à classificação do CDC de 1994 (Apêndice II), 4,7% dos casos foram classificados como EN1, não sendo verificados sintomas da doença e estando com menos de 18 meses, entretanto 61,2% (tabela I) encontravam-se em diferentes fases da doença. O fato deste trabalho pesquisar somente os pacientes em acompanhamento, pode explicar este alto índice de pacientes sintomáticos encontrados, somado ao fato de o Hospital Infantil Joana de Gusmão ser ponto de referência, e receber pacientes encaminhados de outros serviços, por necessidade de um acompanhamento mais especializado.

Durante a evolução da doença podem surgir sinais e sintomas variados, destacando-se fadiga, tosse, febre, sudorese noturna⁴⁷, diarreia⁴⁸, perda de peso ou ganho abaixo do esperado³⁵, lesões cutâneas e orais, candidíase oral ou esofágica²², herpes⁴⁹, leucoplasia pilosa, e outras infecções por microorganismos oportunistas; tais como toxoplasmose, criptococose e pneumocistose, esta sobremaneira observada na forma pulmonar^{26,48,49}. Todos sintomas e patologias encontradas nos casos estudados, conforme o gráfico 9. Manifestações neoplásicas como o sarcoma de Kaposi¹ não foram observadas, sendo confirmada pela literatura que registra como raras, as manifestações neoplásicas em crianças

A encefalopatia em pediatria, está associada a um prognóstico muito reservado, especialmente se desenvolvida durante o primeiro ano de vida. Dentre as manifestações neurológicas, observadas na criança com AIDS, duas formas clínicas de encefalopatia foram descritas, uma forma estática e outra progressiva⁵⁰, sendo que esta tem como manifestações clínicas além do atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, o qual foi observado em

18,8% dos casos estudados, há também perdas das aquisições prévias, microcefalia adquirida, , atrofia cortical e subcortical, convulsões e demência, deterioração intelectual, deficiências cognitivas severas e sinais de liberação do trato piramidal, casos que não foram descritos entre os pacientes estudados⁵⁰.

O longo período onde clinicamente a infecção está latente, caracterizando a infecção pelo HIV, não consiste num período de inatividade viral, mas sim num processo onde as células de defesa, do hospedeiro estão sendo infectadas e mortas em altas taxas^{43,45}. Sendo necessário informar os responsáveis pelas crianças, da necessidade de persistir o acompanhamento, mesmo nos casos onde há sororreversão ou nos que ainda não surgiram sintomas. Nos casos estudados, observou-se que em 77% os pacientes estão em acompanhamento, sendo que 17,1% que abandonaram, destes a maioria foi nos dois primeiros anos de vida, período em que ocorre a sororreversão. Em 65,3% dos casos, os pacientes acompanham regularmente o ambulatório há mais de um ano (gráfico 05), com uma média de 25,04 meses de acompanhamento, apesar de a idade média atual ser de 44,43 meses, o que sugere que o grau de informação, após início do acompanhamento, pode ser considerada satisfatório.

Os testes laboratoriais para diagnóstico do HIV-1 passaram a ser uma das prioridades para diagnóstico de AIDS, sendo importantes tanto a nível de Saúde Pública, como para acompanhamento médico e tratamento. Os mesmos devem ser precoces, sensíveis e específicos⁵¹. Estes testes podem ser divididos em três grupos: detecção de anticorpos através de testes sorológicos (ELISA, Western Blot e Imunofluorescência), detecção do vírus ou antígenos virais e detecção do DNA proviral^{43,52,53}. Os testes sorológicos, que são meios rápidos e de alta sensibilidade para detectar anticorpos no sangue ou derivados, carregam um problema intrínseco: na exposição horizontal não detectam a infecção em pessoas que ainda não

oroconverteram. Este período chamado "janela imunológica" tem recebido muita atenção, devido a suas implicações na segurança do fornecimento de sangue⁵⁴. Além disso, no diagnóstico da infecção em crianças de até 18 meses, nascidas de mães portadoras do vírus, não é confiável, pois estas crianças carregam os anticorpos maternos e um teste sorológico não distingue anticorpos da criança dos da mãe⁵⁵. Estes dados foram confirmados no presente trabalho, uma vez que 98,2% das crianças tiveram ao nascer sorologia positiva para o HIV. Destas em 24,1% foi observada sororreversão, isto é os testes sorológicos negativaram. Em 85% dos casos a sororreversão foi observada nos 18 primeiros meses, sendo que os 15% restantes tiveram o diagnóstico firmado posteriormente, destes 15% não estavam acompanhando regularmente, e conseqüentemente não realizaram os exames com intervalo de tempo menor.

Uma das mais importantes aplicações da tecnologia da reação em cadeia da polimerase (PCR), tem sido a detecção do DNA de agentes infecciosos que estão presentes em um pequeno número de cópias que, de outra maneira, seriam indetectáveis por meio de metodologias atuais. Em particular, este procedimento tem sido usado para detectar seqüências provirais do HIV-1⁵⁵. Nos casos estudados a amplificação gênica, pela técnica do PCR, mostrou-se de grande utilidade, para abreviar o diagnóstico da infecção pelo HIV em crianças menores de 18 meses, uma vez que em 90,8%, dentre as crianças que realizaram, foi confirmada clinicamente. Em dois casos houve discordância, que pode ser em razão da existência de subtipos do HIV, os quais não foram detectados pelo método laboratorial utilizado.

A administração intermitente ou contínua de drogas no tratamento de pacientes portadores do HIV, tem se revelado eficiente na modificação do curso da doença, sejam eles gestantes soropositivas, seus recém nascidos, ou crianças infectadas com ou sem sintomas. Há uma correlação entre o

uso de antirretrovirais com melhorias, em relação ao índice de morbidade e mortalidade^{31,56,57}. Dentre as drogas temos os dideoxinucléosídeos, drogas antirretrovirais que atuam como inibidores da transcriptase reversa, uma enzima indispensável para a síntese do DNA pró-viral^{31,56}. Destacam-se a zidovudina (AZT)^{31,56}, didanosina (DDI)⁵⁷, lamivudina (3TC) e stavudina (D4T)⁵⁶, com a utilização liberada pelo Food and Drugs Administration (FDA) e disponíveis atualmente. Estas drogas tiveram seu uso observado nos casos estudados conforme o gráfico 09, onde observa-se que em 61,2% dos casos houve uso de AZT, sendo a droga mais usada e com uma média de uso de 15,83 meses, estes números devem-se ao fato de ter sido a primeira droga liberada para o uso em pediatria. Segue-se em frequência com 55,3% de uso e média de 6,13 meses o DDI, o qual tem sido usado em associação ao AZT, como rotina no tratamento da infecção pelo HIV, para reduzir o surgimento de cepas resistentes e efeitos colaterais como a mielotoxicidade no uso do AZT⁵⁶ e neurotoxicidade e pancreatite no uso do DDI⁵⁷. Esta terapêutica está sendo conduzida com cuidado, e em alguns casos indica-se o uso de drogas associadas como os inibidores da protease, os quais não foram objeto de nossa pesquisa por terem seu uso iniciado após o início de nosso levantamento. As demais drogas foram utilizadas em menor escala, constituindo uma opção no caso de resistência ou intolerância ao esquema anterior.

A AIDS vem sendo de profunda relevância epidemiológica dado as características do agente transmissor, os meios de transmissão e a gravidade da doença, ainda sem tratamento efetivamente definitivo²⁴. A transmissão do HIV está ampliando-se sobre a população, à nível mundial, observando-se que espalha-se de forma silenciosa sobre a população sexualmente ativa³⁶, usuários de drogas injetáveis⁵, receptores de sangue²⁸ e crianças nascidas de mães infectadas pelo HIV²⁶. Suas consequências são imprevisíveis, e só o trabalho de conscientização e prevenção são capazes

de reduzir os seus danos orgânicos e sociais. Reflexo do “desastre” social da AIDS é traduzido na condição familiar destas crianças, algumas órfãs, institucionalizadas, e aproximadamente a metade delas (49,1%), com pai ignorado.

6. CONCLUSÃO

A maioria das crianças eram filhos de mães soropositivas para o HIV (97,8%) e foram contaminados de forma vertical.

A maioria das mães referia contaminação por contato sexual, enquanto os pais, em 42,9%, a contaminação estava relacionada ao uso de drogas injetáveis.

A maioria das crianças eram provenientes da Regional de Saúde de Florianópolis (73,5%).

A maioria das crianças teve o início do acompanhamento nos dois primeiros anos de vida (62,4%).

Das crianças estudadas, 24,1% sororverteram, e a idade média de sororreversão foi de 14,2 meses.

Das crianças estudadas, 38,8% estavam assintomáticas, e 61,2% apresentavam-se sintomáticas e estão em uso de drogas antirretrovirais.

7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gotlieb MS, et al. Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men : evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. New Engl J Med 1981; 305: 1425-31.
2. Groopman JE, et al. HTLV-III in saliva of people with AIDS-related complex and healthy homosexual men at risk for AIDS. Science 1984; 226:447-8.
- 3 . Barré-Sinoussi F, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Science 1983; 220: 868-871.
4. Marmor M, et al. Risk factors for Kaposi's sarcome in homosexual men. Lancet 1982;1:1083-7.
5. Steger KA, et al. Use of paper absorbed fingerstick blood samples for studies of to human HIV-1 in intravenous drug users. J Infect Dis 1990; 162:964:7.
6. Harris C, et al. Immunodeficiency in female sexual partners of men winth the acquired immunodeficiency syndrome. New Engl J Med 1983; 308: 1181-4.

7. Popovic M, et al. Detection, isolation and continuous production of cytopathic retroviruses (HTLVII) from patients with AIDS and pre-AIDS. *Science* 1984; 224:497-500.
8. Fujikawa LS, et al. Isolation of Human T-lymphotropic virus type III from the tears of a patient with acquired immunodeficiency syndrome. *Lancet* 1985; 2: 592-600.
9. Strum JA, Sorologia para HIV. *Rev Bras Pat Clín* 1988; 24:127-199.
10. Gallo RC, et al. Frequent detection and isolation of cytopathic retrovirus (HTLVII) from patients with AIDS and at risk for AIDS. *Science* 1984; 224:500-503.
11. Clavel F, et al. Isolation of a new human retrovirus from West African patients with AIDS. *Science* 1986; 233:343-346.
12. Quinn TC, et al. Global burden of the HIV pandemic. *Lancet* 1996; 348:99-106.
13. Abbas AK, et al. Cellular and molecular immunology. W B Saunders Company 1991; 417pp.
14. Redfield RR, et al. HIV infection: the clinical picture. *Sci Am* 1988; 259:70-78.
15. Stewart GJ, et al. Transmission of human T-cell lymphotropic virus type III (HTLV III) by artificial indemination by donor. *Lancet* 1985; 2:581-4.

16. Thiry L, et al. Isolation of AIDS virus from cell free breast milk of Three health virus carrier. *Lancet* 1985; 2:891-2.
17. Aoki-Sei S, et al. Quantitative analysis of HIV-1 in clinical specimens from patients with HIV-1 infection by polymerase chain reaction (PCR). *AND* 1991; 1:161-170.
18. Wofsy CB, et al. Isolation of AIDS-associated retrovirus from genital secretions of women with antibodies to the virus. *Lancet* 1986; 1:527-9.
19. Centers for Diseases Control. Unexplained immunodeficiency and opportunistic infections in infants. *MMWR* 1982; 31:665-7.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis / AIDS. AIDS; Boletim Epidemiológico. ano 10/2, semana epidemiológica 36 a 48, set./ nov. 1997.
21. Santa Catarina. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de DST/AIDS. Boletim Informativo, jan. 1998.
22. Kline MW, et al. Oral manifestations of pediatric HIV infection: a review of the literature. *Pediatrics* 1996; 97:380-8.
23. Departamento de Aleitamento Materno. HIV e aleitamento materno. *Rev Paul Pediatria* 1997; 15:15-6.

24. Ammann AJ, et al. HIV infection/ AIDS in children: the next decade. *Pediatrics* 1994; 93:930-5.
25. Rodriguez, et al. Association of maternal drug use during pregnancy with maternal HIV culture positivity and perinatal HIV transmission. *AIDS* 1996; 10:273-82.
26. Caylà JÁ, et al. The influence of intravenous drug use and HIV infection in the transmission of tuberculosis. *AIDS* 1996; 10:95-100.
27. De Rossi A, et al. Natural history of vertically AIDS Virus-1 infection. *Pediatrics* 1994; 94:815-9.
28. Brown LK, et al. HIV infected adolescents with hemophilia: adaptation and coping. *Pediatrics* 1995; 96:459-63.
29. Hein K, et al. Comparison of HIV+ and HIV- adolescents: risk factors and psychosocial determinants. *Pediatrics* 1995; 95:96-104.
30. Blanche S, et al. A prospective study of infants born to women seropositive for HIV-1. *N Engl J Med* 1989; 320:1643-8.
31. Connor EM, et al. Reduction of maternal infant transmission of HIV-1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 1994; 331:1173-80.
32. Mayaux MJ, et al. Acceptability and impact of zidovudine for prevention of mother to child HIV-1 transmission in France. *J Pediatr* 1997; 131:857-62.

33. Wilfert C, et al. Evaluation and medical treatment of the HIV exposed infant. *Pediatrics* 1997; 99:909-17.
34. American Academy of Pediatrics. HIV infection. In Peter G, ed. 1997-Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases 24th ed. 1997; pp279-304.
35. Leite CAC, et al. Aspectos funcionais, microbiológicos e morfológicos intestinais em crianças HIV positivas. *Rev Paul Pediatría* 1997; 2:101-7.
36. Samet JH, et al. Factors associated with HIV testing among sexually active adolescents: A Massachusetts Survey. *Pediatrics* 1997; 100:371-7.
37. Ciampo LAD, et al. Aleitamento materno em tempos de AIDS. *J Pediatr* 1993; 69:244-5.
38. Carvalho AP, et al. Estudo de 170 crianças soropositivas parao HIV em Santa Catarina. *J Pediatr* 1997; 73:80-7.
39. Mok J, et al. The needs of children whose mothers have HIV infection. *Arch Dis Child* 1997; 77:483-7.
40. Machado ARL, et al. AIDS na infância orientação básica no atendimento. *J Pediatr* 1994; 1:5-9.
41. Maldonado YA, et al. Factors associated with early clinical recognition of children with perinatal HIV infection. *J Infect Dis* 1994; 171:689-92.

42. Barré-Sinoussi F, et al. HIV as the cause of AIDS. *Lancet* 1996; 348:31-5.
43. Plotkin S, et al. Task force on pediatric AIDS. *Pediatrics* 1988; 82:941-4.
44. Marques HSM, et al. AIDS na criança. *J Pediatr* 1992; 68:81-6.
45. Freinberg MB, et al. Changing the natural history of HIV disease. *Lancet* 1996; 348:239-46.
46. Abrams EJ, et al. Neonatal predictors of infection status and early death among 332 infants at risk of HIV-1 infection monitored prospectively from birth. *Pediatrics* 1995; 96:451-8.
47. Church AJ, et al. The diagnosis challenge of child born at risk for HIV infection. *Clinical Immunology* 1994; 41:715-25.
48. Miller TL, et al. Gastrostomy tube supplementation for HIV infected children. *Pediatrics* 1995; 96:696-702.
49. Leibovitz E, et al. Varicella-zoster infection in romanian children infected with the HIV. *Pediatrics* 1993; 92:838-42.
50. Msellati P, et al. Neurodevelopmental testing of children born to HIV-1 seropositive and seronegative mothers: a prospective cohort study in Kigali, Rwanda. *Pediatrics* 1993; 92:843-8.

51. Husson RN, et al. Diagnosis of HIV infection in infants and children. *Pediatrics* 1990; 86:1-10.
52. Noffsinger J, et al. Physical activity considerations in children and adolescents with viral infections. *Med Sci Sports Exerc* 1994; 26:128-39.
53. Martin R, et al. Incidence of premature birth and neonatal respiratory disease in infants of HIV-positive mothers. *J Pediatr* 1997; 131:851-6.
54. Pinhata MMM, et al. Uso do PCR para o diagnóstico neonatal de infecção pelo HIV-1. *J Pediatr* 1994; 70:338-43.
55. Kellogg DE, Kwork S. Detection of human immunodeficiency virus. In: INNIS MA, GELFAND DH, SNINSKY JJ, WHITE TJ (eds), *PCR protocols: a guide to methods and applications*. Academic Press, Inc., San Diego, pp. 337-347.
56. Kline MW, et al. A randomized comparative trial of stavudine versus zidovudine in children with immunodeficiency virus infection. *Pediatrics* 1998; 101:214-220.
57. Montaner JSG, et al. DDI compared with continued AZT therapy for HIV infected patients with 200 to 500 Cd4 cells/mm³. *Annals of Internal Medicine* 1995; 123:561-71.

RESUMO

Título: Estudo de 170 crianças soropositivas para o HIV, em Seguimento Clínico no Hospital Infantil Joana de Gusmão.

Autor: **Mota, Marcos Alexandre**

Orientadora: Professora Sônia Maria Faria

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

A elevada incidência de AIDS pediátrica no estado de Santa Catarina, Brasil, reflete o aumento progressivo nas taxas de infecção pelo HIV, em mulheres em idade fértil.

O objetivo deste estudo, foi identificar características clínicas e epidemiológicas da população pediátrica do estado de Santa Catarina, exposta ao HIV.

A amostra estudada constou de 170 crianças soropositivas para o HIV, atendidas no ambulatório de infectologia e imunologia, no período de agosto de 1997 a março de 1998, no Hospital Infantil de Joana de Gusmão, Florianópolis, Santa Catarina. Os dados foram obtidos através da revisão dos prontuários médicos e analisados pelo sistema EPI-INFO.

Das 170 crianças estudadas, 98,2 % foram expostas ao HIV por via vertical, cujas mães nas sua maioria (61,5 %) foram contaminadas por via sexual. Dos pais, em 42,9 % dos casos havia referência ao uso de drogas injetáveis. A idade média das crianças no início do seguimento clínico foi 21,86 meses, sendo que 62,4 % iniciaram antes dos 24 meses, destas 24,1% sororreverteram, sendo encontrado uma idade média de sororreversão de 14,2 meses. Dentre as 170 crianças, 77 % continuam em acompanhamento regular, 17,1 % abandonaram, 5,9 % foram a óbito. Quanto às manifestações clínicas 61,2% apresentaram sintomas de AIDS e estão em uso de antirretrovirais.

SUMMARY

The high incidence of pediatric AIDS in the state of Santa Catarina, Brazil, reflects the progressive increase in the rate of HIV in fertile women there. The objective of this study was to identify the clinical and epidemiological characteristics of the Santa Catarina pediatric population who are exposed to HIV.

Data were obtained by review of medical records from 170 HIV-seropositive children who were attended in the Infectology and Immunology outpatient department of Joana de Gusmão Children's Hospital, Florianópolis, Santa Catarina, during a period between August 1997 and March 1998. The data were using EPI-INFO software.

Of the 170 children studied, 98,2% were exposed to HIV via vertical transmission and most of their mother (61,5%) were infected through sexual contact. Among the fathers, 42,9% of cases there was reference to the use of injectable drugs.

The average age when the children started their clinical follow-up was 21,86 months with 62,4% of them starting before 24 months. Among the children follow-up in the first two years of life, 24,1% became HIV-seronegative with the average age of seroreversion being 14,2 months. Also, of the 170 children, 77% continued their follow-up, 17,1% left it and 5,9% died. Of those in follow-up 61,2% have symptoms of AIDS and use antiretroviral therapy.

APÊNDICE I

Classificação da infecção pelo HIV em pacientes pediátricos (CDC/1994)*

Categorias imunológicas	Categorias clínicas			
	N: sem sinais/sintomas	A: sinais e sintomas leves	B: sinais/sintomas moderados	C: sinais e sintomas graves
1 sem evidência de imunossupressão	N1	A1	B1	C1
2 evidência de moderada imunossupressão	N2	A2	B2	C2
3 severa imunossupressão	N3	A3	B3	C3

FONTE- FONTE- CDC, 1994. p.2

* Estado de infecção pelo HIV não confirmado: classificadas com a letra E (para as expostas perinatalmente) colocada antes do código de classificação apropriado (por exemplo: EN2)



Categorias clínicas para crianças com infecção pelo HIV

Categoria N: assintomáticos

Crianças que não apresentam sinais ou sintomas considerados como resultantes da infecção pelo HIV ou que apresentam somente uma das condições listadas na categoria A.

Categoria A: levemente sintomáticas

Crianças com duas ou mais das condições listadas a seguir que não apresentam as condições listadas nas categorias B e C.

- linfadenopatia ($\geq 0,5$ cm em mais de dois sítios, que não sejam bilaterais);
- hepatomegalia;
- esplenomegalia;
- dermatite;
- parotidite;
- infecção respiratória superior recorrente ou persistente, sinusite, ou otite.

Categoria B: moderadamente sintomáticas

Crianças que apresentam outras condições atribuídas à infecção pelo HIV não listadas nas categorias A e C. Exemplos dessas condições (não limitadas à categoria B):

- anemia (< 8 mg/dl), neutropenia ($< 1.000/mm^3$), ou trombocitopenia ($< 100.000/mm^3$) persistindo por trinta dias ou mais;
- meningite bacteriana, pneumonia, ou sepsis (um simples episódio);
- candidíase orofaríngea que persiste por mais de dois meses em crianças maiores de seis meses de idade;
- cardiomiopatia;
- infecção pelo citomegalovírus com início anterior a um mês de idade;
- diarreia crônica ou recorrente;
- hepatite;
- estomatite pelo vírus *Herpes simplex* recorrente (mais de dois episódios em um ano);
- bronquite, pneumonite, ou esofagite pelo *Herpes simplex* com início anterior a um mês de idade;
- *Herpes zoster* em pelo menos dois distintos episódios ou mais de um dermatomo;
- leiomiosarcoma;
- pneumonia intersticial linfóide ou hiperplasia pulmonar linfóide complexa;
- nefropatia;
- nocardiose;
- febre persistente (mais de um mês);
- toxoplasmose de início anterior a um mês de idade;
- varicela disseminada.

Categoria C: severamente sintomáticas

Crianças que apresentam alguma das condições listadas em 1987 que definem um caso de AIDS, com exceção de LIP.



Condições incluídas da Categoria C para crianças infectadas pelo HIV

CATEGORIA C: SEVERAMENTE SINTOMÁTICAS

- Infecções bacterianas sérias, múltiplas ou recorrentes (combinação de pelo menos 2 culturas confirmadas em um período de 2 anos): septicemia, pneumonia, meningite, infecção óssea ou articular, abscessos em órgãos internos ou cavitários;
- Candidíase esofágica ou pulmonar (brônquios traquéia ou pulmões);
- Coccidioidomicose disseminada (outro sítio ou em adição com pulmonar, cervical ou hilares);
- Cryptococose extrapulmonar;
- Cryptosporidiose ou isosporíase com diarreia persistente persistindo > 1 mês;
- Doença pelo CMV com início dos sintomas em idade > 1 mês (em outra localização além do fígado, baço, ou linfonodos);
- Encefalopatia (pelo menos presença de um dos seguintes achados presentes por 2 meses ou +, na ausência de doenças concomitantes que justifiquem os achados):
 - a) falha em alcançar ou perda de marcos do desenvolvimento, ou perda da habilidade intelectual, verificada por escalas padronizadas ou testes neuropsicológicos;
 - b) comprometimento do crescimento cerebral ou microcefalia adquirida demonstrada por medida do perímetro cefálico, ou atrofia cerebral demonstrada por TMC ou RM (imagens seriadas são requeridas para crianças < 2 anos);
 - c) déficit motor simétrico adquirido, manifestado por 2 ou + dos seguintes achados: paresias, reflexos patológicos, ataxia, ou distúrbios na deambulação;
- Infecção pelo *Herpes simplex* causando úlceras mucocutâneas que persistem por > 1 mês; ou bronquite, pneumonite, ou esofagite de qualquer duração afetando uma criança > 1 mês de idade;
- Histoplasmose disseminada (em localização diferente ou em adição com pulmonar, cervical ou em linfonodos hilares);
- Sarcoma de Kaposi;
- Linfoma cerebral primário;
- Linfoma de Burkitt, ou linfoma imunoblástico ou de células gigantes de células B ou de fenótipo imunológico desconhecido;
- *Mycobacterium tuberculosis* disseminada ou extrapulmonar;
- *Mycobacterium* de outras espécies ou não identificada, disseminada (em outro sítio ou em adição com pulmões, pele, ou linfonodos cervicais ou hilares);
- Complexo *Mycobacterium avium* ou *kansasii*, disseminado (em outro sítio ou em adição com pulmões, pele, ou linfonodos cervicais ou hilares);
- Pneumonia por *Pneumocystis carinii*;
- Leucoencefalopatia multifocal progressiva;
- Septicemia por *Salmonella* (não tifóide) recorrente;
- Toxoplasmose cerebral com início com > 1 mês de idade;
- Síndrome da Emaciação (*Wasting syndrome*) na ausência de doença concorrente que possa explicar os seguintes achados:
 - a) perda de peso persistente > 10% do peso basal OU;
 - b) rebaixamento de pelo menos 2 percentis de peso para idade (ex.: percentis 95, 75, 50, 25, 5) em uma criança >= 1 ano de idade OU;
 - c) abaixo do percentil 5 de peso para altura em 2 medidas consecutivas, intervalo >= 30 dias mais: diarreia crônica (pelo menos 2 episódios diários por >= 30 dias) ou febre documentada (por >= 30 dias, intermitente ou constante).

APÊNDICE II
PROTOCOLO DE EPIDEMIOLOGIA DE AIDS
PEDIATRICA

IDENTIFICAÇÃO

Reg..... Nome nasc.to.../.../..... idade.....
 sexo..... cor.... nat/procedencia..... P..... E.....

FORMA DE TRANSMISSÃO

criança: vertical () transfusional () outras ()..... amamentação S N ? ()
 mãe: HIV () / drogas () sexual () transf. () / S D O ? ()
 pai: HIV () / drogas () sexual () transf. () / S D O ? ()

RESULTADOS DE EXAMES

Elisa/...../.....()/...../.....()/...../.....()
 IFI/...../.....()/...../.....()/...../.....()
 WB/...../.....()/...../.....()/...../.....()
 PCR/...../.....()/...../.....()/...../.....()

IDADE.....PRIMEIRAS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS.....

QUADRO CLÍNICO

() linfadenopatia	() diarreia (+3/ano)
() PIL	() otite de rep.
() hepatom.	() outras infec. de rep.
() esplenom.	() candidíase
() aum. parótidas	() P. carinii
() febre rec.	() criptosporídiu
() perda pondo-est.	() tuberculose
() atraso no desenv.	() toxoplasmose
() alts neurológicas	() citomegaloviose
() neoplasias	() herpes
() lesões de pele	() outras
() BPN	

USO DE AZT sim () não () por..... USO DE DDI sim () não () por..... 3TC
 (EPIVIR) sim () não () por.....D4T(STAVUDINA) sim () não () por....

EVOLUÇÃO: soroconversão () abandono () óbito () acompanhando () idade.....

ACOMPANHAMENTO: de/...../..... a/...../....., por.....

CLASSIFICAÇÃO: E () N (1 2 3) A (1 2 3) B (1 2 3) C (1 2 3)

**TCC
UFSC
CM
0368**

N.Cham. TCC UFSC CM 0368
Autor: Mota, Marçõs Alexa
Título: Estudo de 170 crianças soroposit



972804871

Ac. 253520

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM