

**VANESSA SANTOS CUNHA**

**MANIFESTAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM PACIENTES  
PORTADORES DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA  
HUMANA**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, para a conclusão do Curso de  
Graduação em Medicina.**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**2000**

**VANESSA SANTOS CUNHA**

**MANIFESTAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM PACIENTES  
PORTADORES DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA  
HUMANA**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, para a conclusão do Curso de  
Graduação em Medicina.**

**Coordenador do Curso: Dr. Edson Cardoso**

**Orientadores: Dr. Jorge José de Souza Filho**

**Dr. Antônio Fernando Barreto Miranda**

**Dra. Magali Chaves Luiz**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**2000**

## AGRADECIMENTOS

A todos os funcionários do Hospital Nereu Ramos, pelo constante apoio.

Aos pacientes, cuja participação e colaboração fez possível a realização deste trabalho.

Ao laboratório Biosintética, pelo fornecimento gratuito de grande parte da bibliografia consultada.

À Residência de Dermatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, por possibilitar meu primeiro contato com a Dermatologia.

A Hélio Amante Miot, pela introdução na Infectologia e às manifestações dermatológicas dentro desta especialidade.

A Alexandre Bortoli Machado, pela revisão e sugestões.

À Jane Fátima Pereira da Costa, pelo auxílio no Summary.

Aos meus orientadores e especialmente à Dra. Magali Chaves Luiz, pela atenção.

À Roberta de Oliveira Magalhães Carvalho, pela paciência na “orientação” e na impressão.

A meus pais, pelo estímulo e apoio.

A Leonardo Pereira da Costa, pela constante ajuda e compreensão.

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. LITERATURA.....	5
3. OBJETIVO.....	21
4. MÉTODO.....	22
5. RESULTADOS.....	25
6. DISCUSSÃO.....	41
7. CONCLUSÕES.....	50
8. REFERÊNCIAS.....	52

# 1. INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) representa o estágio final da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que leva à deterioração progressiva do sistema imunológico.<sup>1</sup>

O HIV foi primeiramente descrito por Luc Montaignier, na França, em 1983 e posteriormente por Robert Gallo, nos EUA, em 1984.<sup>2</sup> Pertence à família dos retrovírus humanos e à subfamília dos lentivírus.<sup>3</sup> Atualmente, dois tipos de HIV são identificados: o HIV-1, que causa a grande maioria das infecções em todo mundo e o HIV-2, agente originalmente confinado ao oeste da África, encontrado, atualmente, em alguns casos isolados. Os dois tipos causam doenças clinicamente indistinguíveis.<sup>3,4</sup>

Em sendo um retrovírus, o HIV possui uma enzima denominada transcriptase reversa, que permite a transcrição do RNA viral em DNA, o qual é capaz de se integrar ao genoma da célula do hospedeiro, preferencialmente às células que apresentam CD4 como marcador de superfície, envolvidas na vigilância imunológica do indivíduo.<sup>1</sup> A característica da infecção é, portanto, a depleção de linfócitos T CD4+, cruciais na manutenção da função imune normal.<sup>5</sup>

A história natural da infecção pelo HIV pode se dividir em transmissão viral, síndrome retroviral aguda, soroconversão, período de latência clínica com ou sem lindenopatia persistente, infecção sintomática precoce e Aids, de acordo com os critérios de 1987 do Centro de Controle de Doenças (CDC – *Centers for Disease Control*), revisados em 1993. A replicação viral ativa ocorre durante todos os estágios da doença.<sup>4</sup>

A total sequência de eventos em um paciente comum, na ausência de tratamento contra o HIV, é de aproximadamente 10 anos, desde a soroconversão até a morte.<sup>5</sup>

A transmissão pode se dar por via sexual (bidirecionalmente), por via vertical ou através de sangue e hemoderivados.<sup>1</sup> O vírus é encontrado em níveis contagiosos no sangue, secreções genitais e no leite materno.<sup>4</sup>

Os primeiros casos foram detectados pelo CDC de Atlanta, em 1981, que relatou a ocorrência inexplicada de pneumonia por *Pneumocystis carinii* em cinco homossexuais previamente saudáveis em Los Angeles e sarcoma de Kaposi em 26 homens também homossexuais e saudáveis em Nova Iorque e Los Angeles. Em 1984, o agente etiológico foi identificado e desde então os relatos vem aumentando exponencialmente. Em pouco tempo, a doença foi reconhecida em homens e mulheres viciados em drogas injetáveis e, logo em seguida, em receptores de transfusões de sangue e hemofílicos que receberam fatores da coagulação derivados do plasma. A Organização Mundial de Saúde prevê que até o ano 2000 cerca de 45 milhões de pessoas serão sororreativas.<sup>1,3,6-9</sup>

Após o desenvolvimento da Aids, a progressão clínica e o óbito são inevitáveis. O advento da terapia antirretroviral e das profilaxias tem modificado substancialmente a história natural da doença, aumentando a sobrevida média.<sup>5</sup> Múltiplas variáveis influenciam na progressão da doença, contribuindo e acelerando o seu curso, como: a quantidade de vírus inoculado, o sítio de infecção, a imunidade do hospedeiro, a virulência do vírus e outras.<sup>6</sup>

Atualmente o Brasil ocupa lugar de destaque, com 170.073 casos notificados ao Ministério da Saúde até o mês de agosto de 1999. Isto corresponde a uma taxa de 117,6 casos por 100.000 habitantes, numa razão de 2 homens para 1 mulher. Santa Catarina, deste total, possui 6.886 casos numa taxa de 158,5 por 100.000 habitantes e Florianópolis ocupa o quarto lugar entre os municípios com maior número de casos de Aids com um coeficiente de incidência de 662,1 por

100.000 habitantes, atrás de outras duas cidades catarinenses Itajaí (926,4 casos por 100.000 habitantes) e Balneário Camboriú (803,4 casos por 100.000 habitantes).<sup>10</sup>

A presença de dermatoses na Aids é muito comum.<sup>11</sup> O acometimento mucocutâneo é sistematicamente encontrado ao longo do estabelecimento da imunossupressão desencadeada pelo HIV. Não raramente, esses pacientes iniciam seus quadros com determinadas manifestações dermatológicas, hoje consideradas como verdadeiros marcadores cutâneos de Aids.<sup>1</sup> Berger<sup>12</sup> relatou uma frequência de 80 a 90% de doenças de pele em pacientes infectados pelo HIV em São Francisco (EUA).

Desordens mucocutâneas, além de serem mais frequentes em sororreagentes para o HIV<sup>4</sup>, têm sua incidência e severidade aumentadas com a deterioração da função imunológica.<sup>13</sup>

Atualmente, cerca de 56 dermatoses têm sido associadas à doença pelo HIV.<sup>14</sup> Um estudo prospectivo brasileiro<sup>11</sup>, de Ribeirão Preto, São Paulo, relatou um total de 488 dermatoses, numa média de 1,61 diagnósticos em pacientes assintomáticos e 2,45 diagnósticos no grupo que já havia desenvolvido Aids.

Alguns distúrbios dermatológicos estão diretamente associados à infecção pelo HIV e seu diagnóstico geralmente justifica a realização do teste sorológico para este vírus; entre eles estão o exantema da síndrome retroviral aguda, sarcoma de Kaposi, leucoplasia pilosa oral, onicomicose subungueal proximal, angiomatose bacilar, foliculite eosinofílica, úlceras herpéticas crônicas, todas as doenças sexualmente transmissíveis, lesões múltiplas de molusco contagioso em adultos, anormalidades cutâneas causadas pelo uso de drogas injetáveis, herpes zoster de mais de um dermatomo, candidíase de mucosas (orofaríngea e vulvovaginal), dermatite seborreica severa e outras não tão significativas.<sup>7</sup>

Frente ao crescente número de pacientes HIV-positivos em nosso meio, à importância desta infecção e à alta prevalência de manifestações dermatológicas,

este trabalho pretendeu avaliar a presença e frequência destas dermatoses neste grupo de pacientes, correlacionando-as com variáveis epidemiológicas, tipo de exposição, parâmetros imunológicos, tratamento antirretroviral e a fase de evolução da infecção, em comparação com a literatura, pois, no Brasil, são poucos os trabalhos que abordam o assunto.



## 2. LITERATURA

A pele é o órgão mais comumente afetado nos pacientes portadores do HIV.<sup>15</sup> Um grande número de lesões cutâneas, infecciosas ou não, podem vir a se desenvolver durante o curso da Aids e estas podem ser o único indício da infecção pelo HIV (Quadro I). Além disto, muitas doenças oportunistas podem se apresentar primeiramente na pele, podem ter aparência e evolução não usuais, difícil diagnóstico e pobre resposta aos tratamentos convencionais. Assim, doenças de pele em pacientes infectados pelo HIV são de grande importância e podem vir a ser o principal elemento debilitante da condição clínica destes pacientes.<sup>15,16</sup>

**Quadro I:** Desordens mucocutâneas indicativas de pesquisa do HIV.

<b>Extremamente indicativas da infecção pelo HIV</b>
Síndrome retroviral aguda
Onicomiose subungueal proximal
Úlceras herpéticas crônicas
Sarcoma de Kaposi
Foliculite eosinofílica
Molusco contagioso (múltiplo, recorrente)
<b>Fortemente associadas à infecção pelo HIV</b>
Qualquer doença sexualmente transmissível
Herpes zoster
Sinais de uso de droga injetável
Candidíase: orofaríngea ou vulvovaginal recorrente
<b>Podem estar associadas à infecção pelo HIV</b>
Linfadenopatia generalizada
Dermatite seborreica (extensa ou refratária ao tratamento)
Úlceras aftosas (recorrentes ou refratárias ao tratamento)

Fitzpatrick's dermatology in general medicine, 1999<sup>6</sup>.

Em relação à patogênese das doenças cutâneas relacionadas ao HIV, sabe-se que, inicialmente, a imunodeficiência consiste da depleção seletiva de linfócitos T CD4+, mas os efeitos induzidos pelo HIV no sistema imune são muito mais complexos. Recentemente, descobriu-se que as subpopulações de células T *helper*, referidas como Th1 e Th2, têm um papel muito importante. As células Th1 promovem a imunidade celular e produzem interleucinas (IL)-2, IL-12 e interferon gama. Elas também suprimem a resposta Th2 e seus efeitos são primariamente acometidos com a instalação da infecção pelo HIV. A imunidade no indivíduo imunocompetente é predominantemente dada por linfócitos Th1. Em contraste, células Th2 promovem a imunidade humoral e produzem IL-4, IL-5 e IL-10, também suprimindo a atividade Th1. Pacientes infectados pelo HIV, inicialmente, têm contagens normais de células T CD4+, uma carga viral baixa e um predomínio de linfócitos Th1. Com o avanço da infecção, há uma diminuição nas contagens de linfócitos CD4+, um progressivo aumento da carga viral e um predomínio de Th2. Assim, muitas das manifestações cutâneas associadas ao HIV são resultado do processo de predomínio de células Th2.<sup>15,16</sup>

As dermatoses mais prevalentes em pacientes portadores do HIV podem ser divididas em três grandes grupos: infecciosas, não-infecciosas e neoplásicas.<sup>15,16</sup> As ditas infecciosas incluem infecções virais, bacterianas, fúngicas e infestações parasitárias.<sup>4,15-19</sup>

## **DERMATOSES VIRAIS**

### ***Síndrome Retroviral Aguda***

É a mais precoce manifestação da infecção pelo HIV, com alta taxa de replicação viral e grande resposta imune. Geralmente é assintomática, mas em cerca de 10 a 20% dos acometidos, desenvolve-se um conjunto de sinais e sintomas semelhantes aos da mononucleose infecciosa, 3 a 6 semanas após a exposição, em 70% dos casos com manifestação cutânea. Caracteriza-se por um

exantema máculo-papular que envolve tronco, extremidades e algumas vezes palmas e plantas, febre baixa, fadiga, odinofagia, glossite, cefaléia, linfonodomegalias e artralgias. Dura de 5 a 7 dias e é auto-limitada. A doença nesta fase é altamente contagiosa e o HIV pode ser isolado do sangue e líquido. A soroconversão ocorre aproximadamente 6 semanas após a síndrome retroviral aguda.<sup>4, 15-17</sup>

### ***Infeção pelo vírus Herpes simplex***

Vinte a 40% dos pacientes, no curso da Aids apresentarão manifestações decorrentes da infecção pelo vírus Herpes simplex (HSV).<sup>16</sup> São extremamente comuns apresentações recorrentes orais, labiais e genitais, consistindo de grupos de vesículas em base eritematosa que se rompem e dão origem a crostas. Duram cerca de 2 semanas, mas com o aumento da imunossupressão podem tornar-se ulcerações crônicas.<sup>15-17,19</sup> O HSV deve ser considerado no diagnóstico diferencial de qualquer lesão ulcerativa ou crostosa detectada na face ou região anogenital do paciente com doença avançada pelo HIV.<sup>7</sup> Nos pacientes já imunocomprometidos é comum a infecção pelo HSV na extremidade dos dedos levando a paroníquia inflamatória dolorosa, ulcerações ou bolhas no hiponíquio. Também, foliculite herpética.<sup>20</sup> Para estabelecer o diagnóstico específico é necessário o reconhecimento do vírus no teste de Tzank, biópsia de pele ou cultura viral.<sup>15-17,19</sup> A infecção disseminada pelo HSV, geralmente sobre dermatoses subjacentes, é denominada de erupção variceliforme de Kaposi e caracteriza-se por vesículas e erosões generalizadas, podendo ser infecção primária ou recorrência.<sup>6</sup>

### ***Herpes Zoster***

É a infecção pelo vírus varicela-zoster. Epidemiologicamente, a grande maioria dos pacientes que apresentam herpes zoster são saudáveis,<sup>4</sup> mas a infecção por este vírus ocorre em uma incidência 7 vezes maior do que na população geral e pode ser uma indicação precoce da infecção pelo HIV, com moderado grau de

imunodeficiência.<sup>4,17</sup> Acima de 15% dos pacientes que desenvolvem Aids, têm história pregressa de herpes zoster. Os pacientes podem apresentar a erupção clássica em um dermatomo (Figura 1), o que é mais comum, ou formas atípicas disseminadas, recorrentes ou com severa neuralgia pós-herpética. Várias apresentações clínicas têm sido descritas incluindo ulcerações crônicas e lesões hiperkeratóticas, na doença avançada. Na maioria das vezes a doença é autolimitada, mas se imunossupressão severa pode ser necessário tratamento para abreviar curso clínico e evitar complicações e cronicidade. Assim como nas infecções pelo HSV, é comum infecção bacteriana secundária.<sup>15-17,19</sup>



Figura 1: Paciente apresentando herpes zoster em um dermatomo. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

### ***Infecção pelo Citomegalovírus***

O citomegalovírus (CMV) é o principal agente oportunista dos doentes com Aids.<sup>19</sup> Mais de 90% dos pacientes desenvolvem doença aguda pelo CMV. O envolvimento cutâneo é polimorfo, incluindo úlceras, lesões verrucosas, papulares ou purpúricas. Vesículas, bolhas e erupções morbiliformes generalizadas, assim como hiperpigmentadas têm sido reportadas. Ocasionalmente, os pacientes desenvolvem ulcerações perianais por disseminação por contiguidade do trato gastrointestinal. Porém, apesar da

frequente viremia por CMV, a pele é pouco comprometida. É comum a infecção secundária de úlceras pelo CMV ou HSV.<sup>15,16</sup>

### ***Leucoplasia Pilosa Oral***

O vírus Epstein-Barr infecta seletivamente linfócitos B e certas células epiteliais escamosas<sup>20</sup> e pode manifestar-se como leucoplasia pilosa oral (Figura 2), linfoma de Burkitt ou de grandes células. A leucoplasia pilosa oral caracteriza-se por placas filiformes, esbranquiçadas e aderentes nas margens laterais da língua, usualmente assintomática. Em infectados pelo HIV, tem sido relacionada a uma progressão para Aids em 48% dos casos, após 16 meses e em 83%, em 31 meses. Deve ser diferenciada de leucoplasia pré-maligna, líquen plano e candidíase oral. Pode haver períodos de remissão e exacerbação e costuma estar associada à infecção pela *Candida albicans* em 70 a 100% dos casos.<sup>15,16,19,20</sup> É uma manifestação precoce, geralmente com contagem de células CD4+ menor do que 400/mm<sup>3</sup>.<sup>17</sup>



Figura 2: Paciente apresentando leucoplasia pilosa oral. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

### ***Infecção pelo Papilomavírus Humano***

O Papilomavírus humano (HPV) causa de verruga vulgar a condiloma acuminado e papulose bowenóide, com frequência aumentada em pacientes infectados pelo HIV. Os vírus tipo 16 e 18 são os mais comumente isolados. Pacientes coinfetados pelo HIV, principalmente os imunocomprometidos, tendem a apresentar múltiplas lesões (Figura 3), especialmente periungueais, plantares e faciais, dolorosas, disseminadas e de difícil tratamento. As recorrências são frequentes e provavelmente decorrentes da reativação de infecção latente pelo HPV.<sup>15-17,19</sup> O potencial de transformação maligna de verrugas genitais em mulheres já está bem documentado e carcinoma de células escamosas do cérvix uterino é considerado pelo CDC como definidor de AIDS. O carcinoma anorretal associado a infecção pelo HPV tem sido documentado em homens com HIV.<sup>20</sup>



Figura 3: Paciente com múltiplas verrugas vulgares em mão. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

### ***Molusco Contagioso***

A prevalência desta infecção viral, causada por um poxvírus, em HIV-positivos varia de 5 a 18%, aumentando com a deterioração do sistema imune. A incidência é maior em pacientes com contagens de CD4+ inferiores a

100/mm<sup>3</sup>.<sup>15,16</sup> Apresentam-se como múltiplas pápulas com umbilicação central (Figura 4) variando até grandes lesões verrucosas, principalmente em face e região genital. A biópsia para confirmação diagnóstica pode ser necessária pois as lesões podem simular micoses profundas como criptococose e histoplasmose. A recorrência é a regra.<sup>17</sup>

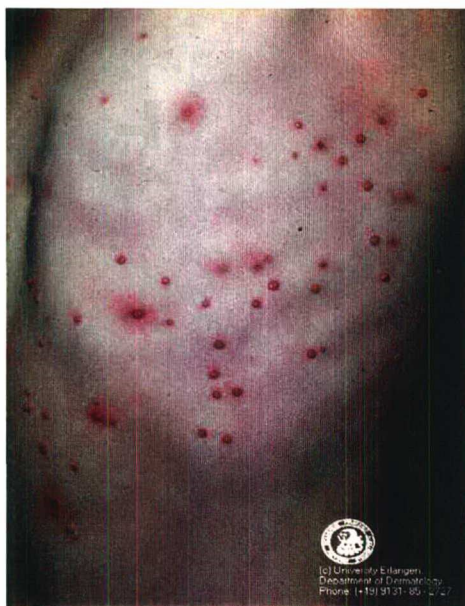


Figura 4: Paciente com múltiplas lesões de molusco contagioso. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

## DERMATOSES BACTERIANAS

### *Foliculites, Abscessos, Furúnculos, Impetigo e outras Piodermites*

*Staphylococcus aureus* é a bactéria mais comumente encontrada em adultos infectados pelo HIV. A maioria das foliculites e impetigos são causados por *S. aureus*, mas outras bactérias como o *Streptococcus epidermidis* e *Pseudomonas aeruginosa* também podem ser a etiologia.<sup>15-19</sup> Cerca de 50% dos pacientes portadores do HIV, são carreadores do *S. aureus*.<sup>22</sup> A maioria das infecções se confinam à pele, mas pode acometer tecidos profundos com celulite, fasciíte necrotizante e até sepse. Ao contrário de imunocompetentes, o impetigo é mais comum em axilas, região inguinal e outras áreas intertriginosas do que na face.<sup>15-19</sup>

### ***Angiomatose Bacilar***

É uma infecção bacteriana causada por organismos do gênero *Bartonella*, especificamente *B. quintana* e *B. henselae*. A patogênese não está completamente esclarecida mas acredita-se que seja consequência de um fator vasoproliferativo da própria bactéria ou de formação induzida por ela no hospedeiro. Há várias apresentações clínicas, sendo a mais comum uma pápula ou nódulo de vermelho a violáceo, de tamanho e número variável, semelhante ao sarcoma de Kaposi.<sup>15-19</sup> Além da pele, o fígado e baço são sítios de envolvimento comum. A doença extracutânea também pode acometer cavidade oral, pulmões, coração, medula óssea, músculos e tecidos moles e sistema nervoso central. O diagnóstico deve ser confirmado por biópsia cutânea e coloração por corantes específicos.<sup>19</sup> Pode regredir espontaneamente.<sup>18</sup>

### ***Sífilis***

A sífilis, doença crônica, sexualmente transmissível, é causada pelo *Treponema pallidum* e é muito prevalente em pacientes infectados pelo HIV. Outras doenças venéreas incluindo o linfogranuloma venéreo, cancroíde, granuloma inguinal e gonorréia são também comuns e podem ser mais severas nos imunodeficientes. A sífilis pode assumir um variado espectro clínico, desde formas clássicas como o cancro duro e erupção papuloescamosa que envolve palmas e plantas até formas não usuais, de difícil reconhecimento e diagnóstico. Pode ocorrer rápida progressão da forma primária para a secundária e terciária, com apresentações atípicas e extremamente severas.<sup>15-17,19</sup> Tem-se reportado a recorrência de sífilis secundária em pacientes HIV-positivos mesmo após tratamentos considerados adequados.<sup>22</sup>

### ***Infecção por Micobactérias***

Pacientes com Aids são particularmente susceptíveis a doenças sistêmicas pelo *Mycobacterium tuberculosis* e *M. avium* complex podendo também desenvolver doença cutânea por estes organismos e outros como *M. marinum*, *M. kansasii*,



*M. fortuitum*, *M. chelonie* e *M. scrofulaceum*. A tuberculose cutânea pode ser primária (cancro tuberculoso, tuberculosis cutis miliaris disseminata e tuberculose cutânea consequente ao BCG) ou secundária (lupus vulgar, tuberculose verrucosa, escrofuloderma e tuberculose orificial) e pode também ser decorrente de hipersensibilidade à distância por foco de tuberculose (tubercúlida pápulo-necrótica, tubercúlida liquenóide e eritema indurado de Bazin).<sup>19</sup> As lesões de pele assumem características diversas como pequenas pápulas e pústulas que se assemelham a foliculite, lesões como dermatite atópica, linfadenite supurativa, abscessos, ulcerações inespecíficas, nódulos múltiplos, granulomas, hiperkeratose palmar e plantar, na maioria das vezes indolores.<sup>15,16</sup> O diagnóstico deve ser estabelecido por biópsia ou cultura.<sup>19</sup> Em relação ao *Mycobacterium leprae*, causador da hanseníase, parece acelerar o aparecimento de Aids <sup>18</sup>.

## DERMATOSES FÚNGICAS

### *Candidíase*

A candidíase oral é a dermatose fúngica mais frequente nos portadores do HIV, ocorrendo em mais de 50% destes pacientes. Em 10% dos pacientes é a primeira manifestação da infecção pelo HIV, usualmente ocorrendo quando a contagem de células CD4+ é menor do que 400/mm<sup>3</sup>. Três formas clínicas são reconhecidas: pseudomembranosa, eritematosa e queilite angular. A pseudomembranosa é a mais comum e caracteriza-se por placas esbranquiçadas e facilmente removíveis, na mucosa oral e língua (Figura 5). Na forma eritematosa há placas avermelhadas e delgadas no palato duro e atrofia no dorso da língua. A queilite angular apresenta-se como fissuras dolorosas nas comissuras labiais. Todos os tipos podem progredir para o esôfago, com importante morbidade. A *Candida albicans* é a mais comum, mas outras espécies têm sido detectadas.<sup>17</sup>

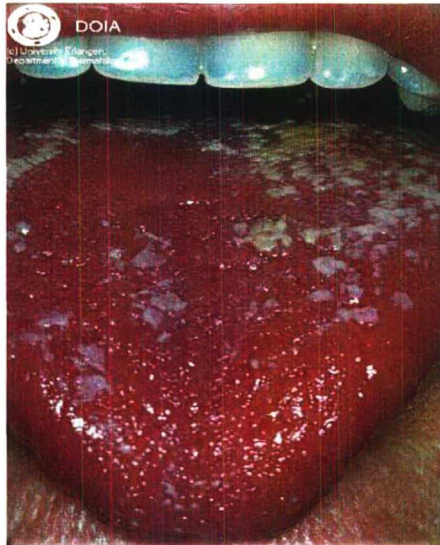


Figura 5: Paciente apresentado candidíase oral. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

### ***Criptococose***

É a segunda infecção fúngica oportunista mais comum no hospedeiro HIV-positivo e é encontrada em mais de 5% dos pacientes. Lesões cutâneas são encontradas em 10 a 20% dos pacientes com doença disseminada. É causada pelo *Cryptococcus neoformans* e a apresentação cutânea na ausência de doença sistêmica é rara.<sup>17</sup> As lesões mucocutâneas são polimórfas e podem aparecer como pápulas ou nódulos eritematosos, pústulas ou úlceras, principalmente na cabeça e região cervical.<sup>15</sup> O diagnóstico é obtido por biópsia de pele ou cultura.<sup>17</sup>

### ***Histoplasmose***

É a infecção pelo *Histoplasma capsulatum*, que provoca lesões mucocutâneas em 10 a 17% dos pacientes HIV-infectados e com doença sistêmica por este fungo.<sup>15</sup> Pápulas podem simular molusco contagioso, além de outras apresentações clínicas incluindo máculas, úlceras, pústulas, foliculites e erupção acneiforme. A maioria das lesões ocorrem na face e cavidade oral.<sup>17</sup>

### ***Dermatofitoses***

O indivíduo infectado pelo HIV é altamente susceptível a dermatofitoses, comumente envolvendo pés, mãos e flexuras. Mais de 20% dos pacientes que desenvolvem dermatofitoses apresentam contagens de linfócitos CD4+ inferiores a 400/mm<sup>3</sup>. Infecção bacteriana secundária é complicação frequente. Pode cursar com apresentações atípicas.<sup>17</sup>

### ***Onicomiose***

Parece haver uma maior prevalência de onicomioses em pacientes portadores do HIV. Um estudo com 62 pacientes com AIDS e portadores de onicomioses revelou que o fungo mais comumente encontrado é o *Trichophyton rubrum*, em 58% dos casos. A *Candida albicans* foi encontrada nas unhas de 7 pacientes.<sup>18</sup> A onicomiose subungueal proximal é sinal clássico da infecção pelo HIV. É comum o acometimento extenso e de várias unhas (Figura 6).<sup>17</sup>



Figura 6: Paciente apresentado onicomiose em várias unhas. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

### ***Outras infecções fúngicas***

Além das citadas anteriormente, um grande número de outras infecções fúngicas têm sido reportadas em pacientes HIV-positivos. Em contraste com as micoses discutidas, são poucas as que causam manifestações cutâneas. Entre estas cita-

se, principalmente: blastomicose, esporotricose, coccidioidomicose, aspergilose e a infecção pelo *Penicillium marneffe*.<sup>15,16</sup>

## **INFESTAÇÕES PARASITÁRIAS**

### ***Escabiose***

A escabiose, causada pelo *Sarcoptes scabiei* var. *humanus*, é uma das condições cutâneas mais frequentes em portadores do HIV. Um estudo relata uma incidência de 20% nestes pacientes. A escabiose pode apresentar a erupção clássica ou de maneira muito variada, como placas hiperkeratóticas em palmas, plantas, tronco e extremidades, erupção papuloescamosa difusa, associada a infecção secundária ou na forma crostosa (sarna norueguesa).<sup>15,16</sup>

### ***Outras Infestações Parasitárias***

Aproximadamente 5 casos de infecção cutânea pelo *Pneumocystis carinii* foram relatados em pacientes com o HIV. A desordem pode ter várias manifestações cutâneas, sendo a mais comum, pápulas ou nódulos eritematosos no conduto auditivo externo ou narinas. Há relatos também de estrogiloidíase cutânea e infecção da pele pela *Acanthamoeba castellanii*, em indivíduos severamente imunodeprimidos.<sup>15,16</sup>

## **DERMATOSES NÃO-INFECCIOSAS**

### ***Dermatite Seborreica***

A dermatite seborreica é a mais comum manifestação cutânea em pacientes infectados pelo HIV, encontrada em cerca de 85% dos casos em algum momento da doença. Caracteriza-se por placas eritematosas, difusas ou confluentes, envolvendo principalmente a face e couro cabeludo. Pode ter extenso acometimento. O achado desta dermatose é indicio de possível imunossupressão.<sup>15-17</sup> Apesar da causa ser ainda desconhecida, estresse emocional, aumento da produção do sebo e desordens neurológicas parecem ser

fatores precipitantes. Parece haver uma correlação com a infecção pelo *Pityrosporum ovale*.<sup>17</sup>

### ***Psoríase***

É uma desordem papuloescamosa comum que afeta 1 a 2% da população geral. Apesar de aparentemente não haver um aumento da incidência em pacientes infectados pelo HIV, a doença piora e torna-se mais severa com a deterioração do sistema imune. Acometimento importante das unhas pode ocorrer e ser confundida com onicomicose.<sup>17</sup> A psoríase pode ter início súbito associado à Aids ou ser tipicamente invertida, com envolvimento mais proeminente em áreas intertriginosas, palmares, plantares e ungueais.<sup>22</sup>

### ***Síndrome de Reiter***

Ao contrário da psoríase, há maior incidência desta doença em HIV-infectados.<sup>17</sup> É reportada em aproximadamente 6 a 10% dos pacientes e caracteriza-se por artrite, uretrite, conjuntivite (tríade clássica) e lesões pustulares e hiperkeratóticas em palmas, plantas, pênis e couro cabeludo. A tríade clássica pode não estar completa. Geralmente, associa-se distrofia ungueal importante e pode apresentar difícil diagnóstico diferencial com psoríase.<sup>16</sup>

### ***Xerose***

É comum o desenvolvimento de xerose, principalmente em extremidades, associada a prurido importante e conseqüente escoriação e fissuração evoluindo até para eczema craquelé.<sup>16,17</sup>

### ***Foliculite eosinofílica***

Essa dermatose foi descrita em 1970, no Japão, como rara e consistindo de pápulas pruriginosas, estéreis, pustulosas ou como placas urticariformes, perifoliculares, predominantemente em face, tronco e parte proximal de extremidades superiores. Atualmente, há uma tendência em se diferenciar a doença descrita em 1970 (Doença de Ofuje) daquela que vem sendo encontrada em imunodeficientes. Em imunocompetentes o prurido é moderado e há

predomínio de pápulas; por outro lado, em imunossuprimidos há prurido intenso e predomínio de placas. Com a progressão da epidemia da Aids, há um número cada vez maior de casos desta doença, principalmente em pacientes com contagem de células CD4+ inferiores a 200/mm<sup>3</sup>.<sup>23</sup> É uma condição considerada importante marcador de progressão da doença.<sup>15</sup> A causa é desconhecida e vários agentes etiológicos têm sido sugeridos (*Pityrosporum*, dermatófitos, *Staphylococcus* etc), sem nenhuma comprovação.<sup>23</sup>

### ***Reações de Hipersensibilidade a Drogas***

Pacientes com doença pelo HIV são tratados com enúmeros medicamentos o que predispõe a erupções por hipersensibilidade a drogas. Alguns estudos mostram que 50 a 60% dos infectados pelo HIV apresentarão alguma reação a drogas.<sup>15,16</sup> A apresentação mais comum é o exantema morbiliforme pápulo-macular em tronco e extremidades. Pode também ocorrer formas mais severas, incluindo eritema multiforme, síndrome de Steve-Johnson e necrólise epidérmica tóxica. A progressiva deterioração do sistema imune aumenta a susceptibilidade a reações cutâneas de hipersensibilidade. As medicações que mais comumente desencadeiam reações são as sulfas, penicilinas, tuberculostáticos e fenitoína.<sup>17</sup> A incidência de hipersensibilidade à sulfametoxazol/trimetoprim é cerca de 10 vezes maior do que na população geral. A zidovudina pode levar a várias alterações cutâneas, sendo a principal a hiperpigmentação ungueal, em até 40% dos pacientes.<sup>15,16,18,23</sup>

## **DERMATOSES NEOPLÁSICAS**

### ***Sarcoma de Kaposi***

O sarcoma de Kaposi é uma neoplasia vascular, descrita pela primeira vez, em 1872, por Moritz Kaposi. É a mais frequente neoplasia em indivíduos infectados pelo HIV, atualmente com uma prevalência de 15%, sendo a maioria homens homossexuais (90%).<sup>15-19</sup> A patogênese desta condição ainda não está bem

esclarecida, mas parece haver uma associação com o vírus Herpes tipo 8. Clinicamente evidencia-se máculas, placas, nódulos ou tumorações róseas, violáceas, acastanhadas ou purpúricas, geralmente simétricas e orientadas de acordo com os planos de clivagem da pele; principalmente em pernas e pés, mucosas, tronco, couro cabeludo e face (Figura 7). Para a confirmação diagnóstica é necessário biópsia de pele e deve-se diferenciar principalmente de angiomatose bacilar. É relatada remissão com melhora do sistema imune.<sup>15,16</sup>

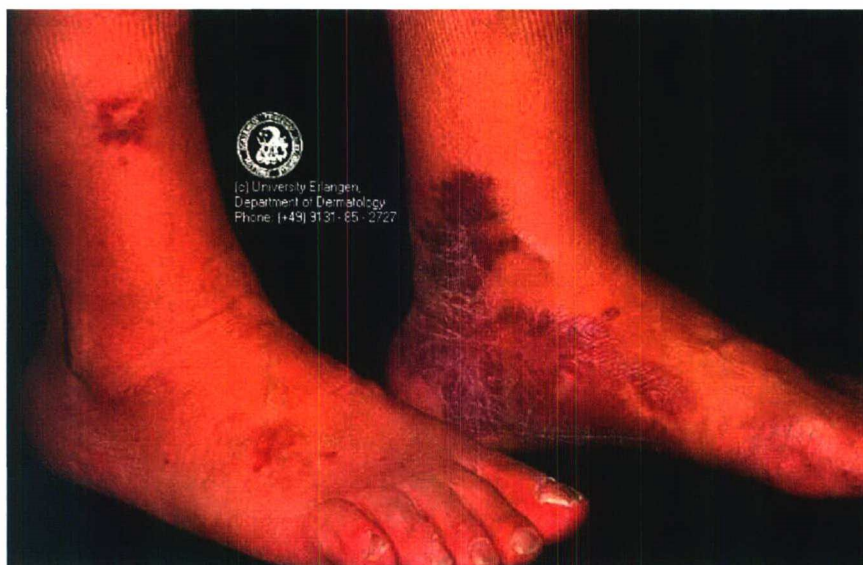


Figura 7: Paciente com lesões de sarcoma de Kaposi. Fonte: DOIA – Dermatology Online Atlas<sup>21</sup>.

### ***Outras Malignidades Cutâneas***

A incidência de neoplasias epiteliais em pacientes infectados pelo HIV é marcadamente maior, especialmente oral, cervical e anorretal. Papulose bowenóide e carcinoma de células escamosas costumam ocorrer devido à infecção pelo HPV. Carcinomas basocelulares são relatados inclusive em áreas não fotoexpostas. Melanoma também ocorre, esporadicamente. A maioria dos casos de linfoma envolvem sítios viscerais. Quando a pele é afetada por um linfoma não-Hodgkin, usualmente manifesta-se por placas ou nódulos róseos ou purpúricos, predominantemente em cabeça, pescoço, tronco e extremidades.<sup>15,16</sup>

Além destas dermatoses, um grande número de anormalidades em unhas e cabelos são encontradas em pacientes HIV+. Alopecia, inflamatória ou não, pode ser observada. O cabelo pode ficar mais fino e liso. Alopecia difusa pode decorrer de um verdadeiro eflúvio telógeno, principalmente em estados terminais da doença. Canície prematura e alopecia areata são alterações ainda observadas. Também pode ocorrer alongamento dos cílios. Desordens ungueais podem ser devido à zidovudina, micoses, anormalidades metabólicas e outras.  
15,16

São relatadas várias outras manifestações cutâneas em pacientes infectados pelo HIV. Foram abordadas aqui somente aquelas com maior probabilidade de serem encontradas.



### **3. OBJETIVO**

Determinar a presença e frequência de manifestações dermatológicas em pacientes portadores do HIV e correlacionar com idade, sexo, cor, tipo de exposição, parâmetros imunológicos (contagem de linfócitos T CD4+), carga viral, uso de antirretroviral, diagnóstico de Aids e a fase de evolução da infecção viral.

## 4. MÉTODO

Este trabalho consta de um estudo observacional e transversal.

Para a determinação da população de estudo, no período de setembro a dezembro de 1999, foram avaliados 107 pacientes comprovadamente infectados pelo HIV (duas amostras positivas por ELISA confirmadas por Imunofluorescência ou Western Blot), internados na Ala V (enfermaria) ou em acompanhamento ambulatorial no Serviço de Infectologia, do Hospital Nereu Ramos, Florianópolis, Santa Catarina. Os pacientes deveriam ser maiores de 13 anos de idade e foram selecionados ao acaso e não pela presença ou ausência de afecções cutâneas. A todos era explicado o objetivo do trabalho e eram incluídos somente se consentimento oral.

No momento da visita era preenchido um protocolo (vide Apêndice 1) com dados de identificação (nome, sexo, idade, cor, profissão, local de nascimento, procedência, estado civil, presença de parceiro fixo e grau de escolaridade), tipo de exposição (contato heterossexual, homossexual, usuário de drogas endovenosas, transfusão sanguínea ou de hemoderivados e acidente percutâneo), situação do paciente (se internado ou não), parâmetros imunológicos ( $CD_4$ ,  $CD_8$  e  $CD_4/CD_8$ ), carga viral, classificação da infecção pelo HIV de acordo com o CDC, revisão de 1993<sup>5</sup> (vide Apêndice 2), medicamentos em uso e diagnóstico dos problemas de pele, com orientação para o exame físico.

A cor dos pacientes foi categorizada de acordo com a classificação dos tipos de pele em relação à sensibilidade e reação ao ultravioleta por Sampaio<sup>24</sup> em: branca-clara (tipo I, muito sensível, sempre queima, nunca pigmenta), branca (tipo II, muito sensível, sempre queima, pigmenta pouco), morena-clara (tipo III,

sensível, queima e pigmenta moderadamente), morena-escuro (tipo IV, pouco sensível, queima pouco, sempre pigmenta), parda (tipo V, pouquíssimo sensível, nunca queima, sempre pigmenta) e preta (tipo VI, insensível, nunca queima, sempre pigmenta).

Os pacientes com comportamento bissexual eram classificados como homossexuais e os usuários de droga endovenosa que tinham outro tipo de exposição associado, eram sempre categorizados como usuários de drogas injetáveis, conforme o proposto por Muñoz-Pérez e cols.<sup>25</sup>.

O diagnóstico das doenças mucocutâneas foi baseado em aspectos clínicos e confirmados por exames complementares quando necessário e disponível: biópsia de pele para estudo histopatológico, pesquisa e cultura de microorganismos.

Como no Hospital Nereu Ramos os exames laboratoriais para contagem de linfócitos T CD4+ e determinação da carga viral são rotineiramente realizados a cada 3 meses, foram considerados os exames de até 3 meses do exame físico. Para a carga viral, os valores indetectáveis (menor do que 80 cópias/mm<sup>3</sup>) eram tidos como iguais a zero.

Em relação ao diagnóstico de onicomicose, foram consideradas como tal as onicomicoses subungueais distais e laterais, proximais e brancas superficiais, de acordo com a classificação dos padrões anatômicos das onicomicoses de Fitzpatrick.<sup>7</sup> As onicomicoses distróficas totais e outras alterações no formato das unhas eram classificadas como distrofia ungueal.

A título de comparação e análise dos dados, as dermatoses foram agrupadas de acordo com a classificação proposta por Rosatelli *et al.*<sup>11</sup> em: virais (infecções pelo HPV, infecções pelo HSV, herpes zoster, leucoplasia pilosa oral e molusco contagioso), bacterianas (blefarite, escrofuloderma, hidrosadenite, paroníquia, piodermite e sífilis), fúngicas (infecções por *Candida sp.*, onicomicoses, pitiríase versicolor e tineas), zoodermatoses (escabiose,

tunguíase), neoplasias (sarcoma de Kaposi), pigmentares (hiperpigmentação difusa, ungueal, de mucosas, melasma e melanoses), descamativas (dermatite seborreica, xerodermia e psoríase), alérgicas (erupções por drogas) e outras, englobando o restante dos diagnósticos realizados.

Antes de iniciar a coleta de dados, o projeto do trabalho foi submetido à aprovação da Comissão de Ética Médica do Hospital Nereu Ramos, com parecer favorável à sua realização (vide Apêndice 3).

Os dados foram analisados através do programa estatístico STATISTICA 5.0, utilizando-se o LSD-test. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando  $p < 0,05$ .

## 5. RESULTADOS

Foram avaliados 107 pacientes, sendo 67 homens e 40 mulheres, numa taxa de aproximadamente 1,7 homens para cada 1 mulher (Figura 8).

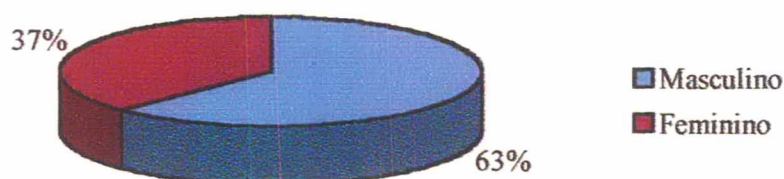


Figura 8: Distribuição dos pacientes por sexo.

Em relação à idade, variou de 19 a 55 anos com uma média de  $32,9 \pm 7,2$  [média (M)  $\pm$  desvio padrão (SD)] e se distribuíram de acordo com a Tabela I.

Tabela I: Distribuição dos pacientes por idade.

Idade	Frequência	%
0-20 anos	4	3,74
21-30 anos	41	38,32
31-40 anos	50	46,73
41-50 anos	10	9,35
Acima de 51 anos	2	1,87

Quanto à cor da pele dos pacientes, a mais prevalente foi a morena-clara que foi encontrada em 36 pacientes. Vinte e dois pacientes apresentaram cor branca, 17, cor preta, 15, cor morena-escura, 10, cor parda e 7, cor branca-clara (Figura 9).

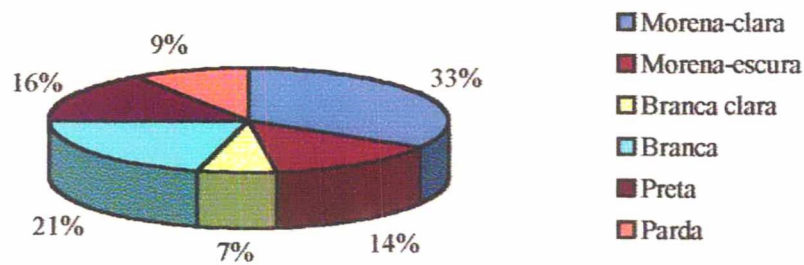


Figura 9: Distribuição dos pacientes quanto à cor da pele.

A grande maioria dos pacientes era procedente da Grande Florianópolis (79,5%) sendo 66,4% de Florianópolis, 7,5% de São José, 4,7% de Palhoça e 1% de Biguaçu. Apenas 2 pacientes (1,9%), eram de outro estado, ambos de Porto Alegre.

Quanto ao estado civil e à presença de parceiro fixo, houve um predomínio de solteiros (54 pacientes), sendo que 42% (45 pacientes) apresentava parceiro sexual fixo (Figura 10).

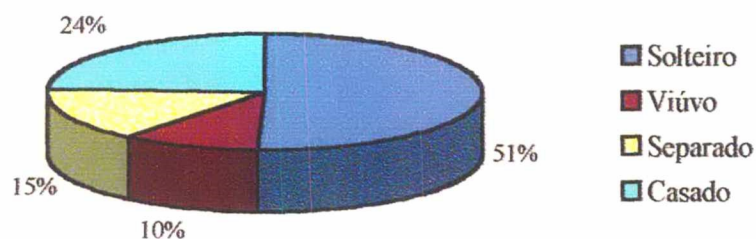


Figura 10: Distribuição dos pacientes quanto ao estado civil.

Considerando-se o grau de escolaridade, houve um predomínio dos níveis mais baixos de instrução, de modo que 76,6% dos pacientes possuíam escolaridade somente até o 1º grau. Os pacientes distribuíram-se de acordo com a Tabela II.

Tabela II: Distribuição dos pacientes por grau de escolaridade.

Escolaridade	Frequência	%
Analfabeto	2	1,87
1º Grau Incompleto	59	55,14
1º Grau Completo	21	19,63
2º Grau Incompleto	8	7,47
2º Grau Completo	12	11,21
Superior Incompleto	3	2,80
Superior Completo	2	1,87

Em relação ao tipo de exposição, os mais frequentes foram o usuários de drogas injetáveis (UDI), seguidos dos que contraíram o vírus através de contato heterossexual e após, homossexual (Figura 11).

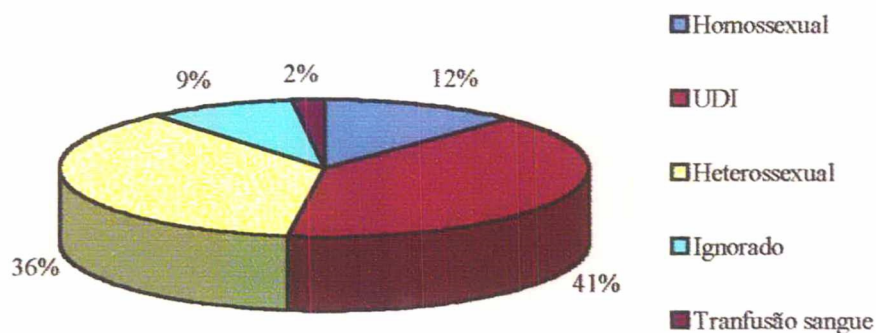


Figura 11: Distribuição dos pacientes quanto ao tipo de exposição.

Setenta e quatro pacientes (70%) estavam internados e 33 (30%) foram avaliados ambulatorialmente.

Sobre os parâmetros imunológicos, analisados com base na contagem de linfócitos T CD4+, os pacientes obtiveram valores que variaram de 2 a 1.041 células/mm<sup>3</sup>. A média foi de  $210,6 \pm 232,18$  células/mm<sup>3</sup> (M  $\pm$  SD). A distribuição encontra-se na Figura 12. Cerca de 31% dos pacientes não tinham registro de contagem de células CD4+.

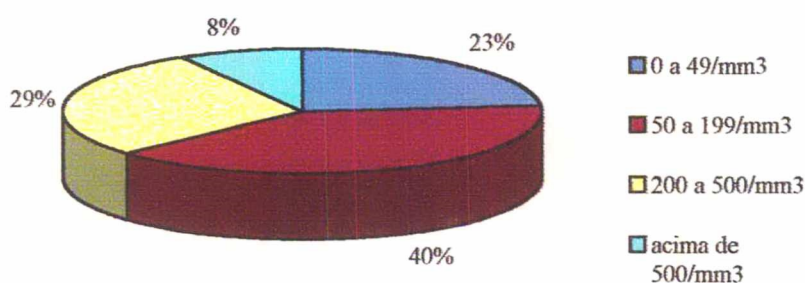


Figura 12: Distribuição dos pacientes quanto à contagem de células CD4+.

Em relação à carga viral, os valores variaram de zero a 7.900.000 cópias/mm<sup>3</sup>. A média foi de  $377.730,7 \pm 1.112.075$  cópias/mm<sup>3</sup> (M  $\pm$  SD). Os valores de carga



viral encontram-se na Tabela III. Aproximadamente 41% dos pacientes não possuíam registro de carga viral.

Tabela III: Distribuição dos pacientes quanto à carga viral.

Carga Viral (cópias/mm <sup>3</sup> )	Frequência	%
Até 5.000	19	30,16
5.001 a 10.000	4	6,35
10.001 a 30.000	10	15,87
30.001 a 50.000	4	6,35
50.001 a 100.000	7	11,11
Acima de 100.000	19	30,16
Total	63	100,00

De acordo com a classificação da infecção pelo HIV, os pacientes se apresentaram conforme exposto na Tabela IV. Setenta e dois por cento dos pacientes já apresentavam-se doentes de Aids. Cerca de 28% era assintomático. A maioria encontrava-se em estágios avançados da infecção, classificados como C3. Aproximadamente 31% dos pacientes não entraram na classificação por não terem registro de contagem de células CD4+.

Tabela IV: Distribuição dos pacientes quanto à classificação da infecção pelo HIV.

Classificação pelo CDC, revisão 1993	Frequência	%
A1	5	6,85
A2	6	8,22
A3	3	4,11
B1	0	0
B2	6	8,22
B3	5	6,85
C1	3	4,11
C2	6	8,22
C3	39	53,42
Total	73	100,00

No momento da avaliação, 51 pacientes (48%) estavam usando antirretrovirais.

Dos pacientes analisados, 96,3% apresentaram uma ou mais dermatoses. Foram realizados um total de 407 diagnósticos, constatando-se 55 diferentes alterações mucocutâneas, numa média de 3,8 dermatoses diagnosticadas por paciente. Em se considerando os pacientes que já haviam desenvolvidos Aids, estes apresentaram cerca de 4,2 dermatoses, enquanto aqueles considerados assintomáticos, uma média de 2,7 dermatoses por paciente. As manifestações mucocutâneas mais frequentes e suas frequências estão listadas na Tabela V.

Tabela V: Distribuição dos pacientes segundo as dermatoses mais frequentes.

Dermatoses	Frequência	%
Dermatite seborreica	57	53,27
Xerodermia	44	41,12
Candidíase oral	35	32,71
Onicomicose	34	31,78
Hiperpigmentação difusa	23	21,50
Queilite angular	22	20,56
Hiperpigmentação ungueal	14	13,08
Verruga vulgar	13	12,15
Leucoplasia pilosa oral	12	11,21
Tinea pedis	12	11,21
Herpes labial	11	10,28
Alopecia difusa	10	9,35
Prurigo	8	7,48
Distrofia ungueal	8	7,48
Hiperkeratose plantar	6	5,61
Hiperpigmentação de mucosa	6	5,61
Foliculite	6	5,61
Molusco contagioso	6	5,61
Paroníquia	5	4,67
Melasma	5	4,67
Erupção por drogas	5	4,67
Condiloma acuminado	4	3,74
Abscesso	4	3,74
Tinea corporis	4	3,74
Impetigo	4	3,74

Além destas dermatoses, foram ainda encontradas, em 3 pacientes (2,80%): erupção acneiforme, escabiose, dermatite de estase, língua geográfica e escaras de decúbito. Em 2 pacientes (1,87%): hiperemia palmar, herpes zoster, pitíriase versicolor, herpes genital, tinea cruris, tinea capitis, celulite, erupção variceliforme de Kaposi e sarcoma de Kaposi. E evidenciadas na frequência de apenas um paciente (0,93%): alopecia areata, herpes em coxa, psoríase, ectima, rosácea,

síndrome de Reiter, intertrigo candidiásico em quirodáctilos, verruga plana, blefarite, herpes perianal, tunguíase, melanose actínica, hidrosadenite, ceratose actínica, tinea barbae e escrofuloderma.

Quando se avalia o número de dermatoses diagnosticadas por paciente e o uso de medicação antirretroviral, verifica-se que não há diferença significativa entre o uso destes medicamentos e o número de diagnósticos de alterações mucocutâneas (Tabela VI).

Tabela VI: Distribuição dos pacientes em relação ao número de dermatoses diagnosticadas e ao uso ou não de antirretrovirais.

Número de dermatoses	Usa antirretroviral	Não usa antirretroviral	Total
Nenhuma	1	3	4
1	7	5	12
2	9	7	16
3	10	8	18
4	10	7	17
5	9	8	17
6	2	7	9
7	2	8	10
8	1	3	4
Total	51	56	107

Com base na classificação das manifestações mucocutâneas do HIV-positivo proposta por Rosatelli e cols.<sup>11</sup>, os pacientes distribuíram-se de acordo com a Tabela VII.

Tabela VII: Dermatoses em pacientes portadores do HIV.

Dermatoses	Frequência	%
Virais	55	13,5
Bacterianas	25	6,1
Fúngicas	115	28,2
Zoodermatoses	4	1,1
Neoplásicas	2	0,5
Pigmentares	49	12,0
Descamativas	102	25,1
Alérgicas	5	1,2
Outras	50	12,3
Total	407	100,0

Não houve predominância significativa de nenhum dos grupos de dermatoses em relação aos tipos de exposição ao HIV (Tabela VIII).

Tabela VIII: Tipo de exposição ao HIV em relação às dermatoses virais, bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas.

Tipo de exposição	Dermatoses virais		Dermatoses bacterianas		Dermatoses fúngicas		Dermatoses pigmentares		Dermatoses descamativas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Homossexual	9	16	0	0	17	15	10	20	12	12
UDI	27	49	16	64	50	43	19	39	49	48
Heterossexual	17	31	9	36	33	29	14	29	32	31
Ignorado	2	4	0	0	12	10	3	6	9	9
Transf. sangue	0	0	0	0	3	3	3	6	0	0
Total	55	100	25	100	115	100	49	100	102	100

Houve um predomínio estatisticamente significativo de dermatoses bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas em pacientes já doentes de Aids (Tabela IX).

Tabela IX: Dermatoses virais, bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas em relação à presença de Aids.

Aids	Dermatoses virais		Dermatoses bacterianas		Dermatoses fúngicas		Dermatoses pigmentares		Dermatoses descamativas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Sim	42	76	20*	80	95*	83	42*	86	84*	82
Não	13	24	5	20	20	17	7	14	18	18
Total	55	100	25	100	115	100	49	100	102	100

\* Significativo estatisticamente.

Considerando-se o uso de antirretrovirais, não ocorreu uma diminuição significativa no diagnóstico de dermatoses virais, bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas (Tabela X).

Tabela X: Dermatoses virais, bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas em relação ao uso de antirretrovirais.

Uso de antirretroviral	Dermatoses virais		Dermatoses bacterianas		Dermatoses fúngicas		Dermatoses pigmentares		Dermatoses descamativas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Sim	23	42	11	44	47	41	22	45	46	45
Não	32	58	14	56	68	59	27	55	56	55
Total	55	100	25	100	115	100	49	100	102	100

No que se refere à contagem de células CD4+ e à carga viral, não houve nada estatisticamente significativo. A Tabela XI mostra os grupos de dermatoses em relação à contagem média de linfócitos T CD4+.

Tabela XI: Dermatoses virais, bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas e respectivas médias da contagem de células CD4+.

Dermatoses	Contagem média de células CD4+/mm <sup>3</sup>
Virais	172,4
Bacterianas	168,8
Fúngicas	180,2
Pigmentares	204,5
Descamativas	197,7

Considerando-se a classificação da infecção pelo HIV, as dermatoses bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas mostraram um predomínio significativo de ocorrência na classe C3, isto é, em doença avançada (Tabela XII).

Tabela XII: Dermatoses virais, bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas em relação à classificação da doença pelo HIV.

Classificação CDC/1993	Dermatoses virais		Dermatoses bacterianas		Dermatoses fúngicas		Dermatoses pigmentares		Dermatoses descamativas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
A1	1	3	0	0	3	4	1	3	1	1
A2	1	3	2	15	1	1	2	5	1	1
A3	2	6	1	8	3	4	0	0	4	6
B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	6	17	0	0	5	7	2	5	4	6
B3	3	8	1	8	7	10	2	5	6	9
C1	0	0	0	0	2	3	2	5	5	8
C2	2	6	1	8	5	7	4	11	5	8
C3	21	58	8*	61	46	64	25*	66	40*	61
Total	36	100	13	100	72	100	38	100	66	100

\* Significativo estatisticamente.

Comparando-se as dermatoses mais comuns e o tipo de exposição, os pacientes distribuíram de acordo com a Tabela XIII. Não houve diferença estatística significativa.



Tabela XIII: Dermatoses mais comuns e o tipo de exposição ao HIV.

Tipo de exposição	Dermatite seborreica		Xerodermia		Candidíase oral		Onicomicose		Hiperpigmentação difusa		Queilite angular	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Homossexual	8	14	4	9	5	14	7	21	5	22	1	5
UDI	24	42	24	55	15	43	13	38	7	30	14	63
Heterossexual	21	37	11	25	11	31	10	29	7	30	6	27
Ignorado	4	7	5	11	3	9	4	12	2	9	1	5
Transf. sangue	0	0	0	0	1	3	0	0	2	9	0	0
Total	57	100	44	100	35	100	34	100	23	100	22	100

Quanto à presença de Aids em relação às dermatoses mais comuns, os dados são apresentados na Tabela XIV. Houve significância estatística para dermatite seborreica, candidíase oral e onicomicose, que se mostraram mais incidentes nos pacientes com Aids.

Tabela XIV: Dermatoses mais comuns em relação à presença de Aids.

Aids	Dermatite seborreica		Xerodermia		Candidíase oral		Onicomicose		Hiperpigmentação difusa		Queilite angular	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Sim	47*	83	36	82	31*	89	30*	88	20	87	16	73
Não	10	17	8	18	4	11	4	12	3	13	6	27
Total	57	100	44	100	35	100	34	100	23	100	22	100

\* Significativos estatisticamente.

O uso de antirretrovirais não levou à diminuição significativa na incidência das manifestações mucocutâneas mais comuns (Tabela XV).

Tabela XV: Dermatoses mais comuns em relação ao uso de antirretroviral.

Uso de antirretroviral	Dermatite seborreica		Xerodermia		Candidíase oral		Onicomicose		Hiperpigmentação difusa		Queilite angular	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Sim	47	27	18	41	13	37	12	35	10	44	11	50
Não	30	53	26	59	22	63	22	65	13	56	11	50
Total	57	100	44	100	35	100	34	100	23	100	22	100

Em relação às células CD4+ foi estatisticamente significativo o predomínio de contagens abaixo de 200 células/mm<sup>3</sup> para os pacientes onde foi diagnosticado candidíase oral, xerodermia e onicomicose. Estes dados são apresentados na Tabela XVI. A Tabela XVII mostra a contagem média de linfócitos T CD4+ das dermatoses mais comuns.

Tabela XVI: Dermatoses mais comuns em relação à contagem de células CD4+.

Contagem de células CD4+	Dermatite seborreica		Xerodermia		Candidíase oral		Onicomicose		Hiperpigmentação difusa		Queilite angular	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
0 a 49/mm <sup>3</sup>	7	20	9*	30	7*	37	8*	21	6	33	2	17
50 a 199/mm <sup>3</sup>	16	46	16*	53	10*	53	10*	38	7	39	9	75
200 a 500/mm <sup>3</sup>	8	23	3	10	2	10	5	29	3	17	1	8
> 500/mm <sup>3</sup>	4	11	2	7	0	0	0	2	2	11	0	0
Total	35	100	30	100	19	100	23	100	18	100	12	100

\* Significativos estatisticamente.

Tabela XVII: Dermatoses mais comuns e média da contagem de células CD4+.

Dermatoses mais comuns	Contagem média de células CD4+/mm <sup>3</sup>
Dermatite seborreica	225,4
Xerodermia	178,0
Candidíase oral	111,4
Onicomicose	138,7
Hiperpigmentação difusa	230,3
Queilite angular	126,6

Considerando-se a carga viral, houve diferença significativa apenas para os pacientes que apresentavam candidíase oral, cuja carga viral foi predominantemente acima de 10.000 cópias/mm<sup>3</sup>. Os dados referentes à carga viral e às dermatoses mais comuns são apresentados na Tabela XVIII.

Tabela XVIII: Dermatoses mais comuns em relação à carga viral.

Carga viral (cópias/mm <sup>3</sup> )	Dermatite seborreica		Xerodermia		Candidíase oral		Onicomicose		Hiperpigmentação difusa		Queilite angular	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Até 5000	9	31	5	23	2	12,5	4	24	5	33	5	50
5001 a 10000	0	0	1	5,5	0	0	1	6	1	7	0	0
10001 a 50000	6	21	7	32	5*	31	5	29	1	7	3	30
50001 a 100000	3	10	1	5,5	2*	12,5	2	12	0	0	0	0
> 100001	11	38	8	36	7*	44	5	29	8	53	2	20
Total	29	100	22	100	16	100	17	100	15	100	10	100

\* Significativo estatisticamente.

De acordo com a classificação da infecção pelo HIV, a maioria dos pacientes encontrava-se na categoria C3, mas isto foi significativo somente para os diagnósticos de xerodermia e candidíase oral.

Não foi detectado, de maneira significativa estatisticamente, nenhuma dermatose ou grupo de alterações dermatológicas mais prevalentes segundo distribuição por sexo, idade e cor de pele.

## 6. DISCUSSÃO

Estudos sobre os aspectos dermatológicos de pacientes infectados pelo HIV, dentro do espectro clínico da Aids, vêm tentando caracterizá-la e definir indicadores mucocutâneos da presença desta infecção.<sup>11</sup> Segundo Alessi *et al.*<sup>26</sup>, um cuidadoso exame da pele e mucosas pode ser muito útil no diagnóstico da infecção pelo HIV e na avaliação do estágio evolutivo da doença provocada por este vírus.

Quanto aos dados epidemiológicos dos 107 pacientes estudados, quando comparados com a população brasileira de acordo com o Boletim Epidemiológico – Aids<sup>9</sup>, publicado pelo Ministério da Saúde, mostram algumas diferenças e semelhanças. Atualmente, em nível de Brasil, a razão de sexo é de 2 homens para cada mulher infectada pelo HIV. Em nossa população, a razão foi de 1,7 homens para cada mulher. Com relação a faixa etária, há um predomínio de infectados entre 20 e 40 anos, o que também ocorre na população brasileira como um todo. Considerando-se o tipo de exposição, no Brasil há um predomínio da categoria heterossexual (24,4%), seguida pelo tipo de exposição ignorado (23,6%), UDI (20,0%) e homossexual (19,3%). Neste estudo, a população predominante é de UDI (40,2%). Isto sugere que em nosso meio, Grande Florianópolis, de onde procedem a maioria dos pacientes (79,5%), este é o tipo de exposição mais frequente. No que se refere à escolaridade, os dados são condizentes com os nacionais, com grande parte dos pacientes com nível de instrução até o 1º grau (76,6%), o que reflete uma população com baixos índices de escolaridade.

Do total de pacientes, 70% estavam internados, o que justifica um predomínio de portadores do HIV em fases avançadas da infecção, sendo que 72% já haviam desenvolvido Aids. A contagem média de linfócitos T CD4+, que é baixa, vem comprovar esta afirmação ( $210,6 \pm 232,2$  células/mm<sup>3</sup>). Este fato, leva a uma maior probabilidade de um alto número de comorbidades, mucocutâneas ou não.

Neste estudo observacional e transversal, objetivou-se determinar a presença e frequência de doenças mucocutâneas em uma população de pacientes portadores do HIV. O total de dermatoses observado neste grupo de pacientes foi similar ao reportado em outros trabalhos, apesar de prevalência ser algo difícil de se comparar entre séries de diferentes autores pela heterogeneidade das populações.

Rosatelli e cols.<sup>11</sup> avaliaram 223 pacientes do Hospital Universitário de Ribeirão Preto (SP), único trabalho deste tipo no Brasil, encontrando um total de 488 dermatoses, numa média de 1,61 diagnósticos por paciente, sendo 2,45 diagnósticos em indivíduos já com Aids. Segundo McCrossin e Wong<sup>14</sup>, atualmente ao menos 56 dermatoses têm sido relacionadas à infecção pelo HIV. Uthayakumar *et al.*<sup>27</sup> relatou uma prevalência de alterações mucocutâneas de 91%, em 151 pacientes analisados, com um total de 331 diagnósticos, mais do que 2 dermatoses por paciente. Coldiron e Bergstresser<sup>28</sup> avaliaram 100 indivíduos do sexo masculino e 90% dos pacientes apresentavam desordens dermatológicas. Barton e Buchness<sup>29</sup> estudaram as alterações mucocutâneas de 304 mulheres portadoras do HIV e listaram ao menos uma alteração em 59% das pacientes. Por outro lado, Goldstein e cols.<sup>30</sup> avaliaram 528 pacientes e encontraram somente 29 alterações mucocutâneas diferentes. Neste trabalho, 96,3% dos analisados apresentaram um ou mais diagnósticos, 407 no total, 55 diferentes desordens mucocutâneas e cerca de 3,8 dermatoses por paciente, sendo que naqueles que já possuíam condições definidoras de Aids, 4,2

dermatoses por paciente. Houve um maior número de diagnósticos por paciente o que provavelmente é devido ao fato de que a população aqui estudada é mais imunossuprimida, 72% já com Aids. Em contrapartida, Goodman *et al.*<sup>31</sup> não observou diferença na prevalência de dermatoses entre 117 adultos com Aids e complexo relacionado à Aids (atualmente categoria B, segundo a classificação revisada para doença pelo HIV/CDC<sup>5</sup>), isto é, entre indivíduos com diferentes graus de imunossupressão.

Os grupos de dermatoses mais frequentes, em ordem decrescente de ocorrência, foram: desordens fúngicas (28,2% dos diagnósticos), descamativas (25,1% dos diagnósticos) e de etiologia viral (13,5% dos diagnósticos). Esta mesma ordem de frequência também foi observada por Rosatelli e cols.<sup>11</sup>.

As doenças fúngicas foram significativamente mais frequentes no grupo de pacientes com Aids e classe C3, de acordo com a classificação da infecção pelo HIV. A média da contagem de células CD4+ foi de 180 células/mm<sup>3</sup>.

Segundo Coldiron e Bergstresser<sup>28</sup> as alterações de pele mais frequentes foram dermatite seborreica, candidíase oral e xerodermia. Por outro lado, Rajagopalan e cols.<sup>32</sup> concluíram que as dermatoses mais comuns foram candidíase oral, dermatofitoses e xerodermia e que a prevalência de sarcoma de Kaposi e de dermatite seborreica é baixa na Índia. Healy e outros<sup>34</sup> descreveram a prevalência de dermatoses em uma população de HIV+ irlandesa e constataram que as mais frequentes são a dermatite seborreica, xerodermia foliculite e sarcoma de Kaposi. Smith *et al.*<sup>33</sup> observou que a alteração de pele mais comum é o aumento da xerose seguida das dermatofitoses e dermatite seborreica. Neste estudo, as desordens dermatológicas mais comuns foram dermatite seborreica, seguida de xerodermia e candidíase oral. Estes achados são condizentes com o trabalho de Rosatelli e cols.<sup>11</sup> que também avalia uma população de pacientes brasileiros.

A avaliação sistemática da cavidade oral revelou a presença de candidíase oral, estatisticamente significativa, em 31 pacientes com Aids e em apenas 4 carreadores assintomáticos, concordando com Rosatelli e cols.<sup>11</sup> Um estudo somente sobre as manifestações da infecção pelo HIV na cavidade oral revelou que somente a candidíase oral é um indicador significativo de imunossupressão e que sua prevalência aumenta principalmente se contagens de células CD4+ inferiores a 200/mm<sup>3</sup>.<sup>35</sup> A média de contagem de células CD4+ foi de 134±117/mm<sup>3</sup> no trabalho de Muñoz-Perez e cols.<sup>25</sup> e de 178 células/mm<sup>3</sup> neste estudo. Houve um significativo predomínio de contagens de células CD4+ inferiores a 200/mm<sup>3</sup>. A candidíase oral foi a única dermatose onde se observou uma maior prevalência, estatisticamente significativa, quando a carga viral está muito elevada, superior a 10.000 cópias/mm<sup>3</sup>.

Onicomiose também está significativamente aumentada nos indivíduos com Aids, também como relatado por Rosatelli e cols.<sup>11</sup> e por Coldiron e Bregstresser<sup>28</sup>. Entre os pacientes mais imunossuprimidos, a onicomiose pode progredir com distrofia ungueal e afetar múltiplas unhas. Provavelmente, muitas das distrofias ungueais diagnosticadas eram onicomioses, mas, como não era possível a realização de exame micológico direto nestes pacientes o diagnóstico diferencial não pode ser realizado. Foi constatado, neste trabalho, um total de aproximadamente 32% dos pacientes com onicomioses, estes possuíam contagens de células CD4+ significativamente inferiores a 200/mm<sup>3</sup> e média de 139/mm<sup>3</sup>.

Rosatelli e cols.<sup>11</sup> relataram a presença de micoses profundas com comprometimento cutâneo, incluindo paracoccidiodomicose e histoplasmose, esta última, em 9,2% dos pacientes com Aids. Neste trabalho, nenhuma micose profunda foi encontrada, o que se justifica, provavelmente, por não sermos área endêmica deste tipo de doença.



As desordens descamativas ocupam o segundo lugar em frequência, tanto no grupo assintomático quanto nos pacientes com Aids, sendo que nestes é significativamente mais frequente. São também mais prevalentes na categoria C3.

Como já foi dito, dermatite seborreica foi a dermatose mais comum, envolvendo cerca de 53% do total de pacientes. Foi significativamente mais comum nos indivíduos com Aids e apenas 17% dos diagnósticos foram feitos em assintomáticos. Com base nestes achados, esta dermatose pode ser considerada como um indicador dermatológico não específico da fase de evolução da infecção pelo HIV. Ao contrário, Muhlemann e cols.<sup>36</sup> não detectaram diferença significativa entre a prevalência de dermatite seborreica em pacientes normais e portadores do HIV. As manifestações clínicas desta dermatose diferem daquelas observadas na população geral, pode ter início abrupto e extenso acometimento, sendo indício de imunossupressão.<sup>15-17</sup> A frequência varia de 7,4 a 49% conforme alguns autores.<sup>29, 28</sup> *Pityrosporum ovale* parece ser um fungo responsável pela dermatite seborreica e a maior prevalência desta dermatose em fases avançadas da infecção pelo HIV parece estar associada à diminuição das defesas contra este agente. Muñoz-Pérez e cols.<sup>25</sup> relataram uma média de células CD4+ de  $189 \pm 155/\text{mm}^3$ , menor do que a encontrada neste estudo ( $225/\text{mm}^3$ ).

A xerodermia, podendo caracterizar até ictiose adquirida, parece estar associada a fases avançadas da infecção pelo HIV<sup>25</sup>, apesar de isto não ser significativo estatisticamente. Segundo Smith *et al.*<sup>33</sup>, frequentemente, pacientes com xerodermia têm dermatite seborreica associada. Este autor também relaciona a xerose cutânea com deficiências nutricionais, desregulação imunológica e indução de várias citocinas que alteram o metabolismo lipídico podendo afetar a barreira lipídica epidérmica e conseqüentemente a hidratação cutânea. Foi observado um total de 41% de pacientes com xerodermia, com

predomínio significativo de células CD4+ inferiores a  $200/\text{mm}^3$ , com uma média de  $178/\text{mm}^3$ .

O início e exacerbação da psoríase tem sido reportado e relacionado à imunossupressão da doença pelo HIV.<sup>37</sup> Neste trabalho, foi observado apenas um caso de psoríase que se iniciou no decorrer já da doença pelo HIV. Era uma psoríase de intensidade moderada, mas de difícil controle.

As dermatoses de etiologia viral ocupam o terceiro lugar em frequência. O Herpes simplex foi o principal agente. A ulceração crônica, geralmente com mais de um mês de evolução, que acomete regiões não usuais como pré-auricular, nasal e perianal, característico de Herpes em imunodeprimidos<sup>11</sup> não foi encontrado em nenhum paciente. A erupção variceliforme de Kaposi, infecção disseminada pelo Herpes simplex, geralmente sobre dermatoses subjacentes<sup>6</sup> foi diagnosticada em 2 pacientes severamente imunodeprimidos.

Molusco contagioso foi observado, sempre com tendência à disseminação, em 6 pacientes (5,61%). Lesões que excedem 1 cm, relatadas na literatura como gigantes e comuns no HIV+<sup>15-17</sup>, não foram evidenciadas. É reportada uma maior incidência em pacientes com contagens de células CD4+ inferiores a  $100/\text{mm}^3$ <sup>15,16</sup> e 3 dos pacientes apresentavam contagens inferiores a 10 células/ $\text{mm}^3$ .

A leucoplasia pilosa oral, assim como a candidíase oral, são importantes indicadores da infecção pelo HIV.<sup>35</sup> Neste estudo foram diagnosticados 12 pacientes com leucoplasia pilosa oral e todos com contagens de células CD4+ inferiores a  $300/\text{mm}^3$ , em concordância com a literatura.<sup>35</sup>

Em relação às verrugas vulgares e condiloma acuminado, segundo Muñoz-Perez<sup>25</sup> estão associadas a contagens de células CD4+ relativamente altas. Estes autores propõem que o próprio HIV predispõe a um maior risco de infecção pelo papilomavírus humano e que isto está diretamente relacionado ao grau de

imunossupressão. Foi constatado manifestações clínicas da infecção pelo HPV em cerca de 17% dos pacientes.

A frequência de dermatoses alérgicas foi relatada por Coopman e cols.<sup>13</sup> como sendo de 18,8% em uma população de 666 pacientes infectados pelo HIV. Este autor afirma que reações cutâneas adversas a drogas são muito mais comuns em portadores do HIV do que na população geral. O tipo mais comum de reação é a erupção morbiliforme e principalmente por sulfametoxazol associado a trimetoprim. Rosatelli *et al.*<sup>11</sup> questionam se a imunodeficiência *per se* é fator predisponente a farmacodermias. As incidências na literatura variam de 6,3 a 19,3%.<sup>30,29</sup> Goldstein e cols.<sup>30</sup> correlacionam farmacodermias com contagens de células CD4+ superiores a 200/mm<sup>3</sup>. Neste trabalho foram encontrados apenas 5 casos (1,2%) de reações cutâneas a drogas, todos erupções morbiliformes. Isto se deve, provavelmente, ao fato de a maioria dos pacientes ter contagens de CD4+ inferiores a 200/mm<sup>3</sup>.

As infecções bacterianas perfazem 6,1% de todas as dermatoses, principalmente com o diagnóstico de piodermites. São significativamente mais comuns em pacientes com Aids e categoria C3. Foi diagnosticado apenas um caso de infecção cutânea por micobactérias, o escrofuloderma, uma forma secundária de tuberculose cutânea.<sup>19</sup>

Em relação às neoplasias, o sarcoma de Kaposi ocupa lugar de destaque. Rosatelli *et al.*<sup>11</sup> observaram uma prevalência de 9,9% em uma população brasileira e Healy e cols.<sup>34</sup>, de 11% em uma amostra de pacientes indianos. É predominante em homossexuais e a etiologia desta neoplasia vem sendo relacionada ao Herpes vírus humano tipo 8.<sup>15,16</sup> Neste estudo, a prevalência de sarcoma de Kaposi foi extremamente baixa (1,87%), provavelmente e em parte, pelo predomínio dos tipos de exposição heterossexual e UDI.

As desordens de pigmentação cutânea são também significativamente mais frequentes em pacientes com Aids e categoria C3, com contagem média de células CD4+ de 204 células/mm<sup>3</sup>.

Hiperpigmentação generalizada foi evidenciada em 21,5% dos pacientes, sendo destes 87% com Aids e 13% assintomáticos, podendo ser considerado um indicador de infecção avançada pelo HIV. Os mecanismos envolvidos na fisiopatologia desta condição incluem três hipóteses: ação do HIV no sistema nervoso central, insuficiência adrenal causada por organismos oportunistas como o citomegalovírus e *Paracoccidioides* ou uso crônico de medicamentos.<sup>11</sup>

A zidovudina (AZT), um antirretroviral muito usado, pode provocar uma descoloração enegrecida, azulada ou acastanhada nas unhas, com padrão longitudinal, transversal ou difuso, mais comumente em pacientes negros.<sup>38</sup> Esta é provavelmente a causa das hiperpigmentações ungueais encontradas em cerca de 13% dos pacientes, neste estudo. A descoloração azul das unhas tem sido reportada como um sinal da infecção pelo HIV, em indivíduos que não tomam nenhuma medicação e ainda sem o diagnóstico.<sup>39</sup>

Pacientes com Aids podem apresentar hiperqueratose de palmas e plantas como achado clínico isolado ou associado à áreas com pústulas. Estes achados são comumente encontrados em pacientes com psoríase relacionada à Aids, com ictiose adquirida, baixas contagens de células CD4+ e desenvolvimento concomitante de infecções oportunistas. Pode ser parte da síndrome de Reiter ou manifestação da infecção por bactérias como *Yersinia*, *Shigella*, *Salmonella* ou *Chlamydia* ou ainda ser infecção por dermatófitos como o *Trichophyton rubrum*. Sífilis também pode produzir lesão similar.<sup>40</sup> Foi observado hiperqueratose plantar em 5,61% dos pacientes deste estudo.

Com relação ao uso de medicação antirretroviral, Coldiron e Bergstresser<sup>28</sup> reportaram uma associação significativa entre o uso de AZT e a ausência de infecção por *Candida albicans*. Este efeito não parece ser por nenhum fator

intrínseco ao antirretroviral, mas por reativar a imunidade diminuída pela ação do HIV. Este trabalho evidenciou uma redução no número de dermatoses com o uso de antirretrovirais, mas isto não foi significativo estatisticamente.

Muñoz-Perez *et al.*<sup>25</sup> relataram um predomínio de aftas, hiperpigmentação de mucosas e alopecia em mulheres e de erupção por drogas, foliculite, sarcoma de Kaposi e abscessos em homens. Com relação ao tipo de exposição, houve um predomínio de reações por drogas, xerodermia, sarcoma de Kaposi, herpes genital, leucoplasia pilosa oral, fotodermatoses e candidíase oral em homossexuais. Escabiose e sífilis foram mais encontradas em UDI. Neste estudo não houve predomínio significativo estatisticamente de nenhuma dermatose em relação ao sexo, idade, cor de pele ou tipo de exposição dos pacientes. Isto pode ser explicado pelo reduzido número de pacientes analisados. Para tirar estas conclusões, Muñoz-Perez *et al.*<sup>25</sup> avaliaram 1161 pacientes em um estudo prospectivo de três anos de duração.

## 7. CONCLUSÕES

1. Há grande prevalência de manifestações mucocutâneas em portadores do HIV, sendo que 96,3% dos pacientes apresentavam uma ou mais dermatoses.
2. As dermatoses mais frequentes foram as fúngicas seguidas pelas descamativas e virais. Isoladamente, as mais comumente diagnosticadas foram: dermatite seborreica, xerodermia, candidíase oral, hiperpigmentação difusa e queilite angular.
3. Não foi observado predomínio estatisticamente significativo de nenhuma desordem dermatológica em relação ao sexo, idade, cor de pele, tipo de exposição ao HIV e uso de antirretrovirais.
4. Há uma significativa maior prevalência de dermatoses bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas e, isoladamente, de dermatite seborreica, candidíase oral e onicomicose em pacientes já com o diagnóstico de Aids.
5. A xerodermia, candidíase oral e onicomicose foram significativamente mais prevalentes em pacientes com contagens de células CD4+ inferiores a  $200/\text{mm}^3$ .
6. A candidíase oral é significativamente predominante em indivíduos com cargas virais elevadas, isto é, superiores a  $10.000$  cópias/ $\text{mm}^3$ .
7. As dermatoses bacterianas, fúngicas, pigmentares e descamativas e, isoladamente, candidíase oral e xerodermia foram significativamente mais prevalentes em pacientes da categoria C3 da infecção pelo HIV.
8. Um exame dermatológico cuidadoso pode ser útil para o diagnóstico da infecção pelo HIV e para se avaliar o estágio da doença e o grau de imunossupressão.

9. Estudos posteriores devem ser realizados em populações maiores de pacientes para se estabelecer a real prevalência das desordens dermatológicas em pacientes portadores do HIV.

## 8. REFERÊNCIAS

1. Trope BM. Aids e dermatologia tropical. In: Talhari S, Neves RG. Dermatologia tropical. Rio de Janeiro: Medsi; 1995. p.335-49.
2. Oliveira MMM, Veiga RG, Sereno AB, Manela M, Junior ACP. Síndrome de imunodeficiência adquirida – Lesões cutâneas. An Bras Dermatol 1988; 63 (2): 63-6.
3. Santos LP, Motta AF, Costa EF. Manifestações dermatológicas no paciente com Aids. ARS CVRANDI 1999; 3: 43-6.
4. Dover JS, Johnson RA. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus infection - Part I. Arch Dermatol 1991; 127: 1383-91.
5. Marques A, Masur H. Aids – Manifestações clínicas. In: Veronesi R, Focaccia R. Veronesi: Tratado de infectologia. São Paulo: Atheneu; 1996. Vol 1. p. 99-121.
6. Johnson RA. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus disease. In: Freedberg IM, Eisen AZ, et al. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. Vol. 2. 5ª ed. USA: McGraw Hill; 1999. p. 2505-37.
7. Fitzpatrick TB, Johnson RA, Wolff K, Polano MK, Suurmond D. Dermatologia Atlas e Texto. 3ª ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill; 1997. p. 712, 806-8, 918-48.
8. Hollander H, Katz MH. HIV infection. In: Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA. Current: medical diagnosis & treatment. 39ª ed. New York: Lange; 2000. p. 1267-94.



9. Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL. Harrison medicina interna. Vol. 2. 13<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill; 1995. p. 1641-94.
10. Ministério da Saúde/ Secretaria de Políticas de Saúde/ Coordenação Nacional de DST e Aids. Boletim epidemiológico – Aids. Ano XII, N° 3. Brasília; junho a agosto/1999.
11. Rosatelli JB, Machado AA, Roselino AMF. Dermatoses among Brazilian HIV-positive patients: correlation with the evolutionary phases of Aids. *Int J Dermatol* 1997; 36:729-34.
12. Berger TG. Dermatologic care in Aids patient: a 1990 update. In: Sande MA, Volberding PA. *The medical management of Aids 1990*. Philadelphia: WB Saunders Company; 1990. p.114-30.
13. Coopman AS, Johnson RA, Platt R, Stern RS. Cutaneous disease and drug reactions in HIV infection. *N Engl J Med* 1993; 328: 1670-4.
14. McCrossin I, Wong D. HIV-related skin disease. *Med J Aust* 1993;158: 179-85.
15. Aftergut K, Cockerell CJ. Update on the cutaneous manifestations of HIV infection: clinical and pathologic features. *Dermatol Clin* 1999;17: 443-72.
16. Porras B, Costner M, Friedman-Kien AE, Cockerell CJ. Update on cutaneous manifestations of HIV infection. *Med Clin N Am* 1998; 82: 1033-80.
17. Myskowski PL, Ahkami R. Dermatologic complications of HIV infection. *Med Clin N Am* 1996; 80: 1420-35.
18. Dover JS, Johnson RA. Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus infection - Part II. *Arch Dermatol* 1991; 127: 1549-58.

19. Castano-Molina C, Cockerell CJ. Diagnosis and treatment of infectious diseases in HIV-infected hosts. *Dermatol Clin* 1997;15: 267-83.
20. Follador I. As dermatoviroses nos indivíduos com HIV/AIDS. In: Gontijo B, Silva CMR. *Anais do 54º Congresso Brasileiro de Dermatologia*. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Dermatologia; 1999. p. 108-10.
21. DOIA – Dermatology Online Atlas ([http://dermis.net/bilddb/index\\_e.htm](http://dermis.net/bilddb/index_e.htm))
22. Buchness MR. Aids - Lesões dermatológicas. In: Veronesi R, Focaccia R. Veronesi: *Tratado de infectologia*. São Paulo: Atheneu; 1996. Vol 1. p. 121-9.
23. Majors MJ, Cockerell CJ, Cruz PD. Pruritus in HIV-infected patients: an algorithmic approach and review of selected pruritic eruptions. *Imm All Clin N Am* 1997;17: 239-52.
24. Sampaio SAP, Rivitti EA. *Dermatologia*. 1ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 1998. p. 634, 737-53.
25. Muñoz-Pérez MA, Rodríguez-Pichardo A, Camacho F, Colmenero MA. Dermatological findings correlated with CD4 lymphocyte counts in a prospective 3 year study of 1161 patients with human immunodeficiency virus disease predominantly acquired through intravenous drug abuse. *Br J Dermatol* 1998; 139: 33-9.
26. Alessi E, Cusini M, Zerboni R. Mucocutaneous manifestations in patients infected with human immunodeficiency virus. *J Am Acad Dermatol* 1988; 19: 290-7.
27. Uthayakumar S, Nandwani R, Drinkwater T, Nayagam AT, Darley CR. The prevalence of skin disease in HIV infection and its relationship to the degree of immunosuppression. *Br J Dermatol* 1997; 137: 595-8.

28. Coldiron BM, Bergstresser PR. Prevalence and clinical spectrum of skin disease in patients infected with human immunodeficiency virus. *Arch Dermatol* 1989;125: 357-61.
29. Barton JC, Buchness MR. Nongenital dermatologic disease in HIV-infected women. *J Am Acad Dermatol* 1999; 40: 664-77.
30. Goldstein B, Berman B, Sukenik E, Frankel SJ. Correlation of skin disorders with CD4 lymphocyte counts in patients with HIV/Aids. *J Am Acad Dermatol* 1997; 36: 262-4.
31. Goodman DS, Teplitz ED, Wishner A, Klein RS, Burk PG, Hershenbaum E. Prevalence of cutaneous disease in patients with acquired immunodeficiency syndrome (Aids) or Aids-related complex. *J Am Acad Dermatol* 1987; 17: 210-20.
32. Rajagopalan B, Jacob M, George S. Skin lesions in HIV-positive and HIV-negative patients in South India. *Int J Dermatol* 1996; 35: 489-92.
33. Smith KJ, Skelton HG, Yeager J, Ledsky R, McCarthy W, Baxter D, et al. Cutaneous findings in HIV-1-positive patients: A 42-month prospective study. *J Am Acad Dermatol* 1994; 31: 746-54.
34. Healy E, Meenan J, Mulcahy F, Barnes L. The spectrum of HIV related skin diseases in a Irish population. *Ir Med J* 1993; 86: 188-90.
35. Kolokotronis A, Kioses V, Antoniadis D, Mandraveli K, Doutsos I, Papanayotou P, et al. Immunologic status in patients infected with HIV with oral candidiasis and hairy leukoplakia. *Oral Surg Med Oral Pathol* 1994; 78: 41-6.
36. Muhlemann MF, Anderson MG, Paradinas FJ, Key PR, Dawson SG, Evans BA, et al. Early warning skin signs in Aids and persistent generalized lymphadenopathy. *Br J Dermatol* 1986; 114: 419-24.

37. Johnson TM, Duvic M, Rapini RP, Rios A. Aids exacerbates psoriasis (Correspondence). *N Engl J Med* 1986; 313: 1415.
38. Daniel III CR, Norton LA, Scher RK. The spectrum of nail disease in patients with human immunodeficiency virus infection. *J Am Acad Dermatol* 1992; 27: 93-7.
39. Leppard B. Blue nails are a sign of HIV infection. *Intern J STD & Aids* 1999; 10(7): 479-82.
40. Sadick NS, McNutt NS, Kaplan MK. Papulosquamous dermatoses of Aids. *J Am Acad Dermatol* 1990; 22: 1270-7.

## RESUMO

**Objetivo:** Determinar a presença e frequência de manifestações dermatológicas em pacientes portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e correlacionar com variáveis de identificação, tipo de exposição, imunidade, carga viral, uso de antirretroviral, diagnóstico de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) e a fase de evolução da infecção. **Método:** Foram avaliados 107 pacientes comprovadamente HIV-positivos, internados ou em acompanhamento ambulatorial no Hospital Nereu Ramos. O diagnóstico das afecções dermatológicas baseava-se na clínica e em exames complementares quando necessário. **Resultados:** Cerca de 96,3% dos pacientes apresentavam um ou mais diagnósticos, sendo identificadas 55 diferentes manifestações mucocutâneas, cerca de 3,8 dermatoses por paciente. As afecções mais comuns foram dermatite seborreica, xerodermia, candidíase oral, onicomicose e hiperpigmentação difusa. A etiologia fúngica foi a mais frequente, seguida pela descamativa, viral e pigmentar. Não foi observado predomínio significativo de nenhuma desordem dermatológica em relação à idade, sexo, cor e tipo de exposição. Há uma maior prevalência da maioria das dermatoses em indivíduos já com o diagnóstico de Aids, categoria C3, com baixas contagens de células CD4+ e com cargas virais elevadas. O uso de antirretrovirais diminuiu a prevalência e o número de dermatoses, mas isto não foi significativo. **Conclusões:** As desordens mucocutâneas são muito frequentes em portadores do HIV. Um exame dermatológico cuidadoso pode ser muito útil para a suspeita da infecção pelo HIV e para se avaliar o estágio da doença e o grau de imunossupressão.

## SUMMARY

**Objective:** The aim of this study is to determine the presence and the frequency of dermatologic manifestations in patients who carry the Human Immunodeficiency Virus (HIV) also to correlate with identification variables, mode of transmission, immunity, antiretroviral use, Acquired Human Immunodeficiency Syndrome (Aids) diagnosis and the evolutionary phase of the infection. **Method:** 107 HIV positive patients were observed at Nereu Ramos Hospital, some of them were inpatients and others outpatients. The diagnosis of mucocutaneous diseases was based on clinical aspects and was confirmed by complementary tests when necessary. **Results:** About 96.3% of the patients presented one or more diagnosis, being identified 55 different mucocutaneous manifestations, approximately 3.8 dermatosis per patient. The most common affections were dermatitis seborrheic, xerosis, oral candidiasis, onychomycosis and diffuse hiperpigmentation. The fungal infection was the most frequent, followed by the descamative, viral and pigmented diseases. It was not observed significant predominance of any dermatologic disorder related to age, sex, color or mode of transmission. It is more prevalent to found dermatosis in individuals with Aids, C3 category, with low CD4+ cells and with high viral load. The use of antiretrovirals diminished the occurrence dermatosis, but that was not significant. **Conclusions:** The mucocutaneous disorders often happen in HIV-infected individuals. A careful dermatologic examination can be highly useful for the diagnosis of the HIV infection and to evaluate the stage of the disease and the degree of immunosuppression.

# APÊNDICE

## Apêndice 1: Protocolo

Questionário: N°: \_\_\_\_\_ N° de prontuário: \_\_\_\_\_ Leito: \_\_\_\_\_

### 1. Identificação:

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Natural e Procedente de: \_\_\_\_\_

Estado Civil (Tem parceiro fixo?): \_\_\_\_\_

Grau de Escolaridade: \_\_\_\_\_

2. Modo de contágio: ( ) Contato heterossexual  
( ) Contato homossexual  
( ) Usuário de droga endovenosa  
( ) Transfusão sanguínea/hemoderivados  
( ) Acidente percutâneo  
( ) Ignorado

### 3. Problemas de pele:

a. Geral: Prurido/ Xerodermia/ Verrugas/ Molusco contagioso/  
Micoses/ Hiperpigmentação difusa/ Exantema/  
Outros: \_\_\_\_\_

b. Couro cabeludo: D. seborreica/ Alopecia/Outros: \_\_\_\_\_

c. Face: Dermatite seborreica/ Hipertricose ciliar/ Queilite angular  
Outros: \_\_\_\_\_

d. Cavidade Oral: Monilíase/ Leucoplasia pilosa oral/  
Hiperpigmentação de mucosa/ S. Kaposi/ Outros: \_\_\_\_\_

e. Tórax anterior: \_\_\_\_\_

f. Abdome: \_\_\_\_\_

g. Dorso: \_\_\_\_\_

h. Membros: \_\_\_\_\_

i. Mãos: Hiperkeratose/ Micose/ Onicomicose/ Distrofia ungueal/  
Melanônica/ Outros: \_\_\_\_\_

j. Pés: Hiperkeratose/ Micose/ Onicomicose/ Distrofia ungueal/  
Melanônica/ Outros: \_\_\_\_\_

k. Genitália: Verrugas/ Úlceras/ Outros: \_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_

4. Número total de dermatoses: \_\_\_\_\_

5. Parâmetros imunológicos:

CD4: \_\_\_\_\_

CD8: \_\_\_\_\_

CD4/CD8: \_\_\_\_\_

6. Carga Viral: \_\_\_\_\_

7. Classificação CDC/1993: \_\_\_\_\_

8. Medicamentos em uso: \_\_\_\_\_



**Apêndice 2: Sistema de classificação revisado para doença pelo HIV/CDC (janeiro,1993)<sup>5</sup>.**

Contagem de CD4 (células/mm <sup>3</sup> )	A Infecção pelo HIV Assintomática ou Adenopatia Persistente Generalizada ou Síndrome Retroviral Aguda	B Sintomático (não A ou C)	C Condições definidoras de Aids
> 500	A1	B1	C1
200-500	A2	B2	C2
< 200	A3	B3	C3

**Categoria A**

- Infecção assintomática pelo HIV
- Adenopatia generalizada persistente
- Síndrome retroviral aguda

**Categoria B [anteriormente complexo relacionado à Aids (ARC)]**

Estas são condições não incluídas na categoria C, porém atribuídas à infecção pelo HIV ou indicativas de deficiência imune celular ou consideradas como tendo curso clínico/tratamento complicado pela infecção pelo HIV.

- Angiomatose bacilar
- Candidíase oral ou vaginal recorrente, persistente ou com baixa resposta terapêutica
- Displasia cervical ou carcinoma *in situ*
- Sintomas constitucionais (febre ou diarreia por mais de um mês)
- Leucoplasia pilosa oral
- Herpes zoster em mais de um dermatomo ou mais de um episódio
- Púrpura trombocitopênica idiopática
- Listeriose
- Doença inflamatória pélvica
- Neuropatia periférica

**Categoria C (condições definidoras de Aids)**

- Contagem de CD4 abaixo de 200 células/mm<sup>3</sup>
- Candidíase esofágica, traqueal, brônquica ou pulmonar
- Câncer cervical invasivo\*
- Coccidiodomicose extrapulmonar\*
- Criptococose extrapulmonar
- Criptosporidiose com diarreia por mais de um mês
- Citomegalovirose em qualquer órgão, exceto fígado, baço ou linfonodos
- Herpes simples com ulceração por mais de um mês, bronquite, pneumonite ou esofagite
- Histoplasmose extrapulmonar
- Demência associada ao HIV\*

- Caquexia associada ao HIV\* [perda de peso involuntária, maior do que 10% do peso corporal normal + diarreia crônica [<2 vezes fezes amolecidas/ > 30 dias) ou fraqueza crônica + febre de origem obscura por mais de um mês]
- Isosporidiose com diarreia por mais de um mês\*
- Sarcoma de Kaposi em paciente < de 60 anos (ou > 60 anos\*)
- Linfoma cerebral em pacientes < de 60 anos (ou > 60 anos\*)
- Linfoma não-Hodgkin ou de células B ou de fenótipo desconhecido com histologia mostrando linfoma de células pequenas não clivadas ou sarcoma imunoblástico
- Micobactérias do complexo *Avium* ou *Mycobacterium kansasii*, disseminada
- *Mycobacterium tuberculosis*\*
- Nocardiose
- Pneumonia por *P. carinii*
- Pneumonia bacteriana recorrente (episódios em tempo menor ou igual a 12 meses)
- Leucoencefalopatia multifocal progressiva
- Septicemia por *Salmonella* recorrente (não-tifóide)
- Estrongiloidíase extraintestinal
- Toxoplasmose de órgãos internos

\* Requer sorologia positiva para HIV.

**Apêndice 3: Avaliação do projeto de pesquisa pela Comissão de Ética Médica do Hospital Nereu Ramos.**

**ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
HOSPITAL NEREU RAMOS  
COMISSÃO DE ÉTICA MÉDICA**

Florianópolis, 25 de agosto de 1999.

Da: Comissão de Ética do Hospital Nereu Ramos

Para: Dra. Heda Mara Schmidt – Gerente Técnica do Hospital Nereu Ramos

Assunto: Avaliação de Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética

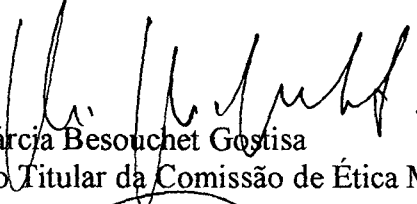
Prezada Dra. Heda,


A Comissão de Ética avaliou o Projeto de Pesquisa de Vanessa Santos Cunha, com título do trabalho: *“Manifestações Dermatológicas do Paciente HIV-Positivo”*.

O referido trabalho encontra-se dentro de todos os preceitos éticos de pesquisa científica e tem parecer favorável desta comissão.

Sendo o que tínhamos para o momento, nossas cordiais saudações,

  
Dra. Concetta Espósito  
Membro Titular da Comissão de Ética Médica do Hospital Nereu Ramos

  
Dra. Márcia Besouchet Goytisa  
Membro Titular da Comissão de Ética Médica do Hospital Nereu Ramos

  
Dr. Roberto Eduardo Hess de Souza  
Membro Titular da Comissão de Ética Médica do Hospital Nereu Ramos

TCC  
UFSC  
CM  
0461

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CM 0461

Autor: Cunha, Vanessa San

Título: Manifestações dermatológicas em



972810294

Ac. 253610

Ex.1 UFSC BSCCSM