

CRISTIANE BARBOSA DA SILVEIRA

**PREVALÊNCIA DE COMORBIDADES DE INTERESSE
ODONTOLÓGICO E DE MANIFESTAÇÕES OROFACIAIS EM
PACIENTES HIV POSITIVOS**

São Paulo

2008

Cristiane Barbosa da Silveira

**Prevalência de comorbidades de interesse odontológico e de
manifestações orofaciais em pacientes HIV positivos**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre pelo programa de pós-graduação em Odontologia.

Área de concentração: Patologia Bucal

Orientadora: Profa. Dra. Marina H.C.G. Magalhães

São Paulo

2008

Catálogo-na-Publicação
Serviço de Documentação Odontológica
Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Silveira, Cristiane Barbosa da
Prevalência de comorbidades de interesse odontológico e de manifestações orofaciais em pacientes HIV positivos / Cristiane Barbosa da Silveira; orientador Marina H.C.G. Magalhães. -- São Paulo, 2008.

131p. : tab., graf.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Área de Concentração: Patologia Bucal) -- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

1. HIV – Comorbidade – Odontologia – Prevalência 2.
Manifestações bucais – HIV 3. Patologia bucal

CDD 617.63

BLACK D61

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE E COMUNICADA AO AUTOR A REFERÊNCIA DA CITAÇÃO.

São Paulo, ____/____/____

Assinatura:

E-mail:

FOLHA DE APROVAÇÃO

Silveira CB. Prevalência de comorbidades de interesse odontológico e de manifestações orofaciais em pacientes HIV positivos [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2008.

São Paulo, ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

1) Prof(a) Dr(a) _____

Titulação _____

Julgamento _____ Assinatura _____

2) Prof(a) Dr(a) _____

Titulação _____

Julgamento _____ Assinatura _____

3) Prof(a) Dr(a) _____

Titulação _____

Julgamento _____ Assinatura _____

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Adonai e Gislaine,

Dedico esta obra principalmente a vocês, por terem me dado a vida e permitido que tudo isso fosse possível. Por todo amor, carinho, cuidado, respeito, dedicação e força em todos os momentos, meu profundo amor e eterno agradecimento.

Ao meu grande irmão Artur,

Por ter me estendido a mão sempre que necessário, pelo grande exemplo de força de vontade, dedicação e esforço que sempre me inspiraram, pelo apoio e confiança, e pelo grande homem que é.

Ao meu futuro marido e companheiro Eric,

Pelas constantes provas de amor incondicional, por ter me mostrado o real significado do amor, por ter me feito voltar a acreditar em mim mesma, por ter me ouvido em todos os meus dilemas e questionamentos, por ter me apoiado nos momentos difíceis que eu vivi...

Sem você este momento não teria sentido.

AGRADEDIMENTOS ESPECIAIS

À Profa. Dra. Marina Magalhães, minha orientadora neste e em outros trabalhos, um exemplo de profissional e de mulher, pela confiança em meu potencial, pela compreensão de minhas limitações e pelo incentivo que sempre me deu, sem os quais nada disso seria possível.

À funcionária do CAPE-FOUSP Gilmara, pela valiosa colaboração para o agendamento de pacientes.

À enfermeira Rose, pela atuação nas coletas laboratoriais, sempre com simpatia, ânimo e disposição em ajudar.

À grande amiga Karin Sá Fernandes, pelo auxílio valioso nas entrevistas e atendimentos, pelas conversas, pelo apoio e pela força e energia positiva que sempre me deu quando precisei em todos estes meses.

Aos pacientes HIV positivos do CAPE-FOUSP, razão de ser deste trabalho, pelas informações cedidas e, principalmente, pelas lições de vida que me deram, muitas vezes sem saber. Dedico a vocês, que lutam, sonham e acreditam na vida e que foram fundamentais para este momento.

AGRADECIMENTOS

Aos professores do departamento de Patologia Bucal da FOUSP, pelos conhecimentos a mim transmitidos

Aos amigos da pós-graduação da patologia FOUSP, pela convivência em harmonia e pelo carinho e incentivo, sobretudo na fase final deste trabalho.

Aos cirurgiões dentistas e funcionários do CAPE-FOUSP, pela amizade, atenção, colaboração para o bom andamento da pesquisa

Ao instituto de Matemática e Estatística (IME) – USP e ao Prof. Dr. Cláudio Mendes Pannuti, pelo auxílio para a realização análise estatística deste trabalho

Á CNPq pelo apoio financeiro através d a bolsa de mestrado

A todos os parentes e amigos que sempre estiveram ao meu lado

Silveira CB. Prevalência de comorbidades de interesse odontológico e de manifestações orofaciais em pacientes HIV positivos [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2008.

RESUMO

A epidemia do HIV/AIDS vive o final de sua terceira década acompanhada de avanços importantes na terapia e na sobrevivência dos pacientes infectados. Com o advento das drogas antiretrovirais altamente ativas transformou-se em uma condição crônica capaz de ser controlada por muito tempo. Com isso surgiram mudanças no quadro clínico geral e oral dos pacientes. Algumas comorbidades e alterações hematológicas passaram a tornarem-se mais prevalentes nessa população, enquanto que as manifestações bucais oportunistas passaram a ser mais raras. Uma vez que o paciente HIV positivo hoje no Brasil vive mais tempo, espera-se que a demanda destes pacientes aumente nos consultórios odontológicos. Torna-se importante que o cirurgião dentista conheça o atual perfil do paciente HIV positivo, as condições bucais e as comorbidades mais frequentes, especialmente as que exigem mudanças no manejo clínico odontológico. Desta forma, os objetivos deste trabalho foram determinar as prevalências de comorbidades, alterações hematológicas e manifestações bucais em pacientes HIV positivos atendidos no CAPE-FOUSP, correlacionando-as entre si na busca de marcadores bucais para alterações sistêmicas e verificar a correlação entre as prevalências encontradas com os dados demográficos e com o estado imunológico do paciente. Para tanto, estudamos prospectivamente 138 pacientes HIV positivos atendidos no Centro de Atendimento a Pacientes especiais da FOUSP. A presença de comorbidades foi relatada por 92% dos pacientes. O hemograma solicitado revelou alterações

hematológicas, que muitas vezes eram desconhecidas por eles. Pelo menos uma manifestação orofacial relacionada com a infecção pelo HIV foi observada em 54% dos pacientes, sendo a mais freqüente o aumento de glândulas salivares, observado em 16,7% dos pacientes. Leucoplasia pilosa e candidíase bucal ainda podem ser considerados importantes marcadores da progressão da doença. Xerostomia e cáries pareceram ter relação com maiores prevalências de hipertensão e desordens psiquiátricas, respectivamente, sugerindo que possam ser marcadores bucais para estas comorbidades.

Palavras-Chave: HIV, comorbidades, manifestações orofaciais, alterações hematológicas

Silveira CB. Prevalence of comorbidities of dentistry interest and buccal manifestations in HIV positive patients [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2008.

ABSTRACT

HIV/AIDS epidemic lives the end of its third decade followed by important advances in the therapy and life expectancy of the infected patients. With the advent of highly active antiretroviral therapy (HAART), HIV/AIDS was been transformed into a chronic condition that can be managed over time. Consequently, several changes in the general and oral clinical status were observed. Some comorbidities and hematological alterations became more prevalent in this population, while opportunist buccal manifestations had started to be rare. Once Brazilian HIV-positive patients are living more time, is expected that the demand of these patients increases in the dental office. Is important for the dentist to know the current profile of HIV-positive patient, which includes: the associated oral conditions and the most frequent comorbities, specially that ones that demand changes in the dental management. Based on this, the objectives of this research were to identify buccal alterations, comorbidities and hematological alterations, searching for correlation between them, to analyze them according to demographic data and immunologic status. For this study, 138 HIV-positive patients of Special Care Dentistry Center of Sao Paulo University (CAPE-FOUSP) were analyzed prospectively. The presence of comorbidities was related by 92% of the patients. The requested hematological exams disclosed several hematologic alterations, many times unknown by them. At least one HIV-related orofacial manifestation was observed in 54% of the patients.

Hairy leukoplakia and oral candidiasis still can be considered important markers of the progression of HIV infection. Xerostomia and dental caries was more often observed in patients with hypertension and psychiatric disorders, respectively, suggesting that they can be buccal markers for these comorbidities.

Keywords: HIV, comorbidities, oral manifestations, hematologic alterations

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 4.1	Manifestações orofaciais observadas no estudo e métodos para diagnóstico-----	50
Gráfico 5.1	Fatores prováveis de contaminação pelo HIV em relação ao sexo ---	62
Gráfico 5.2	Prevalência de comorbidades em relação ao sexo -----	63
Gráfico 5.3	Manifestações orofaciais em relação ao sexo -----	64
Gráfico 5.4	Manifestações orofaciais em relação ao grupo etário-----	66
Gráfico 5.5	Prevalência de comorbidades em relação ao tempo decorrido do diagnóstico-----	68
Gráfico 5.6	Manifestações orofaciais em relação ao tempo de diagnóstico-----	69
Gráfico 5.7	Manifestações orofaciais em relação ao tabagismo -----	69
Gráfico 5.8	Prevalência de comorbidades em relação aos níveis de CV -----	70
Gráfico 5.9	Prevalência de comorbidades em relação à contagem de linfócitos CD4+ (cél/m ³) -----	71
Gráfico 5.10	Manifestações orofaciais em relação à contagem de linfócitos CD4+ (cél/m ³) -----	72
Gráfico 5.11	Manifestações orofaciais em relação á CV (em cópias/ml)-----	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1	Dados demográficos e alguns dados da infecção pelo HIV de 138 pacientes estudados -----	55
Tabela 5.2	CD4+ e CV dos pacientes estudados -----	57
Tabela 5.3	Prevalência das comorbidades relatadas pelos 138 pacientes-----	58
Tabela 5.4	Dados laboratoriais-----	59
Tabela 5.5	Manifestações orofaciais relacionadas ou não com a infecção pelo HIV, identificadas no momento do exame clínico-----	60/61
Tabela 5.6	Exames laboratoriais relacionados ao HIV em relação ao sexo -----	62
Tabela 5.7	Prevalência de comorbidades em relação ao grupo etário -----	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	síndrome da imunodeficiência adquirida
HIV	vírus da imunodeficiência Humana
HAART	terapia antiretroviral altamente ativa
ARV	antiretrovirais
TARV	terapia antiretroviral
IP	inibidores de protease
IF	inibidores de fusão
ITRNN	inibidores de transcriptase reversa não nucleosídeos
ITRN	inibidores de transcriptase reversa nucleosídeos
II	inibidores de integrase
HA	hipertensão arterial
PA	pressão arterial
PS	pressão sistólica
PD	pressão diastólica
IM	infarto do miocárdio
AP	angina do peito
DCV	doenças cardiovasculares
PVM	prolapso da válvula mitral
DM	diabetes mellitus
HBV	vírus da hepatite B
HCV	vírus da hepatite C
TB	tuberculose
DSTs	doenças sexualmente transmissíveis

mg/dL	miligrama por decilitro
dL	decilitro
TGO	transaminase glutâmica oxalacética
AST	aspartato amino transferase
TGP	transaminase glutâmica pirúvica
ALT	alanina amino transferase
cél/mm ³	células por milímetro cúbico
HPV	papiloma virus humano
CD4 +	linfócitos tipo CD4
CV	carga viral
LP	leucoplasia pilosa
AGS	aumento de glândula salivar
UAR	úlceras aftosas recorrentes

LISTA DE SÍMBOLOS

\geq	maior ou igual a
\leq	menor ou igual a
$>$	maior que
$<$	menor que
$\%$	porcentagem
x	versus

SUMÁRIO

	p.
1 INTRODUÇÃO	16
2 REVISÃO DA LITERATURA	18
3 PROPOSIÇÃO	46
4 CASUÍSTICA - MATERIAL E MÉTODOS.....	47
5 RESULTADOS	53
6 DISCUSSÃO	76
7 CONCLUSÕES	105
REFERÊNCIAS	107
APÊNDICES.....	120
ANEXO	131

1 INTRODUÇÃO

A epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), causada pelo vírus da imunodeficiência Humana (HIV) vive o final de sua terceira década e sofreu diversas mudanças durante os últimos anos. As melhorias significativas no tratamento clínico da doença e os avanços farmacológicos mudaram o curso da infecção pelo HIV, transformando-a de uma doença rapidamente fatal a uma condição crônica capaz de ser controlada por muito tempo.

Concomitantemente às mudanças no curso do HIV/aids, determinada principalmente pelo advento da terapia antiretroviral altamente ativa (HAART), surgiram também várias mudanças no quadro clínico geral e bucal dos pacientes. Algumas comorbidades e alterações hematológicas que podem ter importantes implicações para o atendimento odontológico passaram a ser mais prevalentes nesta população.

As manifestações orofaciais associadas ao HIV também tiveram uma importante mudança no que diz respeito aos tipos, formas de apresentação e prevalências, havendo uma diminuição na frequência de manifestações bucais oportunistas e o surgimento de outras alterações, que têm sido relacionadas ao aumento da sobrevida, à presença do HIV no organismo por muitos anos ou ao próprio uso da medicação antiretroviral por tempo prolongado.

Uma vez que o paciente HIV positivo hoje no Brasil vive mais tempo, espera-se que a demanda destes pacientes aumente nos consultórios odontológicos. É

importante que o cirurgião dentista conheça o atual perfil do paciente HIV positivo, as condições bucais e comorbidades mais freqüentes, para assim traçar corretamente as estratégias para um tratamento adequado e seguro para o paciente nesta nova fase da epidemia.

A pesquisa por marcadores bucais que sugiram maior tendência à existência de determinadas comorbidades nos pacientes HIV positivos também é relevante, já que pode permitir ao cirurgião dentista prever alterações sistêmicas através da detecção de alterações bucais.

Por fim, a identificação de marcadores bucais que possam sugerir a progressão da infecção é de extrema importância, pois pode denunciar falta de adesão ou a falha terapêutica do esquema antiretroviral utilizado, bem como a necessidade de implementação de terapia antiretroviral no caso de pacientes que não estejam utilizando medicação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Novo panorama mundial do HIV e uso da HAART

Dados epidemiológicos da UNAIDS (2007) demonstram que o número de pessoas vivendo com HIV no mundo é de aproximadamente 33 milhões, uma redução de 16% em comparação aos dados de 2006, quando o número estimado era de 40 milhões. Nos últimos 12 meses, foram diagnosticados 2,5 milhões de novos casos, enquanto a pesquisa de 2006 apontava 3,7 milhões, havendo redução de mais de 30% em relação à pesquisa anterior.

Para justificar tais achados, diversos fatores são considerados pelos autores: como motivo principal, o aperfeiçoamento na metodologia aplicada para realização de suas estimativas, com a revisão dos dados oriundos de países como Índia e África Subsaariana como o principal fator responsável por esta mudança. Secundariamente, a diminuição no número de novas infecções em determinados países é apontada como um possível fator a colaborar com as novas estimativas encontradas (UNAIDS, 2007).

De acordo com o mesmo estudo, estima-se que no Brasil haja cerca de 600 mil indivíduos HIV positivos, o que corresponde à cerca de um terço de todos os casos da América Latina. Apesar do número crescente de pessoas vivendo com HIV, observa-se que o número de novos casos tem se mantido estável nos últimos anos. Isso demonstra que a epidemia está relativamente controlada no país, assim

como em outros países que adotaram uma eficiente política em relação ao manejo da doença, diferentemente de alguns países da África Sub-Saariana, onde são observadas prevalências assustadoras de até 34% da população infectada pelo HIV.

Segundo Brito, Castilho e Szwarcwald (2000), em estudo sobre o panorama do HIV/aids no Brasil, o HIV era detectado na fase inicial da epidemia principalmente em adultos jovens de sexo masculino, homossexuais, e com condição sociocultural mais favorecida. Hoje, observamos diversas mudanças no que diz respeito ao perfil demográfico dos pacientes HIV positivos no Brasil e no mundo, graças aos fenômenos apontados pelo autor, que vêm acompanhando a evolução desta epidemia: “Feminilização”, com a relação entre homens e mulheres próxima de 1:1 (UNAIDS, 2007); “Pauperização”, com o acometimento de pessoas de classes sociais mais baixas e de nível sócio cultural menor (FONSECA et al., 2000); “Heterossexualização”, dada à crescente proporção de infecção transmitida via heterossexual (RODRIGUES-JUNIOR; CASTILHO, 2004); “Interiorização” - o HIV passou a não ser mais exclusivo das grandes cidades.

Além destas mudanças demográficas, diversas mudanças ocorreram no que diz respeito ao prognóstico, à sobrevida e à qualidade de vida dos pacientes. Este panorama atual deve-se, em grande parte, ao uso difundido da terapia antiretroviral altamente ativa (HAART), que prolonga a sobrevida dos indivíduos infectados, observando-se atualmente um número crescente de HIV positivos acima de 50 anos (GEBO; MOORE, 2004).

No Brasil, no segundo Boletim Epidemiológico do Ministério da saúde de 2007 observou-se que entre 1996 e 2006, na faixa etária entre 50 e 59 anos, o número de novos casos de HIV nos homens passou de 17,9 para 29,3 em cada 100.000

habitantes, sendo que entre as mulheres o crescimento foi ainda maior, passando de 6,0 para 17,4 casos para cada 100.000 habitantes.

As causas de morte entre os pacientes portadores de HIV têm se modificado no decorrer do tempo. Em estudo de Martinez et al. (2007), demonstrou-se que, além da redução progressiva da incidência de mortalidade entre os pacientes HIV positivo no decorrer do tempo, houve um decrescente número de falecimentos por eventos relacionados diretamente ao HIV e um considerável aumento na mortalidade atribuída a infecções em geral e doenças hepáticas.

A terapia antiretroviral (TARV) conta com um número crescente de medicamentos disponíveis para comercialização e diversas drogas em fase de teste, divididas em cinco subclasses, cada uma atuando em uma fase do ciclo de vida viral dentro do hospedeiro: São elas: inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (ITRN), inibidores de transcriptase reversa não-nucleosídeos (ITRNN), inibidores de fusão (IF), inibidores de protease (IP) e inibidores de integrase (II – ainda em fase de teste)

Segundo o guia para o uso de antiretrovirais em adultos e adolescentes portadores de HIV, divulgado por DHHS/ Henry J. Kaiser Family Foundation (2004), são classificadas como “HAART” as seguintes combinações de medicações antiretrovirais:

- a) Dois ou mais ITRNs em combinação com pelo menos um IP ou um ITRNN;
- b) Um ITRN em combinação com pelo menos um IP e pelo menos um ITRNN;
- c) Ritonavir e saquinavir em combinação com um ITRN e sem ITRNNs;

d) Abacavir ou tenofovir , contidos em regime de três ou mais ITRNs, na ausência de ITRNNs e de IPs.

Atualmente, as recomendações para prescrição de HAART se baseiam nas recomendações do Ministério da Saúde (2008).

2.2 Comorbidades

O termo comorbidade é formado pelo prefixo latino "cum", que significa contigüidade, correlação, companhia, e pela palavra morbidade, originada de "morbus", que designa estado patológico ou doença (PETRIBÚ, 2001). Dessa forma, definimos comorbidade como sendo uma doença que co-existe na presença de outra doença, que em nosso caso é caso a infecção pelo HIV.

Com o advento da HAART, obteve-se o controle mais efetivo da proliferação viral e a recuperação do sistema imune. Dessa forma, ocorreram diversas mudanças na frequência, no tipo e na forma de apresentação de doenças oportunistas relacionadas com o HIV/aids. Doenças associadas com HIV/aids como o Sarcoma de Kaposi e a pneumonia por *pneumocystis carinii* diminuíram enquanto outras a como hepatite C e doenças neuropsiquiátricas aparecem como complicações emergentes e de grande impacto na progressão e tratamento da doença.

Além, disso, como resultado do envelhecimento dos pacientes soropositivos, além das comorbidades comuns à idade avançada, outras condições têm sido associadas ao uso de certos antiretrovirais. Dentre elas citamos: diabetes mellitus,

problemas hepáticos, náusea, diarreia, dores de cabeça, dislipidemia /lipodistrofia, fadiga e aumento na incidência de ginecomastia em homens dentre outros. (JUSTMAN, 2003; CUNHA, 2007; MCNICHOLL, 2006; MIRA et al., 2004),

Muitas vezes, as comorbidades exigem modificações na conduta clínica odontológica, dependendo do grau de gravidade e controle da doença. Considerar as comorbidades presentes neste grupo de pacientes e saber identificar se a condição é ou não estável, é particularmente importante para o adequado manejo odontológico. Como a prevalência de comorbidades em populações infectadas pelo vírus do HIV ou com aids está mudando, há a necessidade de acessar sistematicamente a prevalência e presença das comorbidades para traçar as estratégias de tratamento odontológico adequadamente.

2.2.1 Hipertensão arterial

A hipertensão arterial (HA) é definida pelo último consenso sobre hipertensão, o “Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure” (JNC7), como a elevação anormal da pressão arterial, sendo considerados hipertensos os pacientes com pressão sistólica (PS) igual ou superior a 140 mmHg ou pressão diastólica (PD) igual ou superior a 90mmHg. Foi categorizada em dois estágios de acordo com o grau de severidade apresentado: pacientes com PS 140-159 mmHg ou PD 90-99 mmHg (estágio 1) e pacientes com PS $160 \geq$ mmHg ou PD $100 \geq$ mmHg (estágio 2). Os pacientes com pressão arterial entre 120-139 mmHg x 80-89 mmHg são classificados como pré-hipertensos.

Normalmente mais associada ao envelhecimento, a hipertensão tem incidência bastante elevada na população mundial. Alguns autores têm reportado altas prevalências de hipertensão entre pacientes HIV positivos. Porém, estudos como o de Khalsa et al. (2007), onde foram comparadas prevalências de hipertensão entre pacientes HIV positivos e HIV negativos, não foram encontradas diferenças significativas. Em pacientes mais velhos (≥ 50 anos), segundo Magalhães et al. (2007), a prevalência de hipertensão foi ainda maior (41,4%), o que foi justificado em parte pelo fato de que a idade é um fator de risco para a hipertensão.

Tem sido discutida uma possível interferência das medicações antiretrovirais na prevalência de hipertensão arterial. Crane, Van Rompaey e Kitahata (2006) estudaram prospectivamente um grupo de pacientes que iniciou uso de HAART e encontraram relação entre o uso de Ritonavir e Lopinavir com a maior incidência de novos casos de hipertensão em comparação aos pacientes que utilizavam outros antiretrovirais. Palacios et al. (2006), estudando prospectivamente pacientes HIV positivos que usavam HAART, encontrou prevalência de 26% de HA após 48 semanas de terapia. Por outro lado, alguns estudos não têm relevado interferência do uso HAART nos níveis de pressão arterial. Grandominico e Fichtenbaum (2008) acompanharam prospectivamente por seis meses 51 pacientes que iniciaram o uso de HAART e não observou aumento significativo no desenvolvimento de hipertensão em relação a pacientes que não utilizaram este esquema terapêutico.

No que diz respeito às drogas anti-hipertensivas, usadas por grande parte destes pacientes, vale lembrar que muitas delas podem ter interações medicamentosas com a terapia antiretroviral, acelerando ou retardando o efeito dos ARVs, ou ainda potencializando os efeitos colaterais da terapia. Alguns agentes

antihipertensivos podem provocar efeitos colaterais de relevância odontológica, como xerostomia, tendência aumentada a sangramento e hiperplasias gengivais (AUBERTIN, 2004).

Ainda em relação à odontologia, o cirurgião dentista pode ter papel fundamental no diagnóstico da HA através da aferição periódica em seus pacientes, bem como no aconselhamento do paciente sobre a necessidade de procurar e seguir o tratamento recomendado pelo seu médico depois de diagnosticado. O relatório do JNC7 recomenda, entre outras, medidas não farmacológicas para o tratamento de hipertensão, que incluem restrição no consumo de sódio e álcool e mudanças no estilo de vida. Essas recomendações podem e devem ser reforçadas pelo dentista.

O paciente controlado ou apresentando HA de grau leve não precisa de cuidados adicionais para conduta odontológica. Em casos de pacientes que apresentem hipertensão severa, apenas o tratamento de emergência deve ser realizado, com prescrição de medicação para controle da dor, sendo recomendada assistência médica assim que possível (GLICK, 2005).

Greenberg et al. (2007) salientam a importância do cirurgião dentista na detecção da hipertensão e de outros fatores de risco para o aparecimento de doenças cardiovasculares (DCVs), que muitas vezes são desconhecidos pelos pacientes. Através de procedimentos simples como a aferição de pressão arterial e atuando na motivação de seus pacientes para mudanças no estilo de vida, o cirurgião dentista pode colaborar com a prevenção primária de DCVs.

2.2.2 Doenças cardiovasculares

O infarto do miocárdio (IM) e a angina do peito (AP) são manifestações de doenças coronarianas, causadas por falta de suprimento de sangue e oxigênio para os músculos do coração, ocorrendo o infarto em consequência da angina quando instável, algumas vezes.

Tipping et al. (2007) realizaram um estudo prospectivo onde avaliaram a incidência de novos casos de infarto do miocárdio no período entre 2000 e 2006 em pacientes HIV positivos e HIV negativos e verificou que o perfil destes dois grupos é bem diferente. Nos pacientes HIV positivos o infarto ocorreu em pacientes substancialmente mais jovens, para os quais os fatores de risco mais comumente associados a estes eventos (como hipertensão, diabetes e tabagismo) são menos significativos. Neste grupo, o fator mais comum associado ao infarto foi a presença de infecções (28%).

Em estudo prospectivo, Obel et al. (2007) verificou que os pacientes HIV positivos em uso de HAART têm um risco aumentado de serem hospitalizados devido à doença cardíaca isquêmica (DCI). Quando Friis-Möller et al. (2003) avaliou o risco para doenças coronarianas em pacientes HIV positivos, observou múltiplos fatores de risco, e destacou o fato de que alguns tipos de ARVs podem alterar o perfil lipídico dos pacientes, o que consequentemente aumenta o risco de doenças coronarianas.

Quando avaliada a saúde bucal em mulheres portadoras de doenças coronarianas, Buhlin et al. (2005) verificou que as condições são bem piores do que

na população em geral (maior número de dentes perdidos e maior porcentagem de bolsas periodontais $\geq 4\text{mm}$), o que demonstra a importância do cirurgião dentista para este tipo de paciente.

Sobre o manejo odontológico, muitas vezes o paciente portador de doenças cardiovasculares pode ser um desafio para o cirurgião dentista, dependendo de cada condição apresentada (ROSE et al., 2002).

Para pacientes com histórico de infarto, em casos recentes (até 30 dias), não é indicada a realização de atendimento odontológico eletivo, bem como em casos de angina instável (GLICK, 2005). Nos casos de prolapso da válvula mitral (PVM), por muito tempo foi indicada a profilaxia antibiótica para endocardite bacteriana para a realização de diversos procedimentos odontológicos, porém as diretrizes da American Heart Association (AHA) de 2007 não mais consideram tal procedimento necessário.

2.2.3 Diabetes mellitus (DM)

O DM é considerado um problema de saúde pública nos dias de hoje. O DM tipo 2 é o mais freqüente, respondendo por cerca de 90% dos casos de DM. A OMS define diabetes como o aumento da glicemia a níveis iguais ou superiores a 126mg/dL (jejum) ou a 200 mg/dL no período “pós prandial” (ou seja, 2 horas após a ingestão de 75g de glicose). Os pacientes que apresentam níveis de glicemia em jejum dentro da normalidade mas que apresentam glicemia pós prandial entre 140 e

200mg/dL no período pós prandial são considerados portadores de intolerância à glicose.

Estudos têm relacionado o uso de medicação antiretroviral com a maior incidência de DM. Em estudo prospectivo realizado por De Wit et al. (2008) envolvendo pacientes HIV positivos, o desenvolvimento de DM esteve associado ao uso cumulativo de drogas antiretrovirais combinadas. Ledergerber et al. (2007) relata em seu estudo que o desenvolvimento desta doença está associado ao consumo de diversos antiretrovirais, como ITRNNs, ITRNs e IPs.

A repercussão odontológica no atendimento ao paciente com DM advém do fato de que a hiperglicemia prolongada pode causar supressão de diversas funções dos leucócitos, além de dificultar a cicatrização de feridas, dados os efeitos na formação do colágeno. Além disso, vale ressaltar que diante de procedimentos cruentos envolvendo anestesia local, o paciente passa por situação de stress neuroendócrino, o que promove uma maior liberação de glicose na corrente sanguínea. Conseqüentemente o paciente com o metabolismo da glicose alterado tem maior chance de desenvolver episódios de hiperglicemia ou cetoacidose (complicação que pode levar à morte) no período trans-operatório. Por outro lado, o pobre controle metabólico também pode levar o paciente a episódios de hipoglicemia, que devem ser manejados imediatamente a fim de se evitar o choque e a morte.

2.2.4 Hepatites virais

As hepatites virais aparecem em posição de destaque dentre as comorbidades presentes nos pacientes HIV positivos, sobretudo os tipos B e C.

A co-infecção HIV/HCV é bastante comum, e estima-se que ocorra em $\frac{1}{4}$ dos HIV positivos na Europa, Austrália e EUA, segundo revisão de literatura realizada por Thomas (2008). Em levantamento realizado por Rockstroh (2003), a evolução da hepatite C é mais acelerada pela presença da imunodepressão, sendo que quinze anos após a infecção pelo HCV, 15 a 25% dos pacientes desenvolvem cirrose hepática, em contrapartida aos 2 a 6% encontrados entre os pacientes sem HIV. Recentemente, Castellares et al. (2008) verificou a causa de cirrose hepática em 181 pacientes HIV positivos e encontrou a co-infecção pelo HCV como fator causador em 82,3% dos casos.

Sobre a co-infecção HIV/HBV, dados obtidos através do mesmo levantamento demonstraram que ela parece ser menos freqüente que a hepatite C, sendo relatada em menos de 10% dos portadores do HIV. Estudo de Toro Rueda, Ramos Blázquez e Soriano Vázquez (2006) envolvendo pacientes co-infectados por HIV e HVB demonstrou relação entre maiores freqüências de replicação viral e maior presença de danos hepáticos associados à HVB nos pacientes co-infectados.

É importante lembrar que algumas das medicações ingeridas por pacientes co-infectados podem ser hepatotóxicas, sendo a toxicidade da TARV uma das razões mais freqüentes para a suspensão ou substituição de componentes da terapia (MOCROFT et al., 2005).

A saúde bucal do paciente portador de hepatite C foi considerada pobre em estudo realizado por Henderson et al. (2001), sendo que 35% dos sujeitos examinados relataram deterioração em sua condição bucal após diagnóstico da doença hepática. No mesmo estudo foi encontrada significativa diminuição considerável do fluxo salivar e uma incidência de líquen plano 20 vezes maior do que na população de modo geral. Não foram encontrados dados disponíveis na literatura sobre saúde bucal e sua relação com a hepatite B.

Segundo Glick (2005), em sua obra que trata sobre considerações no atendimento odontológico para pacientes com alterações sistêmicas, durante o atendimento odontológico ao paciente portador de hepatite, não há necessidade de medidas de biossegurança adicionais às adotadas para todos os outros pacientes, apenas salientando-se a importância da imunização para hepatite B, que deve ser recebida por todos os profissionais da saúde. No paciente portador de doença hepática deve ser avaliada a presença de outras doenças de base, e drogas metabolizadas no fígado devem ser administradas com critério. Para pacientes com considerável dano hepático deve-se ficar atento a possíveis anormalidades na hemostasia.

2.2.5 Problemas renais

Com o advento da HAART e o melhor prognóstico da infecção pelo HIV, a prevalência das doenças renais aumentou, acompanhando o crescente número de pessoas vivendo com HIV / aids

Segundo Jones et al. (2007), certos componentes da TARV têm sido associados à disfunção renal. Fine (2007) afirma que adicionalmente aos efeitos da TARV, outras condições de base são fatores de risco para o desenvolvimento de alterações renais, como hipertensão, diabetes mellitus e fatores especificamente relacionados à infecção pelo HIV. Estudo realizado por Szczech et al. (2002) mostrou que 32% dentre 2057 pacientes HIV positivos exibiram alguma anormalidade na função renal.

Estudos têm apontado que as condições de saúde bucal em pacientes com doença renal são piores em relação aos pacientes não acometidos por doenças renais. Quando avaliada a saúde bucal em pacientes portadores de doença renal crônica ou em estágio terminal, Sobrado Marinho et al. (2007) observou maior incidência de tártaro e de bolsas periodontais, além de um maior número de dentes perdidos. Summers et al. (2007), afirma a presença de manifestações bucais em pacientes portadores de doenças renais é comum, e alerta para a necessidade da avaliação da saúde bucal destes pacientes, muitas vezes ignorada.

Em relação ao manejo odontológico do paciente com doença renal, devemos ficar atentos à presença de outras condições de base como diabetes e hipertensão. Em pacientes passando por hemodiálise, as consultas devem ser realizadas em dias em que o paciente não passa por este processo. A pressão arterial não deve ser aferida no mesmo braço da fístula e, devido à susceptibilidade a infecções na fístula e no coração, a profilaxia antibiótica deve ser considerada antes de procedimentos invasivos (THOMAS; SLIM, 2005).

2.2.6 Tuberculose

Na maioria dos países desenvolvidos, o ressurgimento da tuberculose (TB) tem sido atribuído à infecção pelo HIV. Quando o bacilo é inalado, as células do sistema imunológico o englobam com o intuito de destruí-lo, mas não conseguem fazê-lo, porque o bacilo da tuberculose é capaz de sobreviver dentro dos macrófagos. Ali fica quiescente, sem manifestar-se. Mas se o hospedeiro exibir imunossupressão, o bacilo encontrará condições favoráveis para duplicar-se e formar colônias de mais ou menos cem mil elementos, o suficiente para provocar as manifestações clínicas da doença. O doente de aids, que está imunossuprimido, é incapaz de desenvolver o granuloma que envolve o bacilo, permitindo que este se dissemine. Com o advento da aids, a tuberculose que estava aparentemente controlada no mundo, transformou-se numa epidemia que atingiu inclusive os países desenvolvidos. A tuberculose é uma manifestação relativamente freqüente no paciente HIV positivo e determinante da aids.

O uso da HAART reduz o risco de TB, mas pode ser insuficiente para evitar que se desenvolva. A combinação da HAART com terapia preventiva utilizando isoniazida tem sido estudada e demonstrou diminuir a incidência desta doença em estudo de Golub et al. (2007).

Por se tratar de doença contagiosa, não é recomendado realizar tratamento odontológico eletivo no paciente que estiver com a infecção ativa, sendo indicado que se faça apenas atendimento de emergência sem utilizar equipamentos que liberem aerossol (que pode ser uma via de contaminação para o dentista). Nos

casos de doença inativa, não há contra-indicações para conduta odontológica (GLICK, 2005).

2.2.7 Distúrbios psiquiátricos

Depressão, ansiedade e problemas psiquiátricos de um modo geral, são apontados como sendo importantes comorbidades relacionadas ao HIV, seguidos de perto pela hepatite e pela hipertensão (CORLESS et al., 2004). A depressão tem sido associada à diminuição da aderência a TARV, que leva conseqüentemente ao aumento de resistência às drogas antiretrovirais e à progressão acelerada do HIV. Tratamentos psicossociais e psicofarmacológicos parecem ser efetivos para pacientes HIV positivos, sendo importante sua realização para melhora no estado de saúde e de qualidade de vida (OLATUNJI et al., 2006).

A saúde odontológica dos pacientes com este tipo de transtorno também pode ficar comprometida. Em estudo de Johansenn et al. (2006), a depressão ligada ao stress à exaustão foi relacionada com maior acúmulo de placa bacteriana, sugerindo influência na saúde periodontal. Algumas drogas para tratamento dos transtornos psiquiátricos também podem trazer efeitos colaterais com implicações em odontologia, como a xerostomia (BOYD; DWYER; PAPAS, 1997).

2.2.8 Doenças sexualmente transmissíveis (DSTs)

Diversas DSTs aparecem com alta freqüência da população infectada pelo HIV. Em revisão de literatura feita por Dougan, Evans e Elford (2007), verificou-se desde 1996 um aumento na prevalência destas doenças em homossexuais da Europa, período coincidente com o advento da HAART, que proporcionou um aumento na sobrevida e na qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV.

Em levantamento realizado por Rodrigues e Abath (2000), as mais freqüentes DSTs encontradas nos pacientes com HIV foram sífilis (8,8%), seguida por herpes (5,8%) e candidíase genital (4,3%). A candidíase genital foi mais relatada nos pacientes em aids em relação aos outros portadores de HIV assintomáticos, sugerindo que ela se comporte como infecção oportunista, da mesma forma que a candidíase bucal.

A sífilis pode ter seu curso natural modificado pela presença do HIV, podendo ser observados nestes pacientes formas atípicas, envolvimento de sistema nervoso central e progressão acelerada da doença mais frequentemente (NNOKURA; EZECKE, 2005; PATTHOFF; BROCKMEYER, 2005). Lesões orais não são comuns, mas é importante que o cirurgião dentista saiba identifica-las, já que o prognóstico está diretamente relacionado com o diagnóstico precoce e a eficácia do tratamento adotado (ORTEGA et al., 2004).

2.2.9 Lipodistrofia

A lipodistrofia se caracteriza pela má distribuição da gordura corporal, com acúmulo central e lipoatrofia periférica em face e membros (MACHADO, 2004), que aparece associada muitas vezes à hiperglicemia, dislipidemia (hipertrigliceridemia, colesterol HDL baixo e LDL alto) e resistência insulínica. O termo “síndrome lipodistrófica” têm sido utilizado por alguns autores para descrever este conjunto de alterações anatômicas e/ou metabólicas (VALENTE; VALENTE, 2008; SIMEONI, 2003). Outras modificações também podem ocorrer como o aumento de veias periféricas, queda de pêlos do corpo e diminuição dos níveis de testosterona, ocasionando importantes modificações no corpo dos pacientes.

A síndrome lipodistrófica tem sido associada ao uso de HAART (WIERZBICKI et al., 2008) e já era descrita por Carr et al. (1998), quando foram comparados pacientes HIV positivos usuários de IP, pacientes HIV positivos não-usuários de IP e pacientes não portadores de HIV. Schambelam et al. (2002) postularam a necessidade de monitoramento e tratamento destes efeitos colaterais a fim de otimizar a relação entre riscos e benefícios das TARVs.

As alterações físicas presentes na lipodistrofia geralmente levam os pacientes a terem a auto-estima prejudicada, transtorno este que pode levar a uma menor taxa de adesão, ou mesmo ao abandono da TARV. Esta síndrome e seu manejo adequado ainda constituem um grande desafio aos pesquisadores e clínicos que tratam pacientes infectados pelo HIV (CUNHA, 2007). Nelson e Stuart (2007) realizaram uma extensa revisão de literatura sobre os tratamentos atualmente

disponíveis para correção destas alterações e diversos métodos foram apontados, desde preenchimento facial com material adiposo autólogo até o uso de diferentes materiais para correção das alterações, como polimetilmetacrilato, silicone, ácido hialurônico, ácido poli-L-lático, etc.

2.3 Alterações hematológicas

2.3.1 Citopenias periféricas

Além da já conhecida redução dos linfócitos CD4+, que representa um importante marcador para a progressão do HIV, a infecção pelo HIV tem sido associada a um grande número de anormalidades hematológicas (PATTON, 1999). Alterações hematológicas foram encontradas por Patton (1999) após estudar prospectivamente 516 pacientes HIV positivos: anemia (51%), leucopenia (43.4%) e neutropenia (27.5%), e trombocitopenia (15.5%). A autora verificou relação estatisticamente significativa ($P < 0.05$) entre todas as alterações hematológicas avaliadas e níveis de CD4+ mais baixos. Além disso, observaram que as presenças de leucopenias e neutropenias estavam associadas a valores de CV mais elevados.

A anemia é definida pela OMS como sendo a diminuição dos níveis de Hemoglobina a valores inferiores a 11 mg/dL nas crianças, 12mg/dL no caso das mulheres, e inferiores a 13mg/dL no caso dos homens, e é considerada como um fator associado à menor sobrevivência do paciente HIV positivo (BERHANE et al., 2004). Pode estar associada à produção reduzida ou ineficaz de eritrócitos ou à destruição

acelerada deste tipo celular, causadas por deficiências nutricionais, pelo efeito colateral de algumas medicações, ou por fatores ligados à presença do próprio HIV (KLINE, 2005). O uso de HAART tem sido associado a uma menor prevalência de anemia (BELPERIO; RHEW, 2004). Segundo Glick (2005), procedimentos odontológicos de rotina podem ser realizados em pacientes com anemia, desde que com níveis de Hemoglobina superiores a 10mg/dl.

A neutropenia é definida como uma diminuição do número de neutrófilos a valores inferiores a 1500 céls/mm³, e pode ser resultado da diminuição da produção deste tipo celular pela presença do HIV, por efeitos colaterais de certas medicações ou por mecanismos auto-imunes (VOLBERDING; BAKER; LEVINE, 2003). Algumas das drogas podem levar à neutropenia, como antiretrovirais, antifúngicos, e antineoplásicos (KLINE, 2005). Ainda segundo o mesmo autor, uma importante consideração a ser feita é que em pacientes com número de neutrófilos inferiores a 500 cél/mm³, há risco aumentado de infecções bacterianas, devendo ser considerada profilaxia antibiótica para realização de procedimentos odontológicos. Autores como Glick (2005) recomendam o uso de profilaxia antibiótica em pacientes com número de neutrófilos inferior a 1000 cél/mm³.

As trombocitopenias são classificadas como queda do número de plaquetas a níveis inferiores a 150.000/dL. Extrações dentárias em pacientes com trombocitopenia severa só podem ser realizadas quando o número de plaquetas for igual ou superior a 50.000/dL, sendo recomendado o uso de hemostáticos durante o procedimento (PATTON, 1999).

2.3.2 Dislipidemias

Um dos principais efeitos colaterais do uso da HAART é a dislipidemia, que se consiste da elevação dos níveis de colesterol e triglicerídeos, a qual vem sendo observada em frequência crescente dentre os pacientes com HIV. Tal distúrbio que faz parte da denominada “síndrome metabólica”, também composta por alterações da distribuição de gordura no corpo e por aumento da resistência à insulina (LICHTENSTEIN, 2005). Alterações nos níveis de colesterol no sangue são apontadas como importantes fatores associados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares pela American Heart Association (2008)

Em relação à odontologia, alguns estudos apontam relação entre dislipidemias e a presença de doença periodontal. Noack et al. (2000) realizou estudo onde avaliou as condições periodontais de pacientes com desordens metabólicas em comparação a um grupo controle, e observou relação entre a presença de hiperlipidemia e piores condições periodontais e sugere que este seja um fator de risco para periodontite. Posteriormente, Katz et al. (2002) avaliou a saúde periodontal de mais de 10.000 pessoas verificou relação positiva entre a maior presença de bolsas periodontais e níveis aumentados de colesterol dentre os homens.

Em revisão de literatura realizada por Havlir e Currier (2006), algumas das opções para o manejo da dislipidemia nos pacientes HIV positivos são: a substituição de algumas drogas antiretrovirais e o uso de agentes hipoglicemiantes,

dentre outras. Medidas farmacológicas, assim como mudanças no estilo de vida e dieta alimentar também são estratégias de tratamento.

2.3.3 Alterações das enzimas hepáticas

TGO (Transaminase Glutâmica Oxalacética), também conhecida por AST (aspartato-amino-transferase) e TGP (Transaminase Glutâmica Pirúvica), também conhecida por ALT (alanina-amino-transferase), são enzimas hepáticas que revelam a presença de dano hepático. Segundo Dieterich (2003), as causas exatas para a elevação de tais enzimas são complexas e em alguns casos permanecem obscuras; o autor cita dentre os possíveis motivos para a elevação destas enzimas a presença de hepatites virais e o uso de determinadas drogas hepatotóxicas, tais como algumas drogas utilizadas na terapia antiretroviral.

2.4- Manifestações orofaciais

Muitas lesões bucais têm sido associadas à infecção pelo HIV. Desde 1981 quando foram descritos os primeiros casos da doença, já se percebeu a importância destas manifestações oportunistas, não apenas na indução do diagnóstico da infecção como também no seu valor preditivo. Inúmeros autores, desde então têm publicado estudos epidemiológicos sobre as doenças bucais relacionadas à infecção

pelo HIV (FEIGAL et al., 1991; CEBALLOS-SALOBREÑA et al., 2000; MIZIARA; WEBER, 2006; TIRWOMWE et al., 2007, SILVA et al., 2008).

Em 1993 foi sugerida uma classificação para as lesões orais relacionadas ao HIV (EC CLEARINGHOUSE), que as dividia em três grandes grupos: grupo 1 (lesões fortemente associadas com o HIV), grupo 2 (lesões menos comumente presentes no HIV) e grupo 3, (lesões vistas em pacientes com HIV). Dentro do grupo 1 salientamos candidíase, leucoplasia pilosa e sarcoma de Kaposi; no grupo 2 merecem destaque aumento das glândulas salivares, xerostomia, herpes simplex e verrugas bucais por HPV; ao grupo 3 pertencem lesões, como as causadas por *Histoplasma Capsulatum* e as estomatites aftosas recorrentes.

Desde o advento da HAART houve um declínio das doenças oportunistas bucais. Isso porque a terapia altamente ativa foi capaz de inibir e reduzir a carga viral dos pacientes a níveis indetectáveis, permitindo a recuperação do sistema imune. Por outro lado outras manifestações começaram a surgir. É o caso da chamada síndrome da reconstituição imune, resultado da rápida elevação da contagem de CD4+ e da queda brusca da carga viral dos pacientes provocada pela HAART. Shelburne et al. (2002) caracterizou a síndrome como uma paradoxal “piora” no estado de saúde do paciente, que ocorre como consequência da restauração do sistema imunológico com o uso da HAART. As principais doenças sistêmicas relacionadas com essa síndrome encontradas por Murdoch et al. (2007) foram: varicela zoster, herpes vírus e citomegalovírus. Do ponto de vista odontológico, aumento bilateral das glândulas parótidas e verrugas bucais têm sido relacionados com a síndrome da reconstituição imune, como foi demonstrado por Ortega et al. (2008).

Embora tenham diminuído em freqüência, as algumas lesões bucais continuam tendo papel fundamental no acompanhamento dos pacientes HIV positivos, uma vez que podem estar relacionadas à deterioração do sistema imune e pode ser um evidenciador da falha terapêutica entre os usuários de HAART, como afirma Reznik (2006) Muitos autores recentes têm demonstrado que lesões como a candidíase oral e a leucoplasia pilosa continuam sendo marcadores da progressão da infecção pelo HIV, existindo forte correlação entre a presença destas lesões e o declínio do CD4+ e elevação de CV. (CHIDZONGA et al., 2007; MIZIARA; WEBER, 2008)

2.4.1 Candidíase bucal

A candidíase é a doença fúngica oportunista mais comumente observada em pacientes imunossuprimidos, especialmente nos indivíduos HIV positivos. Na boca pode apresentar-se clinicamente sob as formas: pseudomembranosa, eritematosa ou queilite angular. A queilite angular caracteriza-se por eritema ou fissura na comissura labial. Geralmente é causada pela infecção por *Candida*, mas cerca de 20% dos casos está associado à infecção bacteriana. A forma eritematosa se manifesta como uma lesão vermelha, geralmente em dorso da língua e palato, podendo estar acompanhada por sintomatologia de queimação local. A candidíase pseudomembranosa caracteriza-se por uma placa esbranquiçada em bochecha, língua ou palato, facilmente removida pela raspagem com espátula de madeira ou gaze, deixando um leito avermelhado ou sangrante no local (REZNIK, 2006).

Em estudo recente realizado por Sroussi et al. (2007) sobre prevalência de lesões bucais em pacientes HIV positivos, as lesões por *Candida* foram, dentre todas as doenças, as manifestações orais mais encontradas em homens e mulheres, fumantes ou não. Em estudo de Umadevi et al. (2007) observou menor prevalência de candidíase oral em pacientes HIV positivos usuários de HAART em relação a pacientes que não utilizavam esse esquema terapêutico.

O diagnóstico das lesões por *Candida* pode ser presumido através do aspecto clínico das lesões. A realização de exame citológico para verificar a presença de hifas de *Candida albicans* no local acometido não é essencial, mas pode ajudar a estabelecer o diagnóstico, assim como a verificação da resposta da lesão à terapia antifúngica (EC-CLEARINGHOUSE, 1993)

Nos pacientes HIV positivos as lesões por *Candida* apresentam uma maior gravidade e maior resistência ao tratamento convencional. As lesões bucais são muito mais extensas e podem disseminar-se para o esôfago. A presença de candidíase disseminada para o esôfago é uma das condições definidoras de aids em pacientes HIV positivos segundo o CDC, e é considerada como um sinal da evolução da enfermidade (COLEMAN et al., 1993; CHIMENOS; LOPEZ, 1998).

2.4.2 Leucoplasia Pilosa

A Leucoplasia Pilosa (LP) foi descrita com o advento da aids, por Greenspan et al. (1985). Ela é caracterizada como uma lesão branca, preferencialmente em borda lateral de língua, geralmente bilateral, não-removível à raspagem podendo

exibir estrias verticais corrugadas (EC-CLEARINGHOUSE, 1993). Mais tarde descobriu-se que ela também ocorre em pacientes com outras formas de imunossupressão, tais como transplantados de órgãos.

Sabidamente provocada pelo Epstein-Barr vírus (EBV), a LP tem o diagnóstico definitivo estabelecido através detecção do EBV nas lesões biopsiadas. Porém, na impossibilidade de demonstrar a presença do EBV, considera-se a ausência de resposta à terapia antifúngica como um critério que reforça o diagnóstico presuntivo, que é baseado nas características e comportamento clínico da lesão (EC CLEARINGHOUSE, 1993). Apesar disso, os critérios para diagnóstico utilizados em trabalhos recentes da literatura LP variam: Dias et al. (2001) consideraram que as alterações histopatológicas presentes são específicas e suficientes para o diagnóstico definitivo da LP, independente da detecção do EBV. Dias et al. (2006) em estudo realizado em crianças HIV positivas, utilizaram como critério de diagnóstico a existência de alterações nucleares compatíveis com inclusão viral. Por outro lado, Braz-Silva (2008) verificou que os achados histopatológicos em casos de leucoplasia pilosa não são suficientes para estabelecer o diagnóstico definitivo desta lesão. Miziara e Weber (2006), em estudo prospectivo em que buscou relacionar a presença de LP e candidíase bucal com a falha terapêutica da HAART em indivíduos HIV positivos, consideraram como critério diagnóstico de LP as características clínicas e a falta de resposta à terapia antifúngica por 2 semanas.

A LP é assintomática, sendo necessário o tratamento apenas em caso de preocupação estética (REZNIK,2006).

Com o advento da HAART houve uma diminuição da prevalência deste tipo de lesão, mas que continua, porém, sendo um importante marcador da deterioração imunológica do paciente, merecendo atenção do profissional de saúde que acompanha o paciente. Sroussi et al. (2007) observou uma prevalência quatro vezes maior de LP em pacientes fumantes em relação aos não-fumantes, o que segundo o autor é um argumento a mais contra o tabagismo em pacientes HIV positivos.

2.4.3 Aumento de glândulas salivares (AGS) e Xerostomia

O aumento de glândulas salivares tem sido associado ao HIV desde a primeira década da epidemia (CHAPNIK et al., 1990), mas também é relacionado com diversas outras condições, como alcoolismo, bulimia e anorexia (NASSOUR et al., 2007). Com o uso da HAART, o aumento de glândula salivar associada com o HIV/aids tem se tornando mais comum (OWOTADE et al., 2005). Juntamente com a xerostomia, é classificado no grupo de alterações denominado “doenças de glândulas salivares” associadas ao HIV (SCHIØDT, 1992), e são consideradas manifestações comuns em crianças (PINTO; De ROSSI, 2004). Atualmente, o aumento bilateral de parótidas tem sido associado à denominada “síndrome da reconstituição imune” (ORTEGA et al., 2008), já descrita anteriormente.

A xerostomia (boca seca) é uma das principais queixas dos pacientes com HIV, sendo a principal queixa dos pacientes HIV positivos pesquisados por Freed et al. (2005), acometendo aproximadamente 37% dos entrevistados. Reznik (2006) afirmou que entre 30% e 40% dos pacientes experimenta xerostomia em associação

ao uso de TARV ou à proliferação de linfócitos CD8 no interior das glândulas salivares maiores, o que alteraria sua função.

Guggenheimer e Moore (2003) após extensa revisão de literatura, afirmam que a xerostomia é uma condição bastante incômoda, levando a sérias repercussões bucais, como cáries dentárias cervicais, maior incidência de candidíase oral e maior dificuldade no uso de próteses, sendo importante que o cirurgião dentista identifique as possíveis causas e realize o tratamento adequado para a condição.

Segundo Cassolato e Turnbull (2003), o tratamento da xerostomia pode ser realizado com a prescrição de estimulantes da salivação, uso de saliva artificial e pela revisão do atual regime de drogas utilizado pelo paciente, com possível eliminação de medicamentos com efeitos anticolinérgicos.

2.4.4 Pigmentação

A pigmentação intra-oral e/ou da pele é um achado freqüente nos pacientes portadores de HIV (GROVER et al., 2004), estando fortemente correlacionada com o uso da HAART. Em estudo de Umadevi et al. (2007), 38% dos pacientes com HAART apresentaram pigmentação, contra apenas 20% dos não usuários desta terapia. Entre os pacientes com $CD4 > 200 \text{ cél/mm}^3$, a diferença é ainda maior, com prevalência de 43,8% dentre os usuários de HAART e de apenas 14,8% dentre os não-usuários.

Várias justificativas para o aparecimento desta alteração bucal são descritas, como por exemplo o uso de drogas antiretrovirais como a Zidovudina, infecções oportunistas como a toxoplasmose e supressão da adrenal; porém, não há consenso ou uniformidade sobre a possível causa desta alteração (GROVER et al., 2004). É importante que o cirurgião dentista faça o diagnóstico diferencial destas lesões com outros tipos de pigmentação, como por exemplo, a pigmentação racial. Porém, geralmente a anamnese e uma cuidadosa avaliação clínica é capaz diferenciar o diagnóstico.

2.4.5 Outras manifestações orofaciais

A literatura aponta ainda diversas outras manifestações orofaciais como tendo algum grau de associação com o HIV, dentre elas: gengivite ulcerativa necrosante, periodontite ulcerativa necrosante, eritema gengival linear, lesões por herpes simplex, úlcera aftosa recorrente, sarcoma de Kaposi (EC CLEARINGHOUSE, 1993), geralmente que aparecem em menor porcentagem em relação às condições anteriormente citadas. Reconhecer as manifestações orofaciais relacionadas ao HIV e relacionar essa presença com o quadro sistêmico do paciente pode trazer informações importantes nesta nova era da epidemia.

3 PROPOSIÇÃO

Os objetivos deste trabalho foram:

- ✓ Determinar as prevalências de comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em pacientes HIV positivos atendidos no CAPE-FOUSP, correlacionando-as entre si na busca de marcadores bucais para alterações sistêmicas,
- ✓ Verificar a correlação entre as prevalências encontradas com dados demográficos e relativos ao estado imunológico do paciente e à história de infecção pelo HIV,
- ✓ Discutir as modificações no manejo clínico, necessárias para o atendimento odontológico de pacientes HIV positivos com certas comorbidades.

4 CASUÍSTICA - MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados prospectivamente, 138 pacientes HIV positivos, maiores de 18 anos de idade, escolhidos aleatoriamente, e que estavam sendo atendidos na clínica odontológica do CAPE FOU SP. A clínica proporciona aos seus pacientes uma completa assistência odontológica, sendo um Centro de Referência para outros profissionais atuantes em centros odontológicos comunitários e particulares. O CAPE é localizado na Universidade de São Paulo, vinculado a ela e sediado na Faculdade de Odontologia do Campus da capital. Os pacientes que são atendidos na clínica são oriundos de diversas localidades, inclusive de outros órgãos públicos e particulares para os quais este centro tornou-se uma referência.

Os procedimentos para este estudo foram realizados durante a rotina do CAPE pelo autor deste trabalho, devidamente treinado e calibrado para o reconhecimento e abordagem de pacientes HIV positivos. Os objetivos e procedimentos do estudo foram explicados ao paciente pelo pesquisador antes do início da coleta dos dados. Um termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado por todos os pacientes que concordaram em participar do estudo (Apêndice A). Foram excluídos do estudo os pacientes que apresentarem comprometimento cognitivo que não permitiu a compreensão do Termo de Consentimento ou a obtenção de respostas às perguntas feitas pelo pesquisador.

Inicialmente foi aplicado um questionário, seguido do exame clínico intra e extra-bucal; a seguir, foram compilados os resultados de exames laboratoriais recentes (realizados no período máximo de 90 dias em relação ao dia da consulta);

caso os pacientes não os possuísem, era agendada a coleta de amostras de sangue dentro do próprio ambulatório do CAPE-FOUSP.

4.1 Aplicação do questionário

A história médica completa foi obtida através da aplicação de um questionário (Apêndice B) onde o pesquisador perguntava ao paciente se estavam ou estiveram presentes as seguintes comorbidades: hipertensão arterial, sopro cardíaco, prolapso da válvula mitral, angina/dor no peito, infarto, diabetes, desordens de tireóide, hepatites, anemias, desordens de sangramento, problemas renais, câncer, prótese articular, tuberculose, desordens psiquiátricas, alergia, abuso de drogas, neutropenia, abuso de drogas, DSTs e lipodistrofia. Adicionalmente, foi aferida a pressão arterial dos pacientes após a aplicação do questionário.

Em seguida foram compilados dados referentes ao quadro geral do paciente (Apêndice C), tais como: dados demográficos (sexo, idade, raça), fatores de risco para a transmissão do HIV, data do diagnóstico de HIV/aids, uso de medicação antiretroviral, hábitos nocivos (tabagismo, etilismo e abuso de drogas ilícitas), etc. Os pacientes foram divididos em dois grupos etários, sendo considerados como idosos os pacientes que tinham idade igual ou superior a 50 anos e não idosos os demais pacientes

4.2 Exame clínico

O exame clínico bucal consistiu-se de um exame de rotina, em cadeira odontológica, sob luz artificial focada, onde foram utilizados basicamente espelho clínico, explorador dental e gaze. O exame incluiu região de cabeça, pescoço e de cavidade bucal, buscando anormalidades ganglionares, nas glândulas salivares maiores, alterações na mucosa, nos dentes e no periodonto. Fotografias foram tiradas como parte do exame clínico no caso da detecção de alterações mais significativas.

As condições bucais avaliadas no estudo incluíram: condições não diretamente relacionadas à infecção pelo HIV (cáries, gengivite e periodontite) e lesões relacionadas ao HIV: xerostomia, candidíases (pseudomembranosa, eritematosa, queilite angular), leucoplasia pilosa (LP), pigmentação, aumento de glândula salivar, herpes simplex, úlcera aftosa recorrente (UAR), verrugas bucais, pigmentação, entre outras. Todos os achados foram documentados na pasta dos pacientes e os dados relevantes extraídos para o estudo. Foram realizados exames complementares em alguns casos, como biópsia e citologia esfoliativa, e os materiais foram encaminhados para o laboratório de Patologia Cirúrgica da Disciplina de Patologia Bucal da FOU SP para o diagnóstico histopatológico.

Todos os diagnósticos foram feitos por um examinador calibrado, usando critérios padronizados, baseados na literatura científica (EC CLEARINGHOUSE, 1993).

A presença de cárie foi avaliada através de diagnóstico clínico e/ou radiográfico de lesões e a presença de gengivite/periodontite foi verificada através de sondagem pelo método de PSR. Adicionalmente, foi realizada aferição da pressão arterial no momento da entrevista. O quadro 4.1 especifica os tipos de alteração orofaciais observadas e os critérios para o diagnóstico.

Quadro 4.1 – manifestações orofaciais observadas no estudo e métodos para diagnóstico

Manifestação orofacial	Método de diagnóstico
Candidíase bucal	Diagnóstico clínico/ terapêutico / exame citológico
Leucoplasia pilosa	Diagnóstico terapêutico / biópsia + hibridização in situ.
Aftas	Diagnóstico clínico
Herpes simples	Diagnóstico clínico/ citologia
Verrugas bucais	Diagnóstico clínico/ biópsia
Xerostomia	Relato do paciente / aspecto clínico
Aumento de glândula salivar	diagnóstico clínico
Pigmentação	diagnóstico clínico
Linfadenopatia	Palpação das cadeias de linfonodos
Cáries	Diagnóstico clínico
Doença periodontal	Sondagem - PSR

4.3 Exames laboratoriais

Foram compilados os resultados de exames recentes tais como hemograma completo, coagulograma, dosagens de colesterol e triglicérides, enzimas hepáticas (TGO/TGP). Foram considerados recentes os exames realizados dentro no prazo de

90 dias em relação ao dia da entrevista. Para alguns dos pacientes que não tinham estes exames disponíveis, foi possível a coleta de amostras sanguíneas na própria Faculdade de Odontologia, no ambulatório do CAPE-FOUSP por uma enfermeira padrão. As amostras foram enviadas ao laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário, que disponibilizava os resultados via internet.

Dados laboratoriais sobre a evolução clínica do HIV (contagem de CD4+ atual, CD4+ mais baixo até o momento, carga viral atual) também foram compilados.

Após a coleta, todos os dados da história médica e odontológica, bem como os valores laboratoriais encontrados para cada um dos pacientes foram registrados em uma base de dados própria. Os participantes foram identificados por um número de seu cadastro no CAPE, até que todos os dados fossem coletados. Depois de completadas todas as informações necessárias, um número novo foi atribuído ao paciente, em relação à amostra da qual fará parte, seguindo a ordem cronológica das entrevistas.

4.4 Análise Estatística

Todos os dados obtidos nas entrevistas e nos exames intra e extra-bucais foram transferidos para o programa Excel, no qual foi criado um banco de dados específico para o presente estudo. Os dados clínicos e laboratoriais foram analisados estatisticamente no Instituto de Matemática e Estatística da USP (IME), onde foram realizados modelos de regressão logística a fim de determinar a

existência de correlação entre o grau de imunossupressão e as características clínicas dos pacientes, bem como com a presença de determinadas comorbidades e de manifestações orofaciais.

Análises adicionais foram realizadas utilizando o software SPSS versão 11.0 para Windows, onde foram aplicados os testes de Fisher e Qui-quadrado a fim de verificar o grau de significância entre duas variáveis.

Foram pesquisadas basicamente as seguintes correlações:

- Comorbidades x CD4+, CV, tempo de infecção, sexo e idade
- Manifestações orofaciais x CD4+, CV, tempo de infecção, sexo, idade e tabagismo
- Alterações hematológicas X CD4+, CV, tempo de infecção, sexo e idade
- Comorbidades x manifestações orofaciais x alterações hematológicas

5 RESULTADOS

Para fins didáticos, os resultados foram separados em seis tópicos:

5.1 Análise descritiva de todos os dados obtidos

5.2 Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação ao sexo

5.3 Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação ao grupo etário

5.4 Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação ao tempo de infecção e tabagismo

5.5 Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação aos valores de CD4+ e CV

5.6 Análise da correlação entre comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais

5.1 Análise descritiva de todos os dados obtidos

Foram avaliados 138 pacientes HIV positivos (93 homens e 45 mulheres) no período entre agosto/2006 a agosto/2007. A maioria dos entrevistados (68,8%; 95/138) tinha idade inferior a 50 anos de idade, enquanto o restante (31,2%; 43/138) tinha idade igual ou superior a 50 anos. Quanto à etnia, 73,2% dos pacientes foram classificados como leucodermas (101/138), e 26,8% considerados melanodermas (37/138).

Em relação à via provável de contaminação pelo HIV, 52,2% (72/138) relatou a relação sexual heterossexual (HET), 30,4% (42/138) relação homossexual (HSH), 5,8% (8/138) uso de drogas injetáveis (UDI), 5,8% (8/138) relataram mais de uma provável forma de contaminação (MULT), 3,6% (5/138) não sabiam informar o provável meio de contaminação (DESC) e 2,2% (3/138) disseram ter se contaminado através de transfusão sanguínea (TRANSF).

A grande maioria (88,4%; 122/138) dos pacientes estava usando HAART no momento da pesquisa, 8,7% (12/138) dos pacientes estavam sob acompanhamento médico mas não estava utilizando medicação antiretroviral no momento da coleta dos dados, 1,45% (2/138) utilizavam duas ou mais drogas combinadas (mas que não caracterizava HAART) e 1,45% (2/138) indivíduos utilizavam apenas uma droga antiretroviral.

O tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV variou de 1 mês a 22 anos, sendo que a maioria dos pacientes (78/138; 56,5%) estava contaminada há mais de 10 anos. Dois pacientes não souberam precisar a data de diagnóstico e, portanto,

não puderam ser categorizados em relação a esta variável. Os dados demográficos e alguns dados relacionados á infecção pelo HIV estão resumidos na tabela 5.1:

Tabela 5.1 - Dados demográficos e alguns dados da infecção pelo HIV de 138 pacientes estudados

		Total de pacientes (N=138)	(%)
Sexo	Feminino	45	32,6%
	Masculino	93	67,4%
Grupo etário	20 a 49 anos	95	68,8%
	50 anos ou mais	43	31,2%
Raça	Leucoderma	101	73,2%
	Melanoderma	37	26,8%
Tipo de terapia	HAART	122	88,4%
	Monoterapia	2	1,45%
	Combinadas	2	1,45%
	Sem medicação	12	8,7%
Via de contaminação	HET	72	52,2%
	HSH	42	30,4%
	UDI	8	5,8%
	MULT	8	5,8%
	DESC	5	3,6%
	TRANSF	3	2,2%
Tempo de infecção	0 a 5 anos	18	13,05%
	5 a 10 anos	40	29%
	10 a 15 anos	49	35,5%
	Mais de 15 anos	29	21%
	Não souberam informar	2	1,45%

Quando questionados em relação aos hábitos nocivos (tabagismo, etilismo e uso de drogas ilícitas), 29% dos pacientes (40/138) relataram ter feito uso de drogas ilícitas de um ou mais tipos em algum momento da vida, sendo que dentre eles 25% (10/40) declararam fazer uso de drogas atualmente. Além disso, 41/138 indivíduos (29,7%) declararam-se ex-tabagistas e 39/138 (29%) eram fumantes até o momento da aplicação do questionário. Em relação ao etilismo, 29,7% (41/138) dos pacientes relataram fazer uso de bebida alcoólica com frequência.

Do total de 138 pacientes, 129 (93,4%) tinham valores de CD4+ disponíveis. Dentre eles, observou-se que a maioria (71/129 = 55,03%) exibiu CD4+ \geq 500 céls/mm³, 43 (33,33%) pacientes apresentaram CD4+ entre 200 e 499 céls/mm³ e 15 (11,64%) indivíduos tinham os valores de CD4+ <200 céls/mm³. Em relação à carga viral (CV), existiam dados de 130 pacientes. Dentre eles, 97 (74,6%) apresentaram resultado inferior ao limite mínimo de detecção, ou seja, CV indetectável, 19 (14,6%) possuía carga viral detectável pelo exame, mas com valores inferiores a 10.000 cópias/ml e 14 pacientes (10,7%) apresentavam valores de CV acima de 10.000 cópias/ml. Doze (85,7%) dos 14 pacientes com CV acima de 10 mil também apresentavam níveis de CD4+ baixos (até 499 céls/mm³). Os dados relativos aos exames laboratoriais relacionados ao HIV encontram-se resumidos na tabela 5.2

Tabela 5.2 - CD4+ e CV dos pacientes estudados

Exames laboratoriais relacionados ao HIV	Valor	(n)	(%)
CD4+ (cél/mm ³)	<200	15	11,6%
	200-499	43	33,3%
	A partir de 500	71	55,1%
	TOTAL	129	100,0%
CV (cópias/ml)	Indetectável	97	70,3%
	até 10 mil	19	13,8%
	Acima 10 mil	14	10,1%
	TOTAL	130	100%

Quando questionados sobre a presença ou história de alguma comorbidade (definida no item material e métodos), 92% dos pacientes (128/138) relataram pelo menos a presença de uma delas. As doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) foram as mais citadas pelos pacientes, com 61 casos (44,2%), seguidas pelas hepatites virais (52 casos = 39,1%), anemia (37,7%), desordens psiquiátricas (37,7%), lipodistrofia (35,5%), alergias (28,3%), abuso de drogas (26,8%), hipertensão arterial (26,1%), tuberculose (23,9%) e problemas renais (18,1%). Além destas, outras comorbidades (neutropenia, outras doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, uso de prótese articular, desordens de tireóide, problemas na hemostasia) também foram citadas em menor frequência e foram especificadas na tabela 5.3.

Além dos casos de hipertensão relatados pelos pacientes (36/138 = 26.1%), foram detectados, durante aferição da pressão arterial dos pacientes durante a

consulta, 11 casos de pré-hipertensão e dois casos de hipertensão verdadeira de grau 1 (140mmHg – 160mmhg x 90-100mmHg) em pacientes que não haviam relatado serem portadores de hipertensão arterial.

Tabela 5.3 – Prevalência das comorbidades relatadas pelos 138 pacientes

Comorbidades	Indivíduos (N = 138)	(%)
DSTs	61	44,2%
Hepatites	54	39,1%
Anemias	52	37,7%
Desordens psiquiátricas	52	37,7%
Lipodistrofia	49	35,5%
Alergia	39	28,3%
Abuso de drogas	37	26,8%
Hipertensão	36	26,1%
Tuberculose	33	23,9%
Problema renal	25	18,1%
Neutropenia	23	16,7%
Doenças Cardiovasculares	15	10,9%
Angina/Dor no Peito	6	4,3%
Sopro cardíaco	4	2,9%
Infarto recente	3	2,2%
Prolapso da válvula mitral	2	1,4%
Diabetes	9	6,5%
Câncer	9	6,5%
Prótese articular	4	2,9%
Desordem da tireóide	3	2,2%
Problemas na hemostasia	3	2,2%

Os dados laboratoriais relativos a hemograma, TGO/TGP colesterol, triglicérides foram obtidos para parte da amostra e revelaram os seguintes resultados: 17/107 casos exibiram leucopenia (15,8%), 6/85 neutropenia (7,06%), 8/97 anemia (8,2%), 12/97 plaquetopenia (12,3%), 21/80 aumento da enzima hepática TGO/AST (26,25%) e 25/80 aumento da enzima hepática TGP/ALT (31,25%) Em relação às alterações no metabolismo lipídico, 38/70 casos exibiram hipertrigliceridemia (54,3%) e 23/67 exames apontaram hipercolesterolemia (34,3%). Os dados referentes aos achados laboratoriais estão na tabela 5.4.

Muitas das alterações identificadas nos exames laboratoriais não eram de conhecimento dos pacientes: por exemplo, dos oito casos de anemia detectados pelos exames de Hgb solicitados, três ocorreram em pacientes que não tinham relatado a condição durante a aplicação do questionário.

Tabela 5.4 - Dados laboratoriais

Número de exames disponíveis	Exames alterados	(%) relativa
Leucócitos (N=107)	17	15,8%
Neutrófilos (N = 85)	6	7,06%
1000 a 1500/ μ L	3	3,53%
Abaixo de 1000/ μ L	3	3,53%
Plaquetas (N=97)	12	12,3%
50.000 a 150.000/ml	12	12,3%
Abaixo de 50.000/ml	0	0
Hemoglobina (N=97)	8	8,2%
Acima de 9g/dL	8	8,2%
Abaixo de 9g/dL	0	0
TGP (N=80)	25	31,25%
TGO (N=80)	21	26,25%
Triglicérides (N=70)	38	54,3%
Colesterol Total (N=67)	23	34,3%

Ao exame clínico, 74/138 dos pacientes examinados (54%) exibiram pelo menos uma manifestação orofacial relacionada com a infecção pelo HIV. As mais freqüentes foram: aumento de glândulas salivares (16,7%), pigmentação (14,5%), aumento de linfonodos (11,6%), xerostomia (sensação de boca seca) (10,9%), candidíases (total= 8,0%, tipo pseudomembranoso 4,3%, tipo eritematoso 3,6%, queilite angular 4,3%), leucoplasia pilosa (4,3%), aftas (2,9%), herpes simplex (1,5%), verrugas bucais (1,5%), 1 caso de sífilis secundária (0,7%) e 1 caso de histoplasmose (0,7%). Não foram detectados casos de sarcoma de Kaposi, eritema gengival linear, gengivite necrosante aguda, periodontite necrosante aguda e linfomas. Também foram diagnosticadas durante o exame lesões de cárie (presença ou ausência) e casos de doença periodontal (gengivite e periodontite). Os dados relativos às manifestações orofaciais encontradas encontram-se na tabela 5.5.

Tabela 5.5 - Manifestações orofaciais relacionadas ou não com a infecção pelo HIV, identificadas no momento do exame clínico.

Manifestações orofaciais relacionadas ao HIV	(n=138)	(%)
Aumento de Glândula Salivar	23	16,7%
Pigmentação	20	14,5%
Aumento de linfonodos	16	11,6%
Xerostomia	15	10,9%
Candidíase (Pseudo e/ou Erit e/ou Queilite)	11	8,0%
Candidíase Pseudomembranosa	6	4,3%
Queilite Angular	6	4,3%
Candidíase Eritematosa	5	3,6%
Leucoplasia pilosa	6	4,3%
Afta	4	2,9%
Herpes simplex	2	1,5%
Verrugas bucais	2	1,5%

Sífilis secundária - lesão bucal	1	0,7%
Histoplasmose - lesão bucal	1	0,7%
Outras alterações não relacionadas ao HIV	(n)	(%)
Cáries	72	52,20%
Gengivite	109	79,00%
Periodontite	47	24,10%

5.2 – Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação ao sexo

As mulheres representaram 32,6% da amostra total, com 45 pacientes. Em relação à via provável de contaminação, a grande maioria delas (86,6%; 39/45) apontou que relações heterossexuais sem barreiras de proteção foram os motivos prováveis de contaminação. Foram relatados apenas 2 casos de contaminação por uso de drogas injetáveis (4,4%), 2 casos através de transfusão (4,4%) e 2 casos onde mais de um fator foi apontado como provável para a contaminação. Para os homens, a via de contaminação mais citada foi a homossexual (45,1%; 42/93), seguida pela heterossexual (35,4%; 33/93), uso de drogas injetáveis (6,5%; 6/93), mais de um fator possível (6,5%; 6/93), fator desconhecido (5,4%; 5/93) e via transfusional (1,1%; 1/93) – gráfico 5.1.

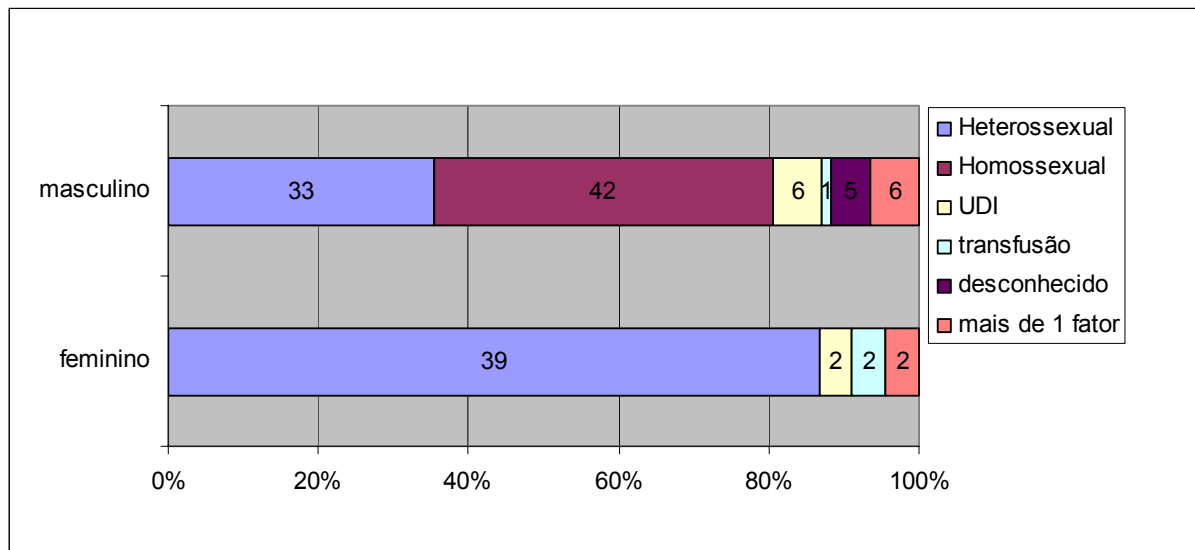


Gráfico 5.1 - Fatores prováveis de contaminação pelo HIV em relação ao sexo

Comparando dados de CD4+ e CV entre homens e mulheres estudados notou-se que existia maior porcentagem de homens com CV indetectável e com CD4+ acima de 200 células/mm³ em relação às mulheres, mas não houve diferença estatística entre os sexos (tabela 5.6).

Tabela 5.6 - Exames laboratoriais relacionados ao HIV em relação ao sexo

Exames laboratoriais	Valores	feminino	masculino	TOTAL
CD4+ (cél/mm ³)	<200	15,4%	10%	11,60%
	200-499	30,8%	34,4%	33,3%
	>500	53,8%	55,60%	55%
CV (cópias/ml)	indetectável	62,5	80%	74,6%
	até 10 mil	22,5%	11,1%	14,6%
	acima 10 mil	15%	8,9%	10,8%

A maior parte das comorbidades foi mais relatada por pacientes do sexo

masculino, havendo significância estatística para DSTs, hepatites e tuberculose ($p < 0.001$, 0.011 e 0.032 , respectivamente). Lipodistrofia apareceu com maior prevalência nos homens ($39,8\%$ x $26,7\%$ observados nas mulheres), porém não houve significância estatística ($p=0.092$). Anemia, desordens psiquiátricas, alergias e hipertensão foram observadas mais nas mulheres, mas tal achado não foi estatisticamente significativo. A prevalência de comorbidades em relação ao sexo é ilustrada pelo gráfico 5.2.

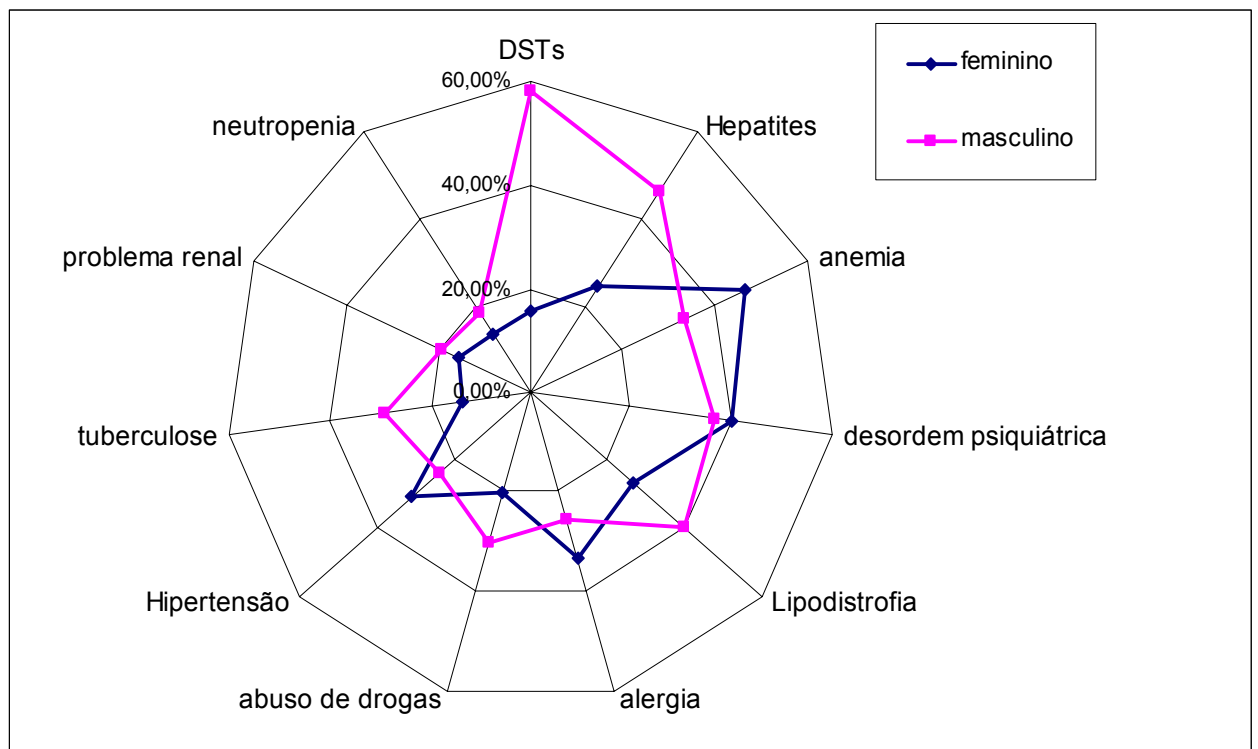


Gráfico 5.2 - Prevalência de comorbidades em relação ao sexo

A análise multivariada da variável anemia mostrou que mulheres idosas apresentam 14,3 vezes mais chance de terem anemia do que homens idosos e 4 vezes mais chance do que mulheres não idosas.

Sobre os exames laboratoriais gerais, foi observada maior porcentagem de pacientes homens com níveis de TGP aumentados ($p=0.039$); o mesmo foi

observado em relação aos exames de colesterol, porém não houve significância estatística ($p=0.09$). Nas mulheres, leucopenia e alteração de Hgb foram mais frequentes, porém, sem significância estatística (valores de $p= 0.053$ e 0.147 , respectivamente).

Os homens, de forma geral, apresentaram mais manifestações orofaciais, sendo que 51% deles apresentaram pelo menos uma delas no momento da consulta, enquanto apenas 38% das mulheres apresentaram alguma alteração. Todas as manifestações orais observadas em mais de um paciente, com exceção da xerostomia, apareceram em maior porcentagem nos indivíduos de sexo masculino, merecendo destaque o aumento de glândula salivar ($p = 0.021$). Sobre a xerostomia, ela foi observada em 15,6% das mulheres, sendo a manifestação bucal mais prevalente dentre elas ($p=0.173$) – gráfico 5.3.

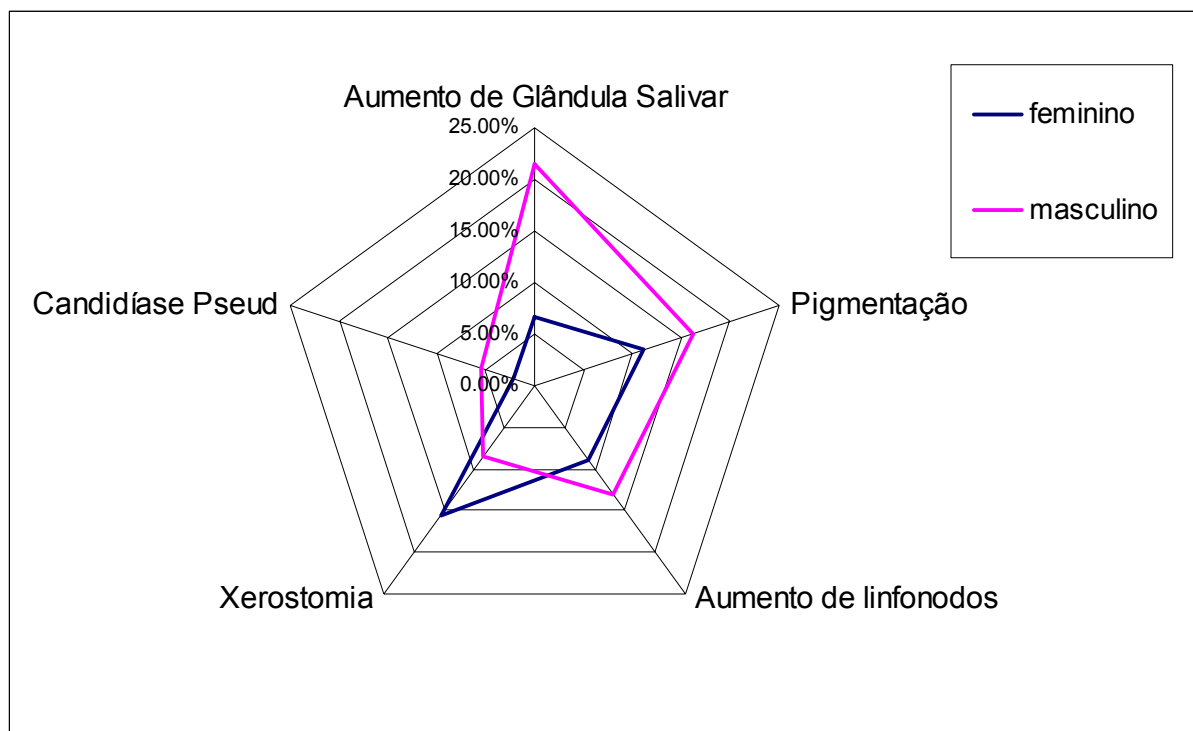


Gráfico 5.3 – Manifestações orofaciais em relação ao sexo

5.3 Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação ao grupo etário

Do total dos pacientes estudados (138), 68,8% tinham menos que 50 anos de idade enquanto 31,2% tinham 50 anos ou mais e em nosso estudo foram considerados idosos. Não houve diferença estatística para os valores de CD4+ e CV em relação ao grupo etário.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos etários para nenhuma das comorbidades além do abuso de drogas, mais prevalente entre os não-idosos ($p=0.016$). Apenas as comorbidades hipertensão, DSTs e tuberculose foram mais observadas nos idosos. A tabela 5.7 contém os dados relativos às comorbidades mais freqüentes em relação ao grupo etário.

Tabela 5.7 - Prevalência de comorbidades em relação ao grupo etário

Comorbidades	IDOSO	NÃO	Total
DSTs	46,50%	43,10%	44,20%
Hepatite	37,20%	40,00%	39,10%
Anemia	30,20%	41,10%	37,70%
Desordens psiquiátricas	32,6%	40,00%	37,70%
Lipodistrofia	30,20%	37,90%	35,50%
Alergia	20,90%	31,60%	28,30%
Abuso de drogas	14,0%	32,60%	26,80%
Hipertensão	30,20%	24,20%	26,10%
Tuberculose	25,60%	23,2%	23,90%
Problema renal	11,60%	21,10%	18,10%
Neutropenia	9,30%	20,00%	16,70%

Quando foram aplicados modelos de regressão logística, verificou-se relação

significativa entre tuberculose e idade, e ficou determinado que chance um paciente idoso ter histórico de tuberculose é 5 vezes maior do que a de um paciente não-idoso. Também foi observado que mulheres idosas apresentam mais chance de terem anemia do que homens idosos (14,3 vezes) ou do que mulheres não idosas (4 vezes) quando eliminada a interferência de outras variáveis

Quando avaliada a influência da idade sobre as manifestações orofaciais, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre nenhuma delas em relação ao grupo etário. Apesar disso, verificou-se que uma maior porcentagem de pacientes idosos (53%) apresentava uma ou mais manifestações orofaciais relacionadas ao HIV no momento do exame quando comparado ao grupo não-idoso (43%). Manifestações orais como aumento de glândulas salivares, pigmentação e xerostomia aparecem em maior porcentagem nos idosos, enquanto candidíase pseudomembranosa, candidíase eritematosa, leucoplasia pilosa e linfadenopatia são encontrados em maior porcentagem entre os não-idosos - gráfico 5.4.

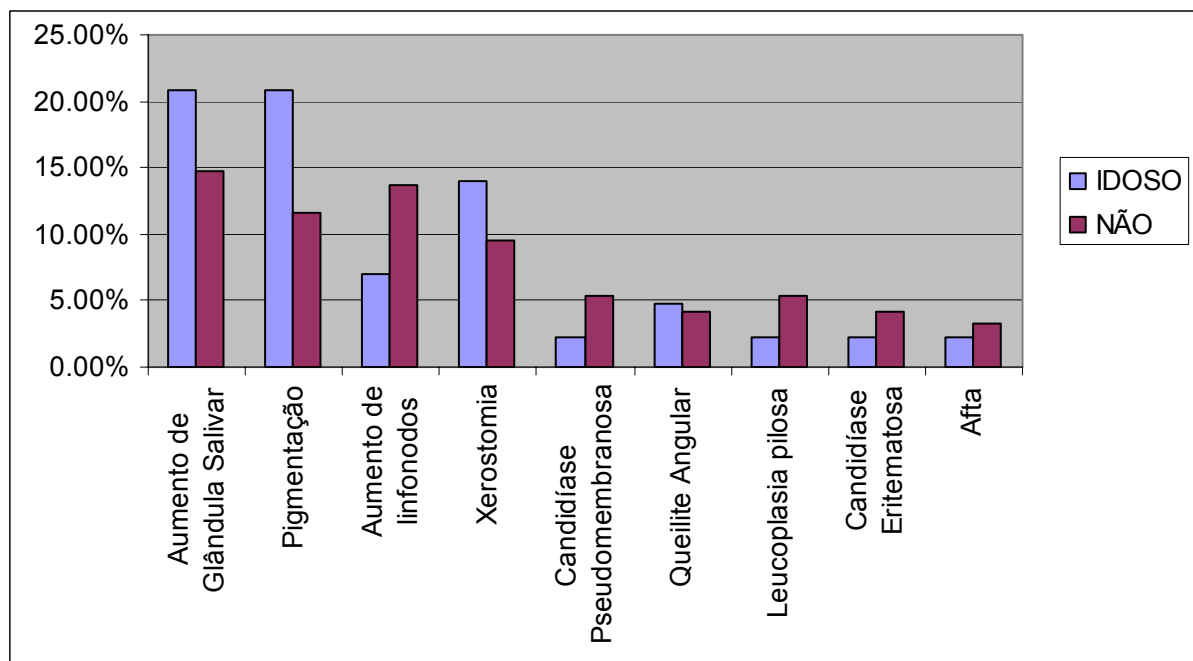


Gráfico 5 4 – Manifestações orofaciais em relação ao grupo etário

Considerando a influência das múltiplas variáveis envolvidas no estudo, observamos que a xerostomia se destaca entre o grupo idoso feminino, sendo a chance de uma paciente idosa apresentar xerostomia 9 vezes maior do que a apresentada por uma paciente não-idosa

5.4 Análise das comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais em relação ao tempo de infecção e tabagismo

Observamos que quanto maior o tempo decorrido desde o diagnóstico da infecção, mais frequentes as comorbidades hipertensão, anemias, problemas renais, DSTs e lipodistrofia. Desordens psiquiátricas aparecem principalmente entre os pacientes recém-diagnosticados (50% dentre os pacientes entre 0 e 5 anos de diagnóstico) e no grupo infectado há mais de 15 anos (45%).

Os dados referentes sobre a presença das comorbidades em relação ao tempo de diagnóstico estão descritos no gráfico 5.5.

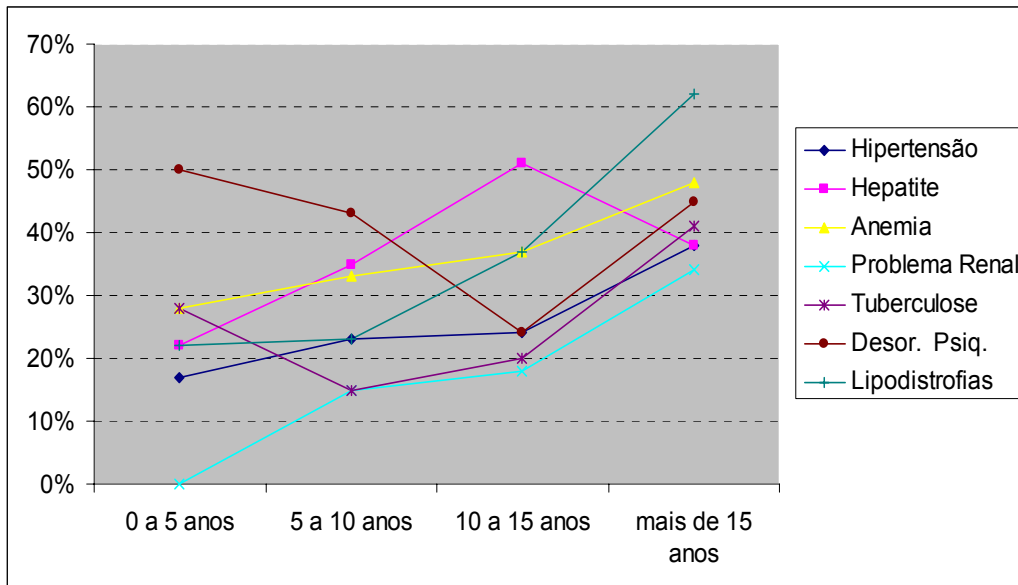


Gráfico 5.5 - Presença de comorbidades em relação ao tempo decorrido de infecção

Quando avaliadas as manifestações orofaciais, observamos que o aumento de glândulas salivares e a xerostomia foram observados apenas em pacientes com 5 ou mais anos de diagnóstico de HIV. O aumento de linfonodos foi mais comum entre os pacientes diagnosticados há quinze ou mais anos. A distribuição das manifestações orofaciais mais prevalentes em relação ao tempo de diagnóstico está demonstrada no gráfico 5.6.

Quando pesquisada a relação entre manifestações orofaciais e tabagismo, houve maior prevalência de xerostomia e de aumento de glândulas salivares em pacientes não-fumantes, havendo significância estatística ($p = 0.039$ e 0.003 , respectivamente). Lesões de candidíase e de leucoplasia pilosa apareceram mais nos pacientes fumantes, porém sem significância estatística. ($p = 0.378$ e 0.220 , respectivamente) - gráfico 5.7.

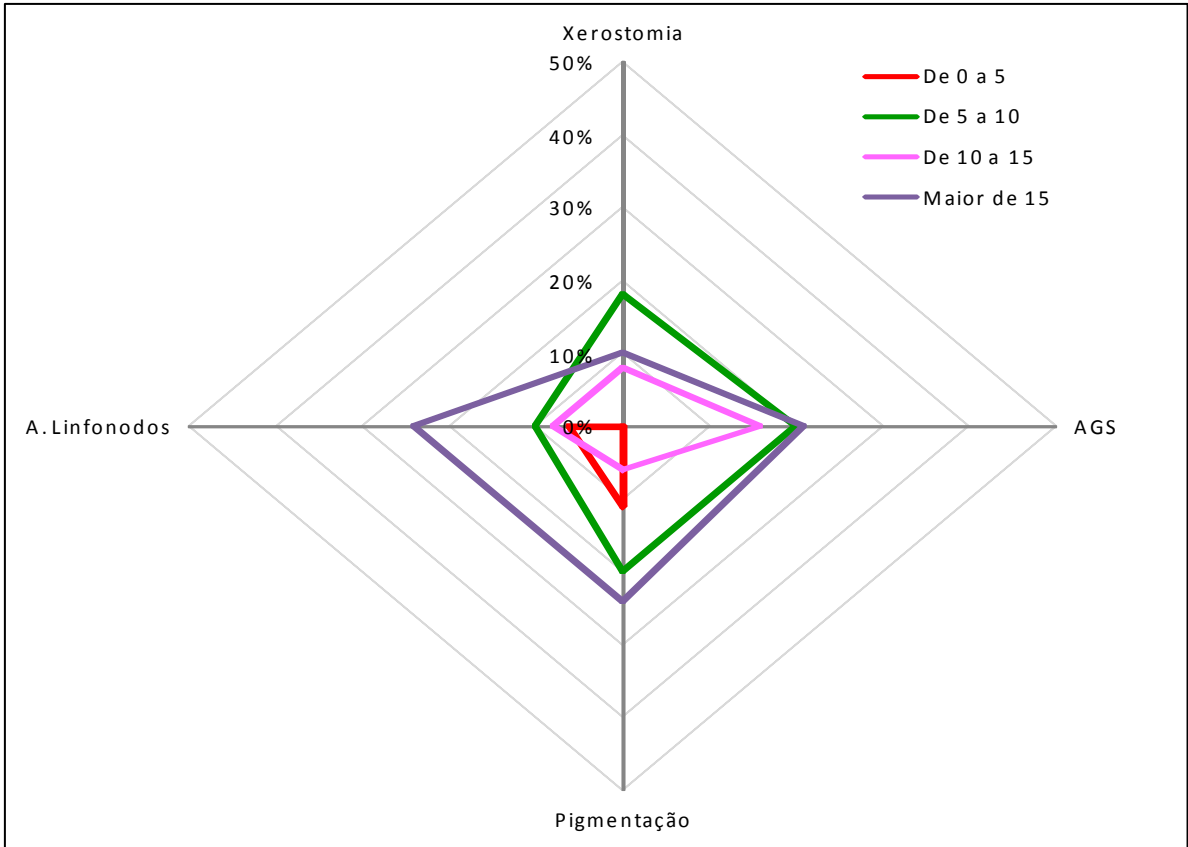


Gráfico 5.6 - Manifestações orofaciais em relação ao tempo de diagnóstico, em anos

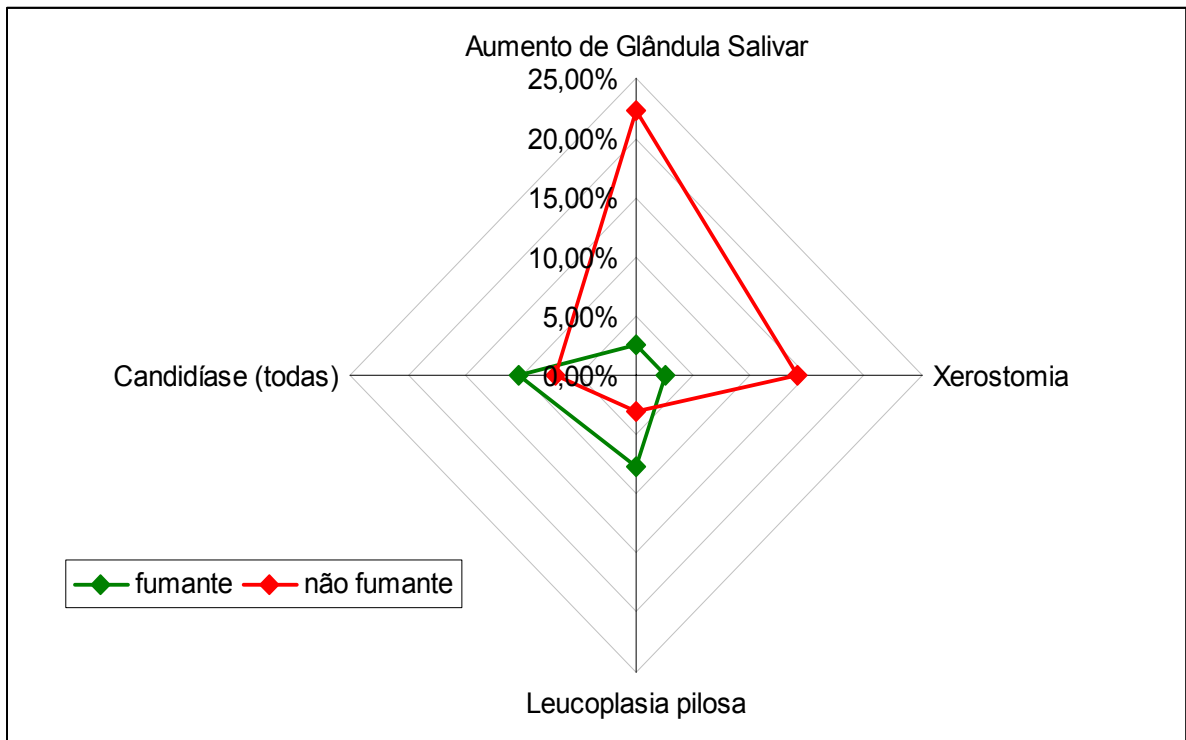


Gráfico 5.7 - Manifestações orofaciais em relação ao tabagismo

5.5 Análise em relação ao CD4+ e CV

Não houve relação estatisticamente significativa entre os níveis de CV e comorbidades descritas. Porém, observa-se que houve menor frequência de desordens psiquiátricas em pacientes com CV indetectável ($p = 0.138$). A prevalência das principais comorbidades em função da CV pode ser observada no gráfico 5.8.

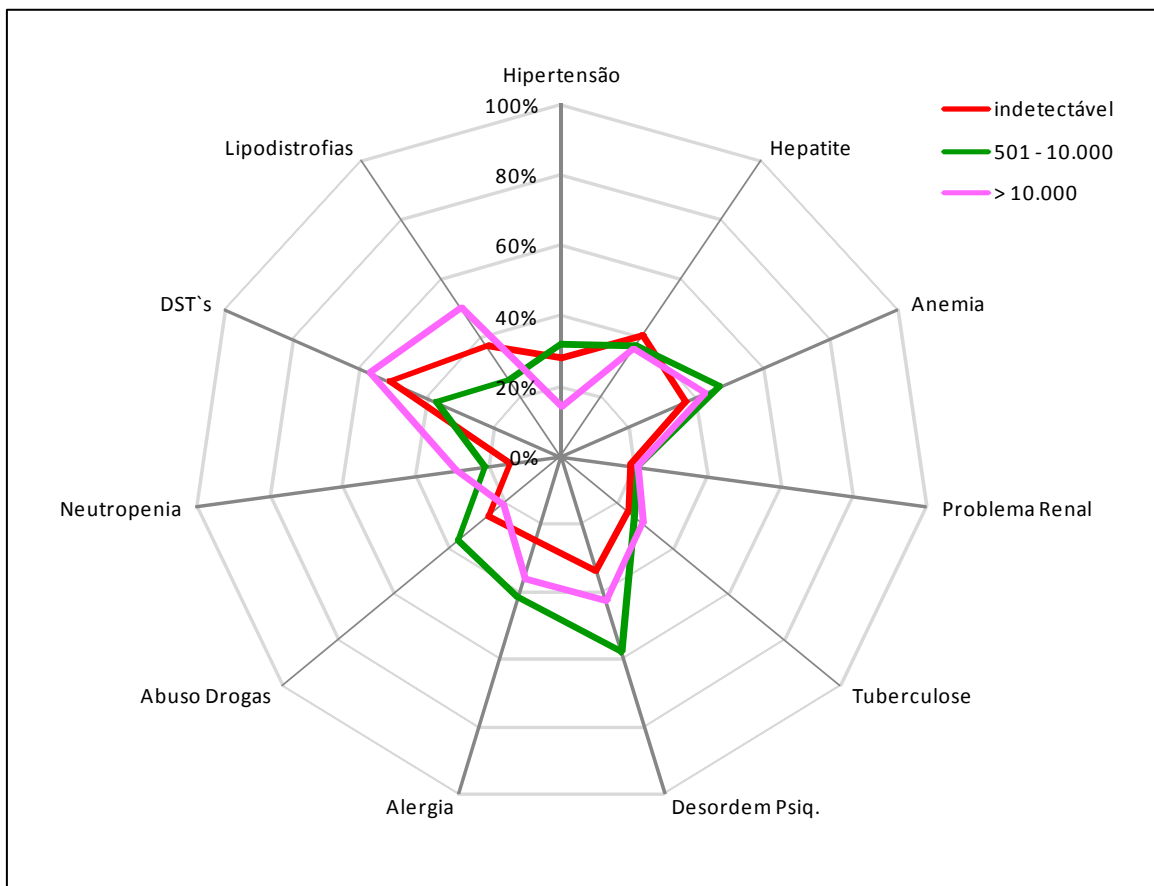


Gráfico 5.8 - Prevalência das comorbidades em relação aos níveis de CV (em cópias/ml)

Não foi observada nenhuma correlação estatisticamente significativa entre os

valores de CD4+ e a presença de comorbidades (gráfico 9). Apesar disso, nota-se que os relatos de doenças como anemias, alergias e tuberculose diminuem conforme aumenta o CD4+. Pacientes com CD4+ até 200 apresentavam maiores freqüências das respectivas comorbidades quando comparados com o restante dos entrevistados, porém sem significância estatística ($P = 0.171, 0.186$ e 0.114 , respectivamente – gráfico 5.9).

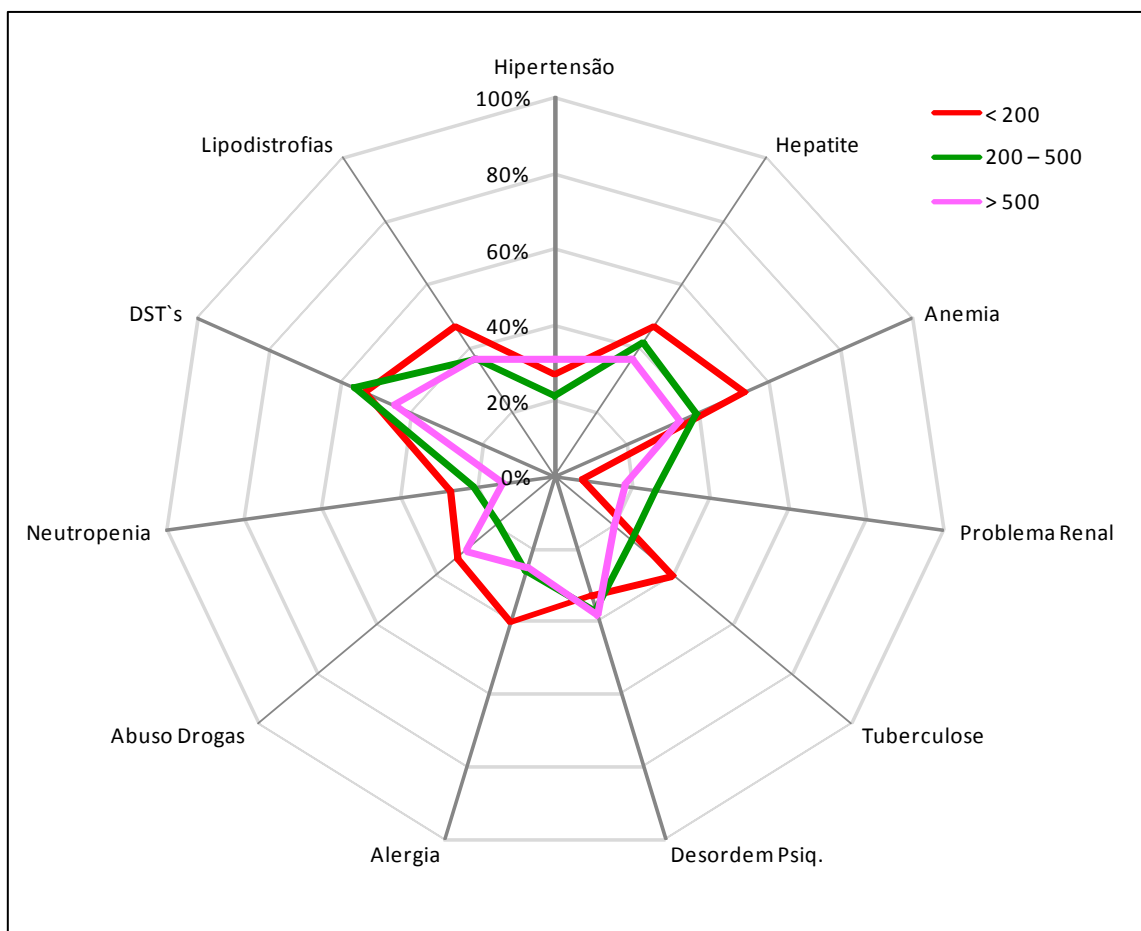


Gráfico 5.9 - Prevalência de comorbidades em relação à contagem de linfócitos CD4+ (cél/mm³)

Quando avaliada a influência dos exames de CD4+ e CV nas alterações hematológicas, observou-se que nenhum dos casos de neutropenia ocorreu em pacientes com CD4+ > 500 células/mm³ ($p=0.011$), e que metade deles (3/6) ocorreram

em pacientes com CV acima de 10.000 cópias/ml ($p=0.022$). Exames de hemoglobina alterados apareceram em maior porcentagem conforme mais baixos eram os valores de CD4+ e mais altos eram os valores de CV, porém tais achados não tiveram significância estatística ($p=0.302$ e 0.351 , respectivamente).

Quando avaliada a influência dos níveis de CD4+ sobre a presença de manifestações orofaciais, observou-se que pacientes com $CD4+ < 200$ céls/mm³ exibiram mais freqüentemente candidíase pseudomembranosa ($p=0.023$), enquanto candidíase eritematosa foi mais freqüente em pacientes com $CD4+ < 500$ céls/mm³ ($p=0.039$). Leucoplasia pilosa foi mais freqüente em pacientes com $CD4+ < 500$ céls/mm³ ($p=0.039$), mas não foi estatisticamente significativa em pacientes com $CD4+ < 200$ céls/mm³. O gráfico 5.10 descreve a prevalência de manifestações orofaciais em relação à contagem de linfócitos CD4+ em maior detalhe.

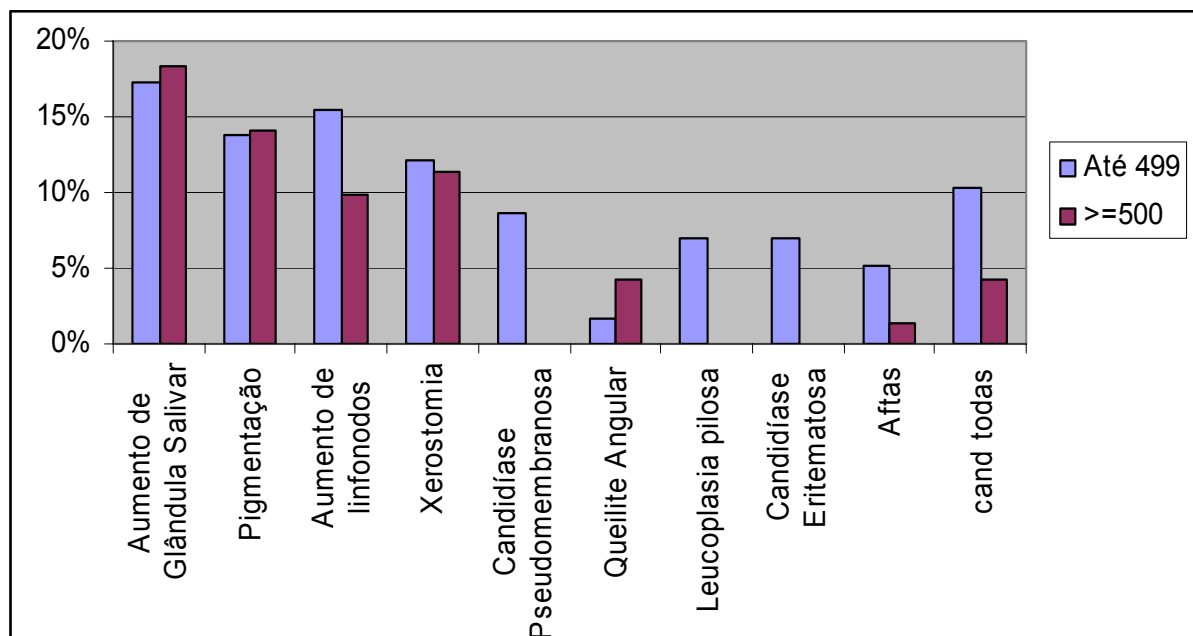


Gráfico 5.10 - Manifestações orofaciais em relação à contagem de linfócitos CD4+ (em céls/mm³)

Não foram observadas lesões de LP nem de candidíase dos tipos eritematosa ou pseudomembranosa em nenhum dos pacientes com $CD4+ \geq 500$ céls/mm³. Apesar de não haver significância estatística, o aumento de glândulas salivares foi observado aproximadamente três vezes maior em pacientes com $CD4+ > 200$ ($P=0.206$).

Sobre a presença de manifestações orofaciais e sua correlação aos níveis de CV, observou-se que candidíase pseudomembranosa, candidíase eritematosa e leucoplasia pilosa ocorreram mais freqüentemente em pacientes com níveis de CV >10.000 cópias/ml ($P = <0.001$). O gráfico 5.11 descreve a prevalência de manifestações orofaciais em relação aos valores de CV encontrados entre os pacientes avaliados.

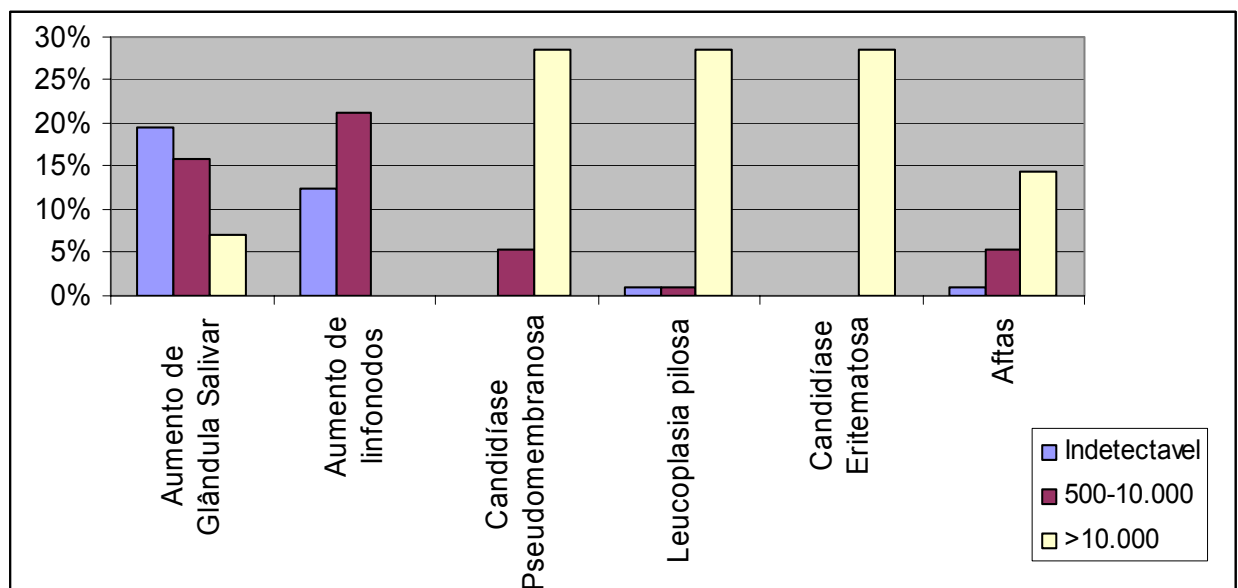


Gráfico 5.11 - Manifestações orofaciais em relação á CV (em cópias/ml)

5.6 Análise da correlação entre comorbidades, manifestações orofaciais e alterações hematológicas

Quando avaliadas as possíveis correlações entre a presença de comorbidades, alterações hematológicas e manifestações orofaciais através da análise multivariada, os resultados obtidos apontaram que:

- ✓ A chance de um paciente com xerostomia apresentar hipertensão é de aproximadamente 5 vezes a chance observada para um paciente sem xerostomia.
- ✓ A chance de um paciente com desordem psiquiátrica apresentar cáries é 2 vezes maior do que a de um paciente sem desordem psiquiátrica, e a chance de terem gengivite é 4 vezes maior.
- ✓ A chance de um paciente com gengivite apresentar anemia é maior a do que a de um paciente sem inflamação gengival.
- ✓ A chance de um paciente com lipodistrofia apresentar aumento de linfonodos é 6 vezes a chance de um paciente sem lipodistrofia apresentar tal alteração.

Adicionalmente, observamos que:

- ✓ Os exames de colesterol e triglicérides apareceram alterados em maior porcentagem dentre os pacientes com lipodistrofia, porém sem significância estatística ($P=0.121$ e 0.130 , respectivamente). Os pacientes com relato de hipertensão apresentaram grande proporção de exames com níveis de triglicérides aumentados (73,3%).
- ✓ Para as enzimas hepáticas, observa-se que a alteração dos valores de TGP

foi freqüente em pacientes com xerostomia (55,6%), porém sem significância estatística ($p=0,102$). O mesmo foi observado em pacientes com histórico de problemas renais (52,9%), com significância estatística ($p = 0.033$).

- ✓ Leucopenia foi observada em maior proporção dentre pacientes com histórico de anemia ($p=0.005$) e desordens psiquiátricas ($p=0.05$). Em pacientes com xerostomia, a frequência de leucopenia chegou a 40%, contra apenas 17,5% observados nos pacientes como um todo. Porém, diante de tal achado não foi observada significância estatística ($p=0.07$).
- ✓ Níveis de hemoglobina alterados apresentaram-se mais freqüentes em pacientes com histórico de hipertensão, desordens psiquiátricas e xerostomia, porém não houve significância estatística (valores de $p = 0.147$, 0.136 e 0.191 , respectivamente).

6 – DISCUSSÃO

As políticas públicas de saúde do Brasil em relação à aids são reconhecidas e admiradas no mundo inteiro, pois permitiram, desde 1996, o livre acesso à terapia antiretroviral. Além disso, os pacientes HIV positivos do país têm direito a acompanhamento, exames e tratamento profilático para determinadas doenças oportunistas. Como parte dessa política, acredita-se que as iniciativas, tais como campanhas que incentivem a realização de exames anti-HIV e testes anti-HIV como parte da rotina pré-natal, favoreçam a detecção do HIV em estágios mais precoces. No entanto o que observamos hoje no Brasil é a falha na detecção precoce, que coloca grande parte dos pacientes (41%) como usuários das drogas ARV desde o momento do diagnóstico (BORGES-SOUZA; SZWARCOWALD; CASTILHO, 2007). Logo se por um lado temos hoje um efetivo tratamento para a infecção pelo HIV e para a aids, por outro, ainda precisamos aumentar a detecção da infecção em estágios mais precoces.

De modo geral, nosso estudo revelou que a maioria dos pacientes estudados estava bem controlada em relação à infecção pelo HIV, sob acompanhamento médico em sua totalidade e utilizando HAART em 88,4% dos casos. A maior parte dos pacientes tinha necessidade de tratamento odontológico, com alta frequência de cáries e doença periodontal, o que de certa forma era esperado, pelo fato de se tratar de pacientes que buscavam por atendimento odontológico.

De forma semelhante aos resultados, a discussão foi estruturada em tópicos por motivos didáticos.

6.1 Dados demográficos

Dos 138 pacientes HIV positivos (93 homens e 45 mulheres) a maioria (68,8%; 95/138) tinha idade inferior a 50 anos de idade, enquanto o restante (31,2%; 43/138) tinha idade igual ou superior a 50 anos. O expressivo número de pacientes idosos (≥ 50 anos de idade) encontrado no estudo (31,2%) reflete a tendência mundial de longevidade dos pacientes HIV positivos, observada nos países desenvolvidos, ou como no caso do Brasil, que provêm tratamento a seus cidadãos. Tal elevação pode ser justificada tanto pela difusão e amplo acesso à HAART, que prolonga a vida do paciente infectado, como pela detecção de novos casos de pacientes já idosos (GRABAR; WEISS; COSTAGLIOLA, 2006). Um artigo recente publicado pela revista AIDS Infonet (2007), considera o fato de que muitos idosos têm vida sexual ativa com diferentes parceiros sem barreiras de proteção, muitas vezes por acreditarem que o HIV acometa apenas pessoas mais jovens. Além disso surgiram novas drogas que ajudam os idosos a manterem suas vidas sexuais ativas.

O número de mulheres encontrado em nosso estudo foi de 32,6% do total, o que representa aproximadamente 2 homens para cada mulher contaminada. Esta proporção é diferente da proporção divulgada pela UNAIDS, em seu boletim epidemiológico de 2007, que estima que a proporção entre mulheres e homens (acima de 15 anos) vivendo com HIV no mundo seja de 1:1. Acreditamos que tal achado deveu-se, em parte, ao fato de que muitos dos pacientes incluídos neste estudo fazem acompanhamento odontológico no CAPE há muitos anos (início dos anos 90), período em que a proporção de indivíduos do sexo masculino infectados era maior (CDC, 1988).

Sobre o meio provável de contaminação, quando observamos a amostra estudada como um todo, verificamos o predomínio da via heterossexual, relatada em 72/138, ou seja, 52,2% dos casos. Esta foi apontada como a via responsável pela grande maioria das contaminações nas mulheres (39/45; 86,6%). Em seguida, a mais relatada foi a via homossexual, relatada por 42/138 (30,4%) pacientes. Quando analisados apenas os homens, a relação homossexual foi o meio provável de transmissão mais citado (42/93; 45,1%), seguido pela prática heterossexual (33/93; 35,4%), dados estes que refletem a tendência descrita por estudos epidemiológicos como os de Brito, Castilho e Szwarcwald (2000) e Rodrigues-Júnior e Castilho (2004).

Quanto ao uso de HAART, as políticas públicas na área de saúde tornaram o Brasil o primeiro país em desenvolvimento a permitir o acesso gratuito e universal à HAART, em 1996. Segundo Levi e Vitória (2002), o uso de HAART dentre os pacientes portadores de HIV no Brasil naquele período já girava em torno de 78%. Esse número é elevado quando comparado com os observados em estudos realizados em outros países, como Grécia (NICOTALOU-GALITIS et al., 2004) e Índia, onde apenas uma minoria tem acesso a este tipo de medicamento (KANNA, 2007).

O amplo acesso à HAART repercute diretamente no perfil imunológico dos pacientes brasileiros e também no grupo estudado. Apesar de o tempo médio de diagnóstico do HIV ser superior a 11 anos, a grande maioria dos pacientes de nossa casuística apresentou valores de CD4+ acima de 500 células/mm³ (71/129; 55,1%) e CV com níveis indetectáveis (97/130; 70,3%). Isso demonstra que os pacientes, de

forma geral, estão bem controlados em relação à multiplicação viral e à imunossupressão provocada pela infecção.

No presente estudo, 16 pacientes não utilizavam medicação antiretroviral no momento da entrevista. Quinze deles (93,3%) relataram não terem indicação médica para o uso deste tipo de terapia no momento. Um dos pacientes ainda não havia começado a utilizar por ter sido diagnosticado recentemente e estar em processo de realização de exames adicionais. As recomendações para o uso de TARV no Brasil seguem um protocolo definido pelo Ministério da Saúde (2008).

O benefício da terapia antiretroviral altamente ativa já foi claramente demonstrado em pacientes com doença sintomática avançada e naqueles que, apesar de assintomáticos, apresentam imunodeficiência acentuada expressa na contagem de linfócitos T CD4+ abaixo de 200/mm³. Em pessoas assintomáticas com contagem de linfócitos TCD4+ acima de 350/mm³ não está recomendado iniciar o tratamento, já que os benefícios não estão tão claros para contrabalançar potenciais riscos da terapia antiretroviral. O tratamento deve ser recomendado em indivíduos assintomáticos, com contagem de linfócitos T CD4+ entre 200 e 350/mm³. Quanto mais próxima de 200 células/mm³ estiver a contagem de CD4+, maior é o risco de progressão para aids, especialmente se associada à carga viral plasmática elevada (maior que 100.000 cópias/mm³). Nesses indivíduos, a decisão de iniciar tratamento dependerá da tendência de queda da contagem de linfócitos CD4+ e/ou de elevação da carga viral, da motivação do paciente para iniciar o tratamento, sua capacidade de adesão e a presença de comorbidades. A presença de sintomas ou manifestações clínicas associadas a imunodeficiência relacionada ao HIV, mesmo quando não definidoras de aids, sugere a necessidade de iniciar o tratamento

antiretroviral, independente dos parâmetros imunológicos, devendo esta decisão ser considerada individualmente.

Neste contexto o cirurgião dentista, como profissional de saúde, tem um papel importante na detecção de manifestações clínicas da aids e na detecção de sinais e sintomas que possam sugerir presença de comorbidades.

6.2 Comorbidades

Com relação às comorbidades avaliadas, nos limitaremos a discutir as mais prevalentes e que de alguma forma podem interferir na conduta do cirurgião dentista e exigir modificações no manejo clínico.

6.2.1 DSTs

A história de DST foi relatada por 61 pacientes (44,2%) e incluiu doenças como sífilis, verrugas genitais, gonorréia e herpes. Porém em mais de 90% dos casos o paciente relatou estar com a DST inativa. Dentre os idosos o relato de DSTs foi mais freqüente (porém sem significância estatística), provavelmente pelo maior tempo de vida sexualmente ativa, bem como por fatores culturais relacionados à não-utilização de preservativos.

Estas alterações foram significativamente mais prevalentes entre os homens ($p=0.001$), tendo sido encontrada em 58,1% dos homens e 15,5% das mulheres (relação homem/mulher de 3,7/1). Esse achado concorda com outros estudos que

têm apresentado maior prevalência de DSTs entre os homens, como o realizado por Signorini et al. (2006), em foi encontrada relação homem/mulher de 4:1 ao pesquisar a prevalência de sífilis em pacientes portadores de HIV.

Nossos resultados também mostraram que as DSTs foram mais freqüentes em pacientes com mais tempo de infecção. Esse achado é preocupante já que a constatação pode indicar que os indivíduos mesmo depois de contaminados continuam a ter relações sexuais sem barreiras de proteção e podem estar contaminando outras pessoas.

Não houve relação entre a prevalência de DSTs e os valores de CD4+ e CV encontrados.

A presença ou história de DST não interfere diretamente no manejo clínico do paciente, mas o profissional deve estar atento ao risco de contaminação ocupacional. Algumas DSTs, como a sífilis em sua fase secundária podem apresentar manifestações orofaciais, como Ortega et al. (2004) descreveu em relato de sífilis secundária em paciente HIV positivo.

6.2.2 Hepatites virais

As hepatites virais foram relatadas por 54 dos 138 pacientes (39,1%). Dentre elas, a do tipo C foi a mais freqüente, relatada por 28 pacientes ($28/138 = 20,3\%$), seguida pela B, apontada por 20 pacientes ($20/138 = 14,5\%$). A prevalência de hepatite B relatada em nosso estudo foi alta quando comparada aos dados encontrados na literatura. Koike et al. (2008) encontraram 6,4% de co-infectados no Japão e Saravanan et al. (2007), 9% em pacientes do sul da Índia.

A infecção pelo vírus da hepatite B (HBV) possui grande potencial de cronificação, podendo produzir cirrose hepática e hepatocarcinoma. A presença do HBV no portador do HIV reveste-se de importância clínica, na medida em que a ocorrência de tal co-infecção parece favorecer um pior prognóstico do paciente, bem como interferir nos resultados da terapêutica aplicada. A co-infecção HBV/HIV ocorre em número considerável entre os pacientes portadores de HIV e é explicada pelas vias de transmissão comuns a estes dois vírus, basicamente sexual, vertical e parenteral (PAVAN et al., 2003)

Também, devido à similaridade nas rotas de transmissão, a co-infecção HIV/HCV é relativamente freqüente, afetando 72 a 95% dos portadores de HIV usuários de drogas injetáveis e em até 12% dos HIV positivos homossexuais, segundo pesquisa realizada por Alter (2006). Nossos resultados apontaram que 20,3% dos pacientes entrevistados relataram ter hepatite C. Considerando que apenas 5,8% de nossa amostra relatou ter se contaminado pelo uso de droga injetável, a porcentagem de 20.3% de pacientes com relato de hepatite C condiz com a literatura mundial.

Em nosso estudo, as hepatites foram mais relatadas entre homens ($p=0.011$). Tais dados condizem com resultados apontados por estudo epidemiológico realizado por Mendes et al. (2006) que avaliou a prevalência da co-infecção HIV/HCV no município de Bragança Paulista entre 1994 e 2002 e encontraram prevalência aumentada de hepatite C entre os homens.

A co-infecção HIV/VCH representa atualmente uma importante de morbidade e mortalidade entre os pacientes HIV positivos, considerando aqueles pacientes que fazem uso de HAART (THOMAS, 2008).

Não houve correlação entre CD4+ baixo e história de hepatite B ou C, em nossa casuística.

Durante o atendimento odontológico ao paciente portador de hepatite, não há necessidade de medidas de biossegurança adicionais às adotadas para todos os outros pacientes. Embora modificações no tratamento odontológico de pacientes com hepatites virais assintomáticas não sejam necessárias, o dentista deve consultar o médico do paciente antes de iniciar o tratamento odontológico, para determinar a severidade do dano hepático. No paciente portador de doença hepática, drogas metabolizadas no fígado devem ser administradas com critério. Para pacientes com considerável dano hepático devem ser pesquisadas possíveis anormalidades na hemostasia (MAGALHÃES et al., 2007; GLICK, 2005). É mandatória a solicitação de coagulograma para estes pacientes. Valores de plaquetas $< 50.000 /\text{mm}^3$, tempo de protrombina $> 20\text{s}$, INR (international normalization ratio) $> 3,5$, tempo de tromboplastina parcial ativada $> 70\text{s}$ e tempo de sangramento $> 15\text{min}$, contra-indicam tratamentos eletivos.

Outra consideração é a contra indicação de acetaminofeno, por ser droga hepatotóxica e a checagem dos neutrófilos absolutos para pacientes que fazem tratamento com interferon. Se os neutrófilos forem $< 1000 \text{cél}/\text{mm}^3$ deve se considerar profilaxia antibiótica, para o paciente odontológico.

6.2.3 – Anemia

Quando questionados sobre a presença de anemia, 37,7% dos pacientes estudados relataram ter ou ter tido anemia. Quando avaliada em relação ao sexo, foi mais observada nas mulheres, no entanto não houve significância estatística. Porém, quando realizada análise multivariada, observou-se que mulheres idosas têm 14 vezes mais chances de apresentarem anemia do que os homens idosos. A análise multivariada também apontou que as mulheres idosas têm chances 4 vezes maiores de relatarem anemia do que as mulheres não idosas, o que pode em parte ser explicado pelo próprio envelhecimento. Gaskell et al. (2008), em extensa revisão de literatura sobre anemia e envelhecimento, observou que a prevalência de anemia aumentou de acordo com a idade. Belperio e Rhew (2004), ao pesquisarem sobre a prevalência de anemia em pacientes HIV positivos, relataram que neste grupo de pacientes a anemia é também mais comum entre os indivíduos do sexo feminino.

Não foi observada significância estatística entre o relato de anemia em relação aos exames de CD4+ e CV. Porém ela foi mais freqüente, quanto menores os valores de CD4+ observados. A relação entre CD4+ e anemia vem sendo estudada e demonstrada por diversos autores. Em estudo prospectivo, Berhane et al. (2004) encontrou relação da anemia com níveis de CD4+ baixos, CV elevadas e associou sua presença com uma menor sobrevida, dentre as mulheres HIV positivas estudadas. Magalhães et al. (2007), em estudo retrospectivo avaliando a prevalência de comorbidades em indivíduos idosos encontrou maior relato de anemia em pacientes com $CD4+ < 200$ céls/mm³. Talvez não tenhamos encontrado correlação

significativa entre anemia e CD4+ baixo, devido ao pequeno número de pacientes, especialmente mulheres (6) com $CD4+ < 200 \text{ cél/mm}^3$.

Quando avaliamos a presença de anemia diretamente através do hemograma, 8 de 97 pacientes que realizaram este exame exibiram anemia. Destes oito indivíduos, 3 deles (37,5%) não sabiam haviam relatado a presença de anemia previamente. Este dado mostra a importância do dentista na detecção de alterações hematológicas importantes, especialmente no caso de pacientes HIV positivos. Em alguns casos, sinais e sintomas intra-orais, como palidez de mucosa, ardência bucal e estomatite aftosa, podem também sugerir esta condição, mas isso não é usual. A detecção da anemia tem um impacto importante na sobrevivência do paciente uma vez que a sua presença pode estar relacionada com a diminuição da imunidade em pacientes HIV positivos (BERHANE et al., 2004).

Embora exista pouco risco de exacerbação da anemia devido a tratamentos odontológicos, certos procedimentos de rotina devem ser evitados em casos mais severos (níveis de Hgb $< 10 \text{ mg/dL}$), visto que procedimentos invasivos podem algumas vezes exacerbar a anemia presente, dependendo da quantidade de sangue perdida (GLICK, 2005).

6.2.4 Desordens psiquiátricas

As desordens psiquiátricas foram relatadas por 37,7% dos 138 pacientes, sendo mais freqüente o relato por mulheres (40%) em relação aos homens (36,6%),

embora não estatisticamente significativa. A mais freqüente dentre elas foi a depressão. Esses dados coincidem com os de Olatunji et al. (2006) que estimam entre 20 e 37% a freqüência de depressão entre pacientes HIV positivos

Segundo Olatunji et al. (2006) as desordens psiquiátricas parecem estar associadas a uma menor aderência à terapia antiretroviral, e conseqüentemente a um pior prognóstico da infecção. No entanto, neste presente estudo não foi observada correlação entre o relato de desordens psiquiátricas e valores de CD4+ e CV.

A maioria dos casos de relato de desordens psiquiátricas ocorreu em pacientes nos 5 primeiros anos de infecção ou nos pacientes contaminados há 15 ou mais anos. A depressão está descrita dentre os sintomas mais observados por Stevens e Hildebrandt (2006) em estudo longitudinal com mulheres HIV positivas recém-diagnosticadas.

Em relação ao atendimento odontológico a pacientes com desordens psiquiátricas, observamos que eles podem se apresentar freqüentemente mais hostis e agitados, e diversos efeitos colaterais causados por certos antidepressivos, especialmente xerostomia, disgeusia, sialoadenite e bruxismo são citados. (GLICK, 2005).

Além disso, deve-se dar atenção especial às interações medicamentosas entre os antidepressivos utilizados pelo paciente as drogas a serem administradas pelo cirurgião dentista. Friedlander e Mahler (2001) citam que interações medicamentosas podem ocorrer entre os inibidores da recaptção de serotonina e alguns medicamentos utilizados em odontologia, como benzodiazepínicos e

eritromicina. Além disso, os mesmos autores sugerem atenção no uso de anestésicos locais contendo vasoconstritores adrenérgicos a pacientes em uso de antidepressivos tricíclicos.

6.2.5 Lipodistrofia, dislipidemias, doenças cardiovasculares e diabetes

A lipodistrofia caracteriza-se pelas alterações na massa corpórea em pessoas HIV positivas que estão usando HAART. Pode ocorrer aumento de gordura na região do abdômen/ventre, entre os ombros, em volta do pescoço ou no tórax ou perda de gordura da pele, mais aparente nos braços, pernas, nádegas e rosto, resultando em atrofia das nádegas e face. Os vasos tornam-se aparentes nas pernas e braços.

Em nosso estudo a lipodistrofia foi relatada por 35,5% dos pacientes entrevistados. Ao lado da dislipidemia e do aumento da resistência à insulina, a lipodistrofia é um dos componentes da síndrome metabólica. A dislipidemia é caracterizada por elevação nos níveis de triglicérides e alterações nos níveis de colesterol, com elevação do colesterol total e redução dos níveis de LDL, podendo ocorrer mesmo na ausência de lipoatrofia e resistência à insulina, sugerindo que possa ser um marcador precoce da doença. A dislipidemia persistente parece estar relacionada a um maior risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, com um aumento de 20% na ocorrência de infartos a cada ano de exposição à inibidores de protease. (OH; HEGELE, 2007)

Apesar de não ter sido achada significância estatística ($p=0.092$), em nosso estudo a lipodistrofia foi mais prevalente entre os homens (39,8% em relação aos 26,7% observados entre as mulheres). Martinez et al. (2001), por sua vez, em estudo prospectivo acompanhando pacientes que iniciaram o uso de medicação antiretroviral por um período médio de 18 meses verificou que as mulheres apresentaram maior chance de desenvolverem tal alteração quando comparadas aos homens.

Sobre o tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV a lipodistrofia apareceu mais frequentemente conforme decorrido o tempo de infecção. Tal achado era esperado, pois se sabe que esta condição está relacionada com o uso de drogas antiretrovirais (OMS, 2000), especialmente por tempo prolongado.

Em relação ao colesterol e triglicérides, foram apontadas alterações em mais da metade dos pacientes, confirmando a dislipidemia como um dos principais efeitos colaterais da HAART. Isso confirma trabalhos que demonstram que o uso de terapia antiretroviral está associado ao aumento do risco para doença cardiovascular. (OH; HEGELE, 2007)

Em relação às doenças cardíacas isquêmicas, foram relatados 6 casos de angina (4,3%) e 3 casos de infarto (2,1%), que foram observados predominantemente em pacientes acima de 50 anos (66,6%) e homens (88,9%). Todos os casos foram observados em pacientes com $CD4+ > 200$ céls/mm³ de sangue. Esse achado é confirmado por outros estudos que atribuem aos pacientes portadores de HIV um risco aumentado de desenvolverem doenças cardíacas isquêmicas quando utilizam HAART (OBEL et al., 2007), que é normalmente associado a valores de $CD4+$ mais elevados.

Adicionalmente, foram relatados 4 casos de sopro cardíaco (2,9%) e 2 casos de prolapso da válvula mitral que por sua vez acometeram principalmente mulheres (83,3%) e não-idosos (83,3%).

A prevalência de Diabetes Mellitus observada foi semelhante à vista na população de modo geral. De acordo com dados da Vigitel (2006), a prevalência de diabetes encontrada no estado de São Paulo foi de 6,2%, muito semelhante à relatada pelos pacientes de nosso estudo ($9/138 = 6,5\%$). Ledergerber et al. (2007) relata que pacientes HIV positivos podem estar sob maior risco de desenvolverem DM tipo II, tanto pelo efeito da co-infecção do vírus do HIV como pelo efeito da própria terapia antiretroviral. Como nossos resultados em relação a diabetes se baseou apenas no relato dos pacientes, existe a possibilidade de existirem pacientes que não conhecem a sua real situação em relação à glicemia.

6.2.6 Hipertensão

A hipertensão foi citada por 26,1% dos pacientes. No entanto quando aferimos a PA dos pacientes detectamos 11 casos de pré-hipertensão (120-139 mmHg x 80-89 mmHg) e 2 casos de hipertensão em estágio 1 (140-159 mmHg x 90-99 mmHg) entre pacientes que desconheciam essa condição.

Se considerarmos que quando questionados se sofriam de hipertensão, 102 pacientes responderam que não sofriam e que dentre estes 13 exibiram pressão alterada (segundo JNC7), o dentista, no caso a autora deste trabalho, detectou a

alteração em 12,75% destes pacientes. Isto reforça o papel do dentista como um profissional de saúde que tem um papel importante no “screening” desta comorbidade.

Em relação aos dados epidemiológicos brasileiros, uma grande pesquisa realizada pela Vigitel (2006) através de inquérito telefônico em diversas capitais do Brasil demonstrou que a hipertensão na população do estado de São Paulo acima de 18 anos acometeu 21.4%, em 2006. As mulheres são mais acometidas que os homens (25,5% x 16,7%). Em nosso estudo esta comorbidade foi mais relatada pelas mulheres (31,1% x 23,7%). Estudo comparando as prevalências de hipertensão entre mulheres HIV positivas e HIV negativas demonstraram que ela aparece em porcentagem similar nos dois grupos (KHALSA et al., 2007). Nossos resultados mostraram incidência de hipertensão maior nos pacientes HIV positivos quando comparado com os dados da população em geral.

Quando analisamos a presença de hipertensão dentro da nossa população HIV positiva estudada, em relação à idade, percebemos que dentre os idosos (indivíduos com ≥ 50 anos), ela foi mais prevalente acometendo 30,2% em comparação a 24,2% em não idosos. Isso era esperado uma vez que o próprio envelhecimento é considerado como um fator de risco para o aparecimento da hipertensão (HERMAN; KONZENMANN; PRISANT, 2004).

A prevalência de hipertensão também se mostrou mais freqüente conforme decorrido o tempo de infecção, porém não houve diferença significativa estatisticamente. Podemos relacionar o tempo de infecção com um tempo maior de exposição á HAART, que segundo a literatura, aumenta os riscos para hipertensão (MAGALHÃES et al., 2007).

Uma importante consideração que o dentista deve fazer antes de atender um paciente hipertenso, é a avaliar se o paciente está estável ou não. Desta forma o paciente pode estar controlado ou não controlado, apresentar ou não sinais em sintomas e danos em órgãos alvo. Para pacientes controlados, não são necessárias modificações no tipo de tratamento odontológico a ser administrado, incluindo os tratamentos invasivos. No caso de pacientes não controlados a avaliação individual de cada caso deve ser feita. Em geral, para os pacientes com pressão arterial acima de 180mmhg (PS)/ 110mmhg (PD), deve-se evitar tratamentos eletivos, orientar o paciente para que procure o médico e tirar o paciente dos estados de dor, geralmente com prescrição de analgésicos e antibióticos. Além disso, o uso de determinadas drogas anti-hipertensivas está associado a efeitos adversos como hiperplasia gengival e xerostomia; (GLICK, 2005).

A hipertensão foi citada por 26,1% dos pacientes. No entanto quando aferimos a PA dos pacientes detectamos 11 casos de pré-hipertensão e 2 casos de hipertensão em estágio 1 em pacientes que não conheciam suas condições. Esse fato é concordante com os dados obtidos pela Vigitel (2006), que ressalta o grande número de casos de hipertensão sem diagnóstico.

Em nosso caso, a hipertensão foi mais observada nas mulheres, porém sem significância estatística. Sobre a hipertensão, uma grande pesquisa realizada pela VIGITEL (2006) através de inquérito telefônico em diversas capitais do Brasil demonstrou que esta comorbidade é realmente mais relatada pelas mulheres, assim como foi em nosso trabalho. Estudo comparando as prevalências de hipertensão entre mulheres HIV positivas e HIV negativas demonstraram que ela aparece em porcentagem similar nos dois grupos (KHALSA et al., 2007).

Não foram encontradas diferenças significativas na prevalência de hipertensão entre o grupo etário idoso e o não-idoso ($p=0.293$), o não era esperado, já que o próprio envelhecimento é um fator de risco para a sua elevação (HERMAN et al., 2004). A prevalência de hipertensão também se mostrou mais freqüente conforme decorrido o tempo de infecção, porém não houve diferença significativa estatisticamente.

O fato da prevalência de hipertensão não ter sido significativamente maior entre os idosos provavelmente se deve ao fato de que os pacientes não-idosos apresentaram prevalências elevadas em relação aos pacientes HIV negativos de mesmo grupo etário. Como exemplo, pode-se citar o estudo realizado pela VIGITEL (2006) a pedido do ministério da saúde do Brasil, que revelou que a prevalência de hipertensão na população em geral entre 18 e 45 anos variou de 5,6% a 19,8%. Em nossa amostra não idosa (até 49 anos), a prevalência encontrada foi de 30,2%.

Para os pacientes portadores de hipertensão, deve-se evitar a realização de atendimento e apenas tratar e medicar as emergências quando a pressão arterial apresentar-se acima de 180mmhg (PS) e/ou 110mmhg (PD), além disso, o uso de determinadas drogas antihipertensivas está associado a efeitos adversos como hiperplasia gengival e xerostomia; (GLICK, 2005)

6.2.6 Tuberculose

Todos os nossos 33 pacientes (23,9%) que relataram história de tuberculose apresentavam-se com tuberculose inativa. A Tuberculose foi significativamente mais

prevalente entre os homens ($p= 0.032$). Em relação ao grupo etário, quando feita a análise multivariada, observou-se que a chance de um paciente idoso ter histórico de TB é 5 vezes maior do que os não-idosos.

Não encontramos relação entre o relato de TB com os níveis de CD4+ e CV. Porém, entre os 33 pacientes que relataram esta comorbidade, 23 deles disseram já ter atingido valores de CD4+ inferiores a 200 céls/mm³.

O atendimento odontológico de rotina não deve ser realizado em pacientes com TB ativa, não sendo indicada a realização de procedimentos que emitam aerossol (ex: canetas de alta rotação). Quando a doença é inativa, nenhuma modificação no manejo odontológico é necessária (GLICK, 2005)

6.2.7 Problemas renais

Do total de pacientes, 18,1% relataram algum problema renal. A maioria dos relatos foi da ocorrência de cálculo renal. No entanto nossa metodologia não nos permite especificar se problemas renais relatados estão diretamente relacionados com a infecção pelo HIV.

Problemas renais apareceram mais frequentemente conforme decorrido o tempo de infecção. O uso de certas drogas antiretrovirais, drogas utilizadas para tratar condições associadas à infecção pelo HIV e a própria infecção pelo HIV têm relação com o desenvolvimento de problemas renais

Para o atendimento odontológico é importante consultar o médico do paciente para a obtenção de maiores detalhes sobre a alteração renal relatada. É importante a verificação sobre alguma doença de base. O uso de medicamentos como tetraciclina, ibuprofeno e amoxicilina, deve ser ministrado com critério (GLICK, 2005).

6.3 Alterações hematológicas

Segundo alguns trabalhos (PATTON, 1999; MAGALHÃES et al., 2007), a incidência e severidade das citopenias em geral estão relacionadas com o estágio de evolução da infecção pelo HIV e podem ser mais freqüentes em pacientes HIV positivos. No nosso estudo dentre os pacientes que apresentaram valores para o hemograma, muitos exibiram valores anormais para eritrócitos (8/9), plaquetas (12/97), leucócitos (17/107) e neutrófilos (6/85), no entanto apenas 3 pacientes exibiram valores críticos para neutrófilos.

Mesmo assim, merece destaque a importância do cirurgião dentista em solicitar exames laboratoriais que podem levar à detecção de alterações sobre as quais os pacientes não tinham conhecimento. No nosso trabalho isso ocorreu em relação à anemia e neutropenia, que se não tratadas podem ter importantes repercussões na saúde oral e geral.

Dos oito casos de anemia detectados pelos exames solicitados, três (37,5%) ocorreram em pacientes que não conheciam a condição previamente durante a aplicação do questionário. Dentre os pacientes com neutropenia (6/85 = 7,06%), 50% deles (3/6) apresentavam número de neutrófilos $<1000\text{mm}^3$, que pode requerer o uso de profilaxia antibiótica para determinadas intervenções odontológicas (GLICK, 2005). Também pudemos detectar outras alterações como plaquetopenia que foram prontamente informadas para o médico que acompanha o caso.

Quando avaliada em função dos valores de CD4+ e CV, a neutropenia apareceu significativamente associada a quadros de imunossupressão mais severos (CD4+ mais baixo e CV elevada). Esses resultados são iguais aos de Patton (1999) que observou esta relação em estudo longitudinal com pacientes HIV positivos.

Alterações em enzimas hepáticas foram observadas em diversos pacientes e merecem acompanhamento mais detalhado sobre o fator causador da condição. A alteração nos níveis de enzimas hepáticas como TGO e TGP, tem sido freqüentemente associada ao HIV e sua natureza deve ser pesquisada para ser adequadamente tratada (EJILEMELE; NWAUCHE; EJELE, 2007); tais enzimas devem ser verificadas sempre que possível, pois a presença de alterações pode ser importante para detecção de possível dano hepático. O dano hepático está relacionado ao aumento do risco de sangramento, quando de procedimentos odontológicos invasivos.

6.4 Manifestações orofaciais

Cinquenta e quatro por cento do total de pacientes (75/138) exibiram alguma manifestação orofacial relacionada à infecção pelo HIV. A maioria das alterações orais observadas foram alterações não indicadoras de aumento da imunossupressão, dentre as quais destacamos o aumento bilateral de glândula salivar, xerostomia, aumento de linfonodos e pigmentação. Dentre as infecções orais oportunistas, apenas 8% dos pacientes exibiram candidíase e 4,3% exibiram leucoplasia pilosa. As manifestações oportunistas classicamente descritas em inúmeros trabalhos na literatura podem sinalizar progressão da imunossupressão, sendo considerados marcadores clínicos importantes no acompanhamento de pacientes HIV positivos (MIZIARA; WEBER, 2008).

Nossos resultados condizem com o quadro geral dos pacientes, que em sua maioria estavam sob tratamento médico, em uso de HAART, com CV indetectável e sistema imune recuperado. Com o advento das drogas ARV, em especial da HAART, os pacientes passaram a exibir outros tipos de manifestação, relacionadas com a recuperação do sistema imune (ORTEGA et al., 2008). Além destas passaram também a serem descritas algumas manifestações adversas, resultantes do uso de determinados agentes terapêuticos.

Abordaremos algumas das principais manifestações orofaciais observadas em tópicos para maior detalhamento e com finalidade didática

6.4.1 Aumento de glândulas salivares

Nossos resultados mostraram que a alteração orofacial mais freqüente foi o aumento bilateral de parótidas. Com a replicação viral que ocorre na infecção pelo HIV ocorre atividade linfoproliferativa nos linfonodos presentes dentro da parótida, resultando em seu aumento. Outra causa de aumento das glândulas está relacionada ao desenvolvimento de cistos linfoepiteliais benignos, que têm origem no epitélio incluído dentro dos linfonodos parotídeos.

Os pacientes HIV positivos que apresentam o aumento bilateral de parótida são apontados como portadores da “síndrome inflamatória difusa linfocítica” (MANDEL; SURATTANONT, 2002).

Desde do advento da aids, o aumento de parótida tem sido associado a um melhor prognóstico da infecção, conforme descreveu Ramos-Gómez et al. (1999) em estudo realizado com crianças HIV positivas. Outros autores como Ortega et al. (2008), definem o aumento bilateral de parótidas como uma manifestação relacionada com a recuperação do sistema imunológico, após o uso de HAART. Apesar disso, não encontramos em nosso estudo relação entre o aumento de glândulas salivares e o uso de medicação ou a valores de CD4+ e CV.

O aumento de parótidas foi mais observado entre os idosos e em indivíduos do sexo masculino.

O aumento de glândula salivar foi mais observado também entre os não fumantes (22,2%), enquanto apenas 2,6% dos não fumantes apresentavam tal condição. Tais resultados concordam com o trabalho de Sroussi (2007), que

encontrou maior porcentagem deste tipo de alteração entre os fumantes (18,1%) em relação aos não fumantes (13,2%).

6.4.2 Pigmentação

A pigmentação intra-oral foi um achado freqüente e foi observado em 14,5% dos pacientes examinados, sendo descrita como um achado freqüente nos pacientes portadores de HIV (GROVER et al., 2004).

A relação entre a presença de pigmentação e o uso de HAART é relatada na literatura (UMADEVI et al. 2007). Grover et al. (2004), na discussão de seu trabalho, sugere que a presença de pigmentação pode representar HIV em estágio avançado e que pode ser um importante marcador para a evolução da doença. Porém, em nossos pacientes que apresentaram pigmentação, não houve correlação entre os valores de CD4+, que variaram entre 17 e 1100 céls/mm³.

6.4.3 Aumento de linfonodos

O aumento de linfonodos foi observado em 11.6% dos pacientes examinados, sendo uma condição comum dentre os pacientes portadores de HIV, sobretudo nas crianças, nas quais são relatadas porcentagens de até 94% (Grando et al,2002). Tal condição é observada principalmente na fase inicial da infecção (MINDEL; TENANT-FLOWERS, 2001), em que ocorre grande replicação viral e invasão do vírus.

Chun et al. (1999) avaliaram o papel dos linfócitos T dos linfonodos como reservatórios virais. Linfócitos retirados de linfonodos de pacientes infectados e com carga viral indetectável produziram níveis detectáveis de HIV quando estimulados. Esta produção pode ser suprimida com tratamento anti-retroviral triplo.

Em nosso estudo, não houve relação entre a presença de linfadenopatia e os valores de CD4+ e CV.

6.4.4 Xerostomia

A xerostomia (sensação de boca seca) é uma importante queixa dos pacientes HIV positivos, e foi relatada por 10,9% dos pacientes examinados. O número observado foi baixo em relação aos encontrados por Freed et al. (2005), que verificou a condição em aproximadamente 37% de seus entrevistados.

A xerostomia foi a manifestação bucal mais relatada pelas mulheres, acometendo 15,6% do total de examinadas, número elevado quando comparado com o observado entre os homens (8,6%) Tal manifestação bucal foi também relacionada com a idade, prevalecendo entre os idosos. Em análise multivariada realizada, observamos que a chance de uma paciente idosa apresentar xerostomia foi 9 vezes maior do que a apresentada por uma paciente não-idosa.

A idade, bem como as alterações hormonais da menopausa são fatores classicamente associados a maiores prevalências de xerostomia (SHIP; PILLEMER; BAUM, 2002; FRUTOS et al., 2002).

Reznik (2006) afirmou que a xerostomia está muitas vezes associada ao uso de TARV ou à proliferação de linfócitos CD8 no interior das glândulas salivares maiores, o que alteraria sua função. Porém, em nosso estudo não encontramos correlação entre maior frequência de relatos de xerostomia e uso de medicação ou valores de CD4+ e CV.

Através do modelo estatístico de análise multivariada, foram pesquisadas correlações entre as comorbidades, as manifestações orofaciais e as alterações hematológicas dos pacientes estudados. Poucas correlações foram encontradas. Dentre elas percebemos que pacientes com xerostomia exibiam hipertensão mais frequentemente. Segundo Glick (2005), a xerostomia pode ser efeito colateral de algumas drogas hipertensivas. Tal relação já é discutida por Streckfus (1995) em extensa revisão de literatura sobre o assunto em que demonstra diversos trabalhos associando a xerostomia com o uso destes medicamentos.

6.4.5 Candidíase bucal e leucoplasia pilosa

O número de pacientes com candidíase oral (8% dos pacientes) e leucoplasia pilosa (4,3 % dos pacientes), foi menor que os números apresentados em trabalhos epidemiológicos mais antigos, realizados antes do advento da HAART (Ramírez et al. (1990) e Laskaris, Hadjivassiliou e Stratigos (1992) Também percebemos incidência menor destas lesões oportunistas em relação a trabalhos mais atuais, mas que avaliaram populações com baixo uso de HAART, como o de Adurogbangba

et al. (2004) envolvendo pacientes da Nigéria, que detectou a presença de candidíase oral em 33,3% dos pacientes HIV positivos examinados.

As infecções oportunistas bucais candidíase e leucoplasia pilosa representam importantes marcadores clínicos da imunossupressão e falha viral. É constante a relação entre a presença destas lesões bucais oportunistas com níveis de CD4+ menores que 200 céls/mm³ de sangue e CV elevada (MIZIARA; WEBER, 2006; CHIDZONGA et al., 2007; CHATTOPADYAY et al., 2005).

Em nosso estudo, encontramos maior prevalência de candidíase pseudomembranosa em pacientes com CD4+ < 200 céls/mm³ (p=0.023), mas não observamos o mesmo em relação à LP. A LP não esteve relacionada com CD4+ < 200 céls/mm³ mas sim com CD4+ < 500 céls/mm³ (p=0.039).

Já em relação à CV, nossos resultados mostraram que pacientes com LP exibiam mais frequentemente CV acima de 10.000 cópias/ml (p<0.001). Esse achado demonstra o papel da LP como marcador da falha viral. Esta por sua vez pode estar relacionada a vários aspectos desde a falha na adesão ao tratamento proposto ou à falência do esquema terapêutico utilizado.

Em relação ao grupo etário, verificamos prevalência maior de candidíase e LP entre os pacientes mais jovens. Uma das possibilidades suportadas pelo estudo de Barclay et al. (2004), é a de que os jovens apresentem menor aderência à terapia antiretroviral prescrita.

A candidíase bucal e LP apareceram mais em fumantes, porém sem significância estatística. Tal achado concorda com resultados encontrados por

Sroussi et al. (2007), que avaliou a prevalência de lesões bucais em pacientes HIV positivos em relação a diversas variáveis, dentre elas o tabagismo. Tal autor observou que a maioria das lesões bucais estudadas por ele apareceu mais freqüentemente nos fumantes; porém, as relações maiores foram observadas para a candidíase e a LP.

6.4.6 Outras manifestações orofaciais relacionadas ao HIV

Aftas foram observadas em apenas 4 pacientes. A presença de tem sido relacionada com $CD4^+ < 200$ céls/mm³ (MIZIARA; ARAUJO; WEBER, 2005). Porém, nossos pacientes que exibiam aftas no momento da coleta de dados para este trabalho, possuíam exames de $CD4^+$ com valores acima de 200 céls/mm³, variando de 291 a 1100 céls/mm³ de sangue.

Lesões por Herpes Simplex foram encontradas em dois pacientes, com níveis de $CD4^+$ de 400 e 378 céls/mm³ de sangue e ambos estavam contaminados há mais de 15 anos. Os dois mesmos pacientes, foram os que exibiram lesões verrucosas, diagnosticadas como condiloma acuminatum. Embora Greenspan (2001) tenha relatado aumento da freqüência neste tipo de lesão oral, com o advento da HAART, nossos resultados evidenciam que na nossa experiência essa é uma alteração bucal rara.

Atendemos um caso de sífilis secundária com lesões bucais. Lesões estas que foram responsáveis pelo diagnóstico da doença. A sífilis, infecção bacteriana causada pela bactéria espiroqueta *Treponema Pallidum*, tem sido descrita em

pacientes HIV positivos (NNOKURA; EZEOCKE, 2005) e pode ter seu curso natural modificado pela presença deste vírus. Podem ser observadas formas atípicas, envolvimento de sistema nervoso central e progressão acelerada da doença (NNOKURA; EZEOCKE, 2005; PATHOFF; BROCKMEYER, 2005). Lesões orais não são comuns, mas é importante que o cirurgião dentista saiba identifica-las, já que o prognóstico da sífilis está diretamente relacionado com o diagnóstico precoce e a eficácia do tratamento adotado .

Lesões orais de histoplasmose foram observadas em uma paciente. Esta infecção fúngica é causada pelo *Histoplasma capsulatum* sendo considerada uma infecção oportunista, geralmente disseminada em pacientes imunossuprimidos pelo HIV. O Brasil representa uma área endêmica para este fungo. Nossa paciente ainda não fazia uso de HAART e exibia valor de CD4+ de 206 cél/mm³.

6.4.7 Cárie, gengivite e periodontite

As lesões de cárie foram diagnosticadas através da visualização clínica e/ou radiográfica destas lesões, e foram detectadas em 72 pacientes (52,2%). As doenças periodontais (gengivite e periodontite), foram diagnosticadas através de sondagem periodontal pelo método de PSR, e detectadas em 79% e 24,1% dos pacientes, respectivamente.

Tais resultados demonstram que parte dos pacientes tinha necessidade de tratamento odontológico, com alta freqüência de cáries e doença periodontal, o que

de certa forma era esperado, pelo fato de se tratar de pacientes que buscavam por atendimento odontológico.

A presença de cáries foi relacionada à presença de desordens psiquiátricas, o que pode ser explicado pelo fato de que o paciente com depressão pode ter menos preocupação com a auto-estima e com a saúde bucal. Em trabalho de Johannsen (2006), em que as condições periodontais foram verificadas dentre mulheres com depressão e comparadas a um grupo-controle, foram detectadas maiores quantidades de biofilme e de inflamação gengival. Em trabalho desenvolvido no Japão por Sasaki (2005) onde foram comparadas as condições bucais entre pacientes com desordens psiquiátricas em relação a um grupo controle, verificou-se a maior frequência de dentes cavitados nos pacientes em pacientes do grupo-teste, o que confirma nossos achados.

7 CONCLUSÕES

Nossos resultados nos permitiram concluir que:

- As comorbidades mais freqüentes nos pacientes HIV positivos que fazem uso da HAART (anemia, hipertensão, lipodistrofia, doença renal e DSTs) não impõem, de modo geral, limitações ao tratamento odontológico rotineiro.

- A maioria das comorbidades não esteve relacionada com as variáveis CD4+ e CV, mas sim com o tempo de diagnóstico da infecção do paciente;

- A xerostomia pode ser utilizada como indicativo (marcador bucal) para a hipertensão.

- A candidíase oral e a leucoplasia pilosa são indicadores de falha viral e queda de CD4+ em pacientes sob HAART.

- Cáries apresentaram correlação com desordens psiquiátricas, sugerindo a necessidade de prevenção nestes pacientes.

- O cirurgião dentista tem papel importante na detecção de alterações sistêmicas em pacientes HIV positivos, através da solicitação de exames laboratoriais e de aferição de pressão arterial, uma vez que pode detectar alterações desconhecidas pelo paciente e indicá-lo ao devido especialista precocemente, antes que sintomas clínicos se estabeleçam.

7.1 Considerações finais

Com o aumento da sobrevida dos pacientes HIV positivos há o aumento da demanda destes pacientes em consultório odontológico. Este trabalho provê ao cirurgião dentista subsídios para que ele assista ao paciente HIV positivo de forma consciente e segura, pesquisando e identificando as principais comorbidades associadas a infecção, bem como marcadores bucais de imunossupressão e de progressão da infecção.

Além disso, como profissional da saúde, pode e deve motivar seus pacientes a seguirem os tratamentos antiretrovirais e a realizarem acompanhamento médico periodicamente; além disso, a realização de tratamento odontológico neste tipo de paciente pode ter papel especial no que diz respeito a motivação pessoal e recuperação da auto-estima.

REFERÊNCIAS ¹

Adurogbangba MI, Aderinokun GA, Odaibo GN, Olaleye OD, Lawoyin TO Oro-facial lesions and CD4 counts associated with HIV/AIDS in an adult population in Oyo State, Nigeria. *Oral Dis* 2004;10(6):319-26.

AIDS InfoNet. Fact Sheet: Older people and HIV [periódico online]. Disponível em: URL: <http://img.thebody.com/nmai/616.pdf> www.aidsinfonet.org. [2007 ago 03].

Alter MJ. Epidemiology of viral hepatitis and HIV co-infection. *J Hepatol* 2006;44(1suppl):S6-S9.

American Heart Association. Diseases and conditions: Cholesterol. About cholesterol: What can cholesterol do? Disponível em: URL: <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=1502> [2008 fev 24].

American Heart Association. Guidelines of antibiotic profilaxis for bacterial endocarditis 2007. Disponível em: URL: <http://www.americanheart.org> [2008 fev 15].

Aubertin MA. The hypertensive patient in dental practice: updated recommendations for classification, prevention, monitoring, and dental management. *Gen Dent* 2004;52(6):544-52.

Barclay TR, Castellon SA, Hardy D, Lam MN, Keuning A, Robinet M, Myers H, et al. The impact of age on medication adherence in HIV infection: A longitudinal investigation. *Int Conf AIDS* 2004;11-6.

Berhane K, Karim R, Cohen MH, Masri-Lavine L, Young M, Anastos K, et al. Impact of highly active antiretroviral therapy on anemia and relationship between anemia and survival in a large cohort of HIV-infected women: Women's Interagency HIV Study. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004;37(2):1245-52.

Belperio PS, Rhew DC. Prevalence and outcomes of anemia in individuals with human immunodeficiency virus: a systematic review of the literature. *Am J Med* 2004;116(Suppl 7A):27S-43S.

¹ De acordo com Estilo Vancouver. Abreviatura de periódicos segundo base de dados MEDLINE.

Borges-Souza-Jr, PR, Szwarcwald CL, Castilho EA. Delay in introducing antiretroviral therapy in patients infected by HIV in Brazil, 2003-2006. *Clinics* 2007;62(5):579-84.

Boyd LD, Dwyer JT, Papas A. Nutritional implications of xerostomia and rampant caries caused by serotonin reuptake inhibitors: a case study. *Nutr Rev* 1997;55(10):362-8.

Braz-Silva PH, Rezende NPM, Ortega KL, Santos RTM, Magalhães MHCG. Detection of Epstein-Barr Virus (EBV) by In situ Hybridization as definitive diagnosis of Hairy Leukoplakia. *Head and neck Pathol* 2008. No prelo.

Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. Aids e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. *Rev Soc Bras Med Trop* 2000;34:207-17.

Buhlin K, Gustafsson A, Ahnve S, Janszky I, Tabrizi F, Klinge B. Oral health in women with coronary heart disease. *J Periodontol* 2005;76(4):544-50.

Center for Disease Control (CDC). Update: acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)--worldwide. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1988;37(18):286-8,293-5.

Ceballos-Salobrena A, Gaitan-Cepeda LA, Ceballos-Garcia L, Lezama-Del Valle D. *AIDS Patient Care and STDs* 2000;14(12):627-35.

Carr A, Samaras K, Burton S, Law M, Freund J, Chisholm DJ, et al. A syndrome of peripheral lipodystrophy, hyperlipidaemia and insulin resistance in patients receiving HIV protease inhibitors. *AIDS* 1998;12(7):F51-8.

Castellares C, Barreiro P, Martín-Carbonero L, Labarga P, Vispo ME, Casado R, et al. Liver cirrhosis in HIV-infected patients: prevalence, aetiology and clinical outcome. *J Viral Hepat* 2008;15(3):165-72.

Cassolato SF, Turnbull RS. Xerostomia: clinical aspects and treatment. *Gerodontology* 2003;20(2):64-77.

Chapnik JS, Noyek AM, Berris B, Wortzman G, Simor AE, Houpt JB, et al. Parotid gland enlargement in HIV infection: clinical/imaging findings. *J Otolaryngol* 1990;19(3):189-94.

Chattopadhyay A, Caplan DJ, Slade GD, Shugars DC, Tien HC, Patton LL. Risk indicators for oral candidiasis and oral hairy leukoplakia in HIV-infected adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33(1):35-44.

Chimenos E, Lopez PD. Fármacos antifúngicos utilizados en el tratamiento de la micosis. *Medicina Oral* 1998;3:78-90.

Chidzonga MM, Mwale M, Malvin K, Martin JN, Greenspan JS, Shiboski CH. Oral Candidiasis as a Marker of HIV Disease Progression Among Zimbabwean Women. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2007 [Epub ahead of print].

Coleman DC, Bennett DE, Sullivan DJ, Gallagher PJ, Henman MC, Shanley DB, et al. Oral Candida in HIV infection and AIDS: New perspectives/ new approaches. *Critical Reviews Microbiology* 1993;19(2):61-82.

Corless IB, Nicholas PK, Voss JG, Bunch EH, Bain CA, Coleman C, et al. Fatigue related to HIV/AIDS and co-morbidities. In: *Int Conf AIDS* 2004.

Crane HM, Van Rompaey SE, Kitahata MM. Antiretroviral medications associated with elevated blood pressure among patients receiving highly active antiretroviral therapy. *AIDS* 2006;20(7):1019-26.

Chun TW, Davey RTJ, Engel D, Lane HC, Fauci AS: Re-emergence of HIV after stopping therapy. *Nature* 1999, 401:874-5.

Cunha LB. Alterações metabólicas associadas à terapia antiretroviral. Disponível em: URL:http://www.hiv.org.br/internas_materia.asp?cod_secao=atualiza&cod_materia=330. [2007 jun 06].

De Wit S, Sabin CA, Weber R, Worm SW, Reiss P, Cazanave C, et al. Incidence and risk factors for new onset diabetes mellitus in HIV infected patients: the D:A:D study. *Diabetes Care* [periódico online] 2008. Disponível em: URL: <http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/abstract/dc07-2013v1> [2008 fev 25].

DHHS/Henry J. Kaiser Family Foundation Panel on Clinical Practices for the Treatment of HIV infection. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents 2004. Disponível em: URL: http://aidsinfo.nih.gov/guidelines/adult/AA_040705.pdf [2007 nov 17].

Dias EP, Israel MS, Silva Junior A, Maciel VA, Gagliardi JP, Oliveira RH. Prevalence of oral hairy leukoplakia in 120 pediatric patients infected with HIV-1. *Braz Oral Res* 2006;20(2):103-7.

Dias EP, Spyrides KS, Silva-Júnior A, Rocha ML, Fonseca E.C. Leucoplasia pilosa oral: aspectos histopatológicos da fase subclínica. *Pesqui Odontol Bras* 2001;15(2):104-11.

Dieterich D. Managing antiretroviral-associated liver disease. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2003;34 Suppl 1:S34-9.

Dougan S, Evans BG, Elford J. Sexually transmitted infections in Western Europe among HIV-positive men who have sex with men. *Sex Transm Dis* 2007;34(10):783-90.

EC-Clearinghouse on Oral Problems Related to HIV Infection and WHO Collaborating Centre on Oral Manifestations of the Immunodeficiency Virus. Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection. *J Oral Pathol Med* 1993;22(7):289-91.

Ejilemele AA, Nwauche CA, Ejele OA. Pattern of Abnormal Liver Enzymes in HIV Patients Presenting at a Nigerian Tertiary Hospital. *Niger Postgrad Med J* 2007;14(4):306-9.

Feigal DW, Katz MH, Greenspan D, Westenhouse J, Winkelstein W Jr, Lang W, et al. The prevalence of oral lesions in HIV-infected homosexual and bisexual men: three San Francisco epidemiological cohorts *AIDS* 1991;5(5):519-25.

Fine DM. Renal Disease and toxicities: Issues for HIV care providers. *Topics in HIV Medicine* 2007;14(5):164-9.

Fonseca MG, Bastos FI, Derrico M, Andrade CL, Travassos C, Szwarcwald CL. AIDS and level of education in Brazil: temporal evolution from 1986 to 1996. *Cad Saude Publica* 2000;16(Suppl 1):77-87.

Freed JR, Marcus M, Freed BA, Der-Martirosian C, Maida CA, Younai FS, et al. Oral health findings for HIV-infected adult medical patients from the HIV Cost and Services Utilization Study. *J Am Dent Assoc* 2005;136(10):1396-405.

Friis-Møller M, Webera R, Reissb P, Thie´bautc R, Kirkd O, d'Arminio MA, et al. Cardiovascular disease risk factors in HIV patients – association with antiretroviral therapy. Results from the DAD study 2003.

Friedlander AM, Mahler ME. Major depressive Disorder: Psychopathology, medical management and dental implications. *J Am Dent Assoc* 2001;132:629-38.

Frutos R, Rodriguez S, Miralles L, Machuca G. Oralmanifestations and dental treatment in menopause. *MedOral* 2002;(7):31–35.

Gaskell H, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Prevalence of anaemia in older persons: systematic review. *BMC Geriatr* 2008;8(1):1.

Gebo KA, Moore RD. Treatment of HIV infection in the older patient. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2004; 2(5):733-43.

Glick M. Medical considerations for dental practice [CD-ROM]. Estados Unidos: Quintessence 2005.

Golub JE, Saraceni V, Cavalcante SC, Pacheco AG, Moulton LH, King BS, et al. The impact of antiretroviral therapy and isoniazid preventive therapy on tuberculosis incidence in HIV-infected patients in Rio de Janeiro, Brazil. *AIDS* 2007;21(11):1441-8.

Grabar S, Weiss L, Costagliola D. HIV infection in older patients in the HAART era. *J Antimicrob Chemother* 2006;57(1):4-7.

Grando LJ, Yurgel LS, Machado DC, Silva CL, Menezes M, Picolli C. Oral manifestations, counts of CD4⁺ T lymphocytes and viral load in Brazilian and American HIV-infected children. *Pesqui Odontol Bras [periódico online]* 2002;16(1).

Grandominico JM, Fichtenbaum CJ. Short-term effect of HAART on blood pressure in HIV-infected individuals. *HIV Clin Trials* 2008;9(1):52-60.

Greenspan D. Oral viral leukoplakia ("hairy" leukoplakia): a new oral lesion in association with AIDS. *Compend Contin Educ Dent* 1985;6(3):204-6, 208.

Greenspan D, Canchola A, MacPhail L, Cheikh B, Greenspan J. Effect of highly active antiretroviral therapy on frequency of oral warts. *The Lancet* 2001;357(9266):1411-1412

Grover C, Kubba S, Bansal S, Nanda S, Reddy BS. Pigmentation: a potential cutaneous marker for AIDS? *J Dermatol* 2004;31(9):756-60.

Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc* 2003;134(1):61-9; quiz 118-9.

Havlir DV, Currier JS. Complications of HIV disease and antiretroviral therapy. *Top HIV Med* 2006;14(1):27-35.

Henderson L, Muir M, Mills PR, Spence E, Fox R, McCrudden EA, et al. Oral health of patients with hepatitis C virus infection: a pilot study. *Oral Dis* 2001;7(5):271-5.

Herman WW, Konzenman JJJ, Prisant ML. New national guidelines on hypertension A summary for dentistry – *J Am Dent Assoc* 2004;135:576-84.

JNC 7 - The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure - The Guidelines. *Hypertension* 2003;42:1206.

Johannsen A, Rylander G, Söder B, Asberg M. Dental plaque, gingival inflammation, and elevated levels of interleukin-6 and cortisol in gingival crevicular fluid from women with stress-related depression and exhaustion. *J Periodontol* 2006;77(8):1403-9.

Jones R, Scott C, Nelson M, Levy J. Renal complications in HIV. *Int J Clin Pract* 2007;61(6):991-8.

Justman JE, Benning L, Danoff A, Minkoff H, Levine A, Greenblatt RM, et al. Protease Inhibitor Use and Incidence of Diabetes Mellitus in a Large Cohort of HIV-infected Women. *JAIDS* 2003;32(3):298-302.

Kanna, B: Access to highly active anti-retroviral therapy (HAART) for HIV infection In India *The Internet Journal of Law, Healthcare and Ethics* 2007;4(2).

Katz J, Flugelman MY, Goldberg A, Heft M. Association between periodontal pockets and elevated cholesterol and low density lipoprotein cholesterol levels. *J Periodontol* 2002;73(5):494-500.

Khalsa A, Karim R, Mack WJ, Minkoff H, Cohen M, Young M, et al. Correlates of prevalent hypertension in a large cohort of HIV-infected women: Women's Interagency HIV Study. *AIDS* 2007;21(18):2539-41.

Kline NE. Hematologic manifestations of HIV. HIV curriculum for the health professional [periódico online] 2005; Disponível em: URL: <http://www.go2itech.org/pdf/p06-db/db-50268-20.pdf> [2008 fev 15].

Koike K, Kikuchi Y, Kato M, Takamatsu J, Shintani Y, Tsutsumi T, et al. Prevalence of hepatitis B virus infection in Japanese patients with HIV. *Hepatol Res* 2008;38(3):310-4.

Laskaris G, Hadjivassiliou M, Stratigos J. Oral signs and symptoms in 160 Greek HIV-infected patients. *J Oral Pathol Med* 1992;21(3):120-3.

Ledergerber B, Furrer H, Rickenbach M, Lehmann R, Elzi L, Hirschel B et al. Factors associated with the incidence of type 2 diabetes mellitus in HIV-infected participants in the Swiss HIV Cohort Study. *Clin Infect Dis* 2007;45(1):111-9.

Levi GC, Vitoria MAA. Fighting against AIDS: the Brazilian experience. *AIDS* 2002;16:2373-83.

Lichtenstein KA. Redefining lipodystrophy syndrome: risks and impact on clinical decision making. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005;39:395–400.

Machado DM. Complicações Metabólicas da Terapia Antiretroviral. Centro de Referência e Treinamento em DST-AIDS–UNIFESP. Disponível em: URL: <http://www.portaldeginecologia.com.br/pdf2/05.pdf> [2006 set 19].

Magalhães MHCG, Greenberg B, Hanzen H, Glick M. Comorbidities of HIV-Infected Older Dental Patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;103(6):791.

Mandel L, Surattanont F. Bilateral parotid swelling: A review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;93:221-37.

Martinez E, Mocroft A, García-Viejo MA, Pérez-Cuevas JB, Blanco JL, Mallolas J et al. Risco de lipodistrofia em pacientes infectados pelo HIV tratados com inibidores da protease: um estudo de coorte prospectivo. *Lancet* 2001;357:592-8 .

Martínez E, Milinkovic A, Buirá E, de Lazzari E, León A, Larrousse M, et al. Incidence and causes of death in HIV-infected persons receiving highly active antiretroviral therapy compared with estimates for the general population of similar age and from the same geographical area. *HIV Med* 2007;8(4):251-8.

McNicholl I. Adverse events os Antiretroviral Drugs Updated in April 2006. Disponível em: URL: www.hivinsite.ucsf.edu/InSite?page=ar-05-01 [2006 mai 24].

Mendes JRB, Oliveira FJGR, Brito HF, Andreatta MFS, Filiponi TC, Oliveira CH. Estudo da prevalência da co-infecção HIV/HCV no município de Bragança Paulista - SP no período de 1992 a 2004. J Bras Aids 2006;7(1):10-13.

Mindel A, Tenant-Flowers M. ABC of AIDS - Natural history and management of early HIV infection. BMJ 2001;322:1290-1293.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Recomendações para terapia antiretroviral em adultos e adolescentes infectados pelo HIV: 2007/2008 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. Brasília, 2008. Disponível em: URL: www.saude.rio.rj.gov.br/aids//media/dstaid_s_consenso_adulto_2008.pdf. [2008 fev 25].

Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico AIDS e DST. Brasília, 2007. Disponível em: URL: <http://www.aids.gov.br/> [2008 fev 23].

Mira JA, Lozano F, Santos J, Ramayo E, Terron A, Palacios R, et al. Ginecomastia em homens infectados pelo HIV em uso de HAART: sua associação ao tratamento com Efavirenz e Didanosina. Antivir ther 2004;9(4):511-17.

Miziara ID, Weber R. Oral candidosis and oral hairy leukoplakia as predictors of HAART failure in Brazilian HIV-infected patients. Oral Dis 2006;12(4):402-7.

Miziara ID, Weber R. Oral lesions as predictors of highly active antiretroviral therapy failure in Brazilian HIV-infected children. J Oral Pathol Med 2008;37(2):99-106.

Miziara ID, Araujo Filho BC, Weber R. AIDS and Recurrent Aphthous Stomatitis. Rev Bras Otorrinolaringol (Engl Ed) 2005;71(4):517-20.

Mocroft A, Phillips AN, Soriano V, Rockstroh J, Blaxhult A, Katlama C, et al. Razões para suspender os antiretrovirais usados no esquema inicial de terapia antiretroviral altamente potente (HAART): aumento da incidência de suspensão por efeitos tóxicos ou por escolha do paciente e/ou do médico-assistente em pacientes co-infectados pelo vírus da hepatite C. *AIDS Res Hum Retroviruses* 2005;21(9):743-52.

Murdoch DM, Venter WD, Van Rie A, Feldman C. Immune reconstitution inflammatory syndrome (IRIS): review of common infectious manifestations and treatment options. *AIDS Res Ther* 2007;4:9.

Nassour DN, Patel SV, Kosseifi SG, Jordan RM, Peiris AN. Marked bilateral parotid enlargement in metabolic syndrome: a case report and review of the literature. *Tenn Med* 2007;100(1):39-41.

Nelson L, Stewart KJ. Plastic surgical options for HIV-associated lipodystrophy. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2007.

Nicolatou-Galitis O, Velegraki A, Paikos S, Economopoulou P, Stefaniotis T, Papanikolaou IS, Kordossis T. Effect of PI-HAART on the prevalence of oral lesions in HIV-1 infected patients. A Greek study. *Oral Diseases* 2004;10:145–150.

Nnokura EN, Ezeoke ACJ. Evaluation of syphilis in patients with HIV infection in Nigeria. *Trop Med Int Health* 2005;10(1):58-64.

Noack B, Jachmann I, Roscher S, Sieber L, Kopprasch S, Lück C, et al. Metabolic diseases and their possible link to risk indicators of periodontitis. *J Periodontol* 2000;71(6):898-903.

Obel N, Thomsen HF, Kronborg G, Larsen CS, Hildebrandt PR, Sørensen HT, et al. Ischemic heart disease in HIV-infected and HIV-uninfected individuals: a population-based cohort study. *Clin Infect Dis* 2007;44(12):1625-31.

Oh J, Hegele RA. HIV-associated dyslipidaemia: pathogenesis and treatment. *Lancet Infect Dis* 2007;7(12):787-96.

Olatunji BO, Mimiaga MJ, O'Cleirigh C, Safren SA. Review of treatment studies of depression in HIV. *Top HIV Med* 2006;14(3):112-24.

Organização Mundial da Saúde. Definição de diabetes e de anemia. Disponível em: URL: http://www.who.int/reproductive_indicators/definitionofindicators.asp [2008 fev 13].

Organização Mundial da Saúde. Special focus complications of anti-retroviral therapy. HIV/AIDS antiretroviral newsletter [periódico online] 2000;3:1-4. Disponível em: URL: www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/95204E38-D27A-4751-A30E-040BF90E1C96/0/ART_Newsletter_Issue_3.pdf [2008 jan 28].

Ortega KL, Rezende NPM, Watanuki F, Araújo NS, Magalhães MHCG. Sífilis secundaria en un paciente VIH positivo. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal 2004;9(1):33-38.

Ortega KL, Ceballos A; Gaitán L; Magalhães MHCG. Oral manifestations alter immune reconstitution in HIV patients on HAART. Int J STD AIDS 2008. No prelo

Owotade FJ, Fatusi OA, Adebisi KE, Ajike SO, Folayan MO. Clinical experience with parotid gland enlargement in HIV infection: a report of five cases in Nigeria. J Contemp Dent Pract 2005;6(1):136-45.

Patthoff A, Brockmeyer NH. Syphilis und HIV-Infektion: Besonderheiten der Diagnose, Klinik und Therapie. Hautarzt 2005;56:133-40.

Palacios R, Santos J, Garcia A, Castells E, González M, et al. Impact of highly active antiretroviral therapy on blood pressure in HIV-infected patients. A prospective study in a cohort of naïve patients. HIV Med 2006;7(1):10-5.

Patton LL. Hematologic abnormalities among HIV-infected patients: associations of significance for dentistry. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1999;88(5):561-7.

Pavan MH, Aoki FH, Monteiro DT, Gonçalves NS, Escanhoela CA, Gonçalves Jr FL. Viral hepatitis in patients infected with human immunodeficiency virus. Braz J Infect Dis 2003;(7):253-61.

Petribú K. Comorbidade no transtorno obsessivo compulsivo Rev Bras Psiquiatr 2001;23(supl.2).

Pinto A, De Rossi SS. Salivary gland disease in pediatric HIV patients: an update. J Dent Child (Chic) 2004;71(1):33-7.

Ramírez V, González A, de la Rosa E, González M, Rivera I, Hernández C, et al. Oral lesions in Mexican HIV-infected patients. J Oral Pathol Med 1990;19(10):482-5.

Ramos-Gomez F, Flaitz C, et al. Classification, diagnostic criteria, and treatment recommendations for orofacial manifestations in HIV-infected pediatric patients. *J Clin Pediatr Dent* 1999;23(2):85-96.

Reznik DA. Oral manifestations of HIV disease. *Top HIV Med* 2006;13(5):143-8.

Rockstroh JK. Management of hepatitis B and C in HIV co-infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2003;34 Suppl 1:S59-65.

Rodrigues EHG, Abath FGC. Doenças sexualmente transmissíveis em pacientes infectados com HIV/AIDS no Estado de Pernambuco, Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop* 2000;33(1):47-52.

Rodrigues-Júnior AL, Castilho EA. The AIDS epidemic in Brazil, 1991-2000: space-time description. *Rev Soc Bras Med Trop* 2004;37(4):312-7. Epub [2004 Ago 20].

Rose LF, Mealey B, Minsk L, Cohen DW. Oral care for patients with cardiovascular disease and stroke. *J Am Dent Assoc* 2002;133(Suppl)37S-44S.

Saravanan S, Velu V, Kumarasamy N, Nandakumar S, Murugavel KG, Balakrishnan P, Suniti S, et al. Coinfection of hepatitis B and hepatitis C virus in HIV-infected patients in south India. *World J Gastroenterol* 2007;13(37):5015-20.

Sasaki E. Influence of tendencies toward depression, neurosis and psychosomatic disorders on oral symptoms. *Kokubyo Gakkai Zasshi* 2005;72(4):235-46.

Schambelan M, Benson CA, Carr A, Currier JS, Dubé MP, Gerber JG et al. International AIDS Society-USA. Management of metabolic complications associated with antiretroviral therapy for HIV-1 infection: recommendations of an International AIDS Society-USA panel. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002;31(3):257-75.

Schiødt M. HIV-associated salivary gland disease: A review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;73(2):164-7.

Shelburne SA 3rd, Hamill RJ, Rodriguez-Barradas MC, Greenberg SB, Atmar RL, Musher DW, et al. Immune reconstitution inflammatory syndrome: emergence of a unique syndrome during highly active antiretroviral therapy. *Medicine (Baltimore)* 2002;81(3):213-27.

Ship JA, Pillemer SR, Baum BJ. Xerostomia and the geriatric patient. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:535-43.

Signorini DJHP, Monteiro, MCM, Sá CAM, Sion, FS, Leitão-Neto HG, Lima DP, et al. Prevalência da co-infecção HIV-sífilis em um hospital universitário da cidade do Rio de Janeiro no ano de 2005. [periódico online] 2006. Disponível em: URL: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v40n3/06.pdf> [2008 fev 22].

Silva CA, Costa Dourado MI, Dahia SR, Harzheim E, Rutherford GW. Oral Manifestations of HIV Infection in Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART) in Bahia, Brazil. *J Public Health Dent* 2008. No prelo.

Simeoni J. Lipodystrophic syndromes in HIV-infected patients receiving antiretroviral treatment *Ann Endocrinol (Paris)* 2003;64(6):490-1.

Sobrado Marinho JS, Tomás Carmona I, Loureiro A, Limeres Posse J, García Caballero L, Diz Dios P Oral health status in patients with moderate-severe and terminal renal failure. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12(4):E305-10.

Sroussi HY, Villines D, Epstein J, Alves MC, Alves ME. Oral lesions in HIV-positive dental patients- one more argument for tobacco smoking cessation. *Oral Dis* 2007;13(3):324-8.

Summers SA, Tilakaratne WM, Fortune F, Ashman N. Renal Disease and the Mouth. *Am J Med* 2007;120(7):568-73.

Stevens PE, Hildebrandt E. Life changing words: women's responses to being diagnosed with HIV infection. *ANS Adv Nurs Sci* 2006;29(3):207-21.

Streckfus CF. Salivary function and hypertension: a review of the literature and a case report. *J Am Dent Assoc* 1995;126(7):1012-7.

Szceck LA, Gange SJ, Van Der Horst C, Bartlett JA, Young M, Cohen MH, et al. Predictors of proteinuria and renal failure among women with HIV infection. *Kidney Int* 2002;61:195-202.

Thomas DL. The Challenge of Hepatitis C in the HIV-Infected Person. *Annu Rev Med* 2008;59:473-85.

Thomas C, Slim LH. Being prepedated to treat patients with renal disease. *The Dental Assistant* 2005;74(3):10-2.

Tipping B, de Villiers L, Wainwright H, Candy S, Bryer A. Stroke in patients with human immunodeficiency virus infection. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2007;78(12):1320-4.

Tirwomwe JF, Rwenyonyi CM, Muwazi LM, Besigye B, Mboli F. Oral manifestations of HIV/AIDS in clients attending TASO clinics in Uganda. *Clin Oral Investig* 2007;11(3):289-92.

Toro-Rueda C, Ramos-Blázquez B, Soriano-Vázquez V. Diagnostic, clinical and therapeutic implications of viral hepatitis in HIV-infected patients. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2006;(Suppl 1):30-5.

Umadevi KMR, Ranganathan K, Pavithra S, Hemalatha R, Saraswathi TR, Kumarasamy N, et al. Oral lesions among persons with HIV disease with and without highly active antiretroviral therapy in southern India. *J Oral Pathol Med* 2007;36:136–41.

UNAIDS – AIDS Epidemic Update: December 2007. Disponível em: URL: www.unaids.org/en/HIV_data/2007EpiUpdate/default.asp [2008 fev 21].

Valente, AMM, Valente O. Síndrome lipodistrófica do HIV: um novo desafio para o endocrinologista. *Arq Bras Endocrinol Metab* [periódico online] 2007;51(1):1-4. Disponível em: URL: <http://www.scielo.br> [2008 fev 15].

VIGITEL – Inquérito telefônico. Ministério da saúde 2006. Disponível em: URL: portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/relatorio_vigitel_2006_marco_2007.pdf [2008 fev 16].

Volberding PA, Baker KR, Levine AM. Human immunodeficiency virus hematology. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program* 2003;294-313.

Wierzbicki AS, Purdon SD, Hardman TC, Kulasegaram R, Peters BS. HIV lipodystrophy and its metabolic consequences: implications for clinical practice. *Curr Med Res Opin* 2008;24(3):609-24.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido

Este termo destina-se a esclarecer ao participante sobre o projeto de pesquisa “Prevalência de comorbidades de interesse odontológico relacionadas ao HIV” a ser desenvolvido pela aluna de pós-graduação da FOU SP, Dra. Cristiane Barbosa da Silveira, com orientação da Profa. Dra. Marina Helena C. G. Magalhães e com participação das Profas Dras Karem Lopes Ortega e Nathalie Pepe Rezende, da disciplina de Patologia Bucal da FOU SP.

A epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (aids) sofreu mudanças dramáticas durante a última década. As melhorias significativas no tratamento da doença mudaram o curso da infecção pelo HIV, transformando-a de uma doença rapidamente fatal a uma condição crônica capaz de ser controlada por muito tempo. Este panorama atual deve-se, sobretudo, ao uso difundido da terapia antiretroviral, que prolonga a sobrevivência dos indivíduos infectados.

Com as mudanças no curso do HIV / aids, surgem mudanças no tipo e nas apresentações de comorbidades (doenças associadas) encontradas nesses pacientes, sendo que muitas delas acabam tendo como uma de suas conseqüências a necessidade de cuidados especiais quando da realização de procedimentos odontológicos, dada a inter-relação entre a saúde bucal e a dos outros diversos sistemas do organismo.

O estudo presente visa determinar a prevalência de comorbidades relacionadas ao HIV, que requerem mudanças de conduta durante o tratamento odontológico nos pacientes HIV+ atendidos no CAPE-FOU SP.

Os pacientes que concordarem em participar com a pesquisa responderão a um questionário sobre a evolução médica do HIV, dados demográficos e também sobre seu quadro médico geral. Será também realizado um exame clínico odontológico simples para detecção de eventuais lesões bucais e pode ser necessária a solicitação de exames laboratoriais atualizados para o completo preenchimento dos formulários.

Não há benefícios diretos ao paciente, porém futuros benefícios a ele e a população em geral podem advir da melhora dos serviços odontológicos a serem prestados para este grupo de pacientes, baseados nas suas condições e necessidades especiais. Também não há riscos em participar do estudo, já que o questionário administrado para o trabalho é parte dos cuidados a serem tomados com estes pacientes. De qualquer forma, o paciente pode contatar a examinadora Cristiane, pelo telefone (11)9424-0797, para maiores esclarecimentos, e em caso de qualquer problema decorrente do estudo o CAPE prestará a assistência necessária.

A identificação do paciente será preservada de forma que seu nome e dados pessoais não aparecerão nas publicações subseqüentes 'a pesquisa nem serão citados em cursos, palestras ou aulas expositivas. O paciente não receberá e não efetuará nenhum pagamento pela sua participação na pesquisa, nem para a realização dos exames laboratoriais.

Fica claro que o paciente terá o direito de não aceitar participar da pesquisa ou de interromper a realização de seu exame a qualquer momento, de forma a imperar o seu livre arbítrio, sem prejuízo de qualquer benefício que esteja recebendo.

Nome (letra de forma): _____ dt nasc.: _____

R.G.: _____ Fone: _____ e-mail: _____

End: _____ CEP: _____

Declaro estar de pleno acordo com os termos acima, e optar pela participação voluntária da pesquisa supracitada

São Paulo, ____ de _____ de 2.00 ____.

Assinatura: _____

() Desejo obter informações sobre o resultado da pesquisa e ser informado sobre pesquisas futuras.

APÊNDICE B – Questionário sobre comorbidades e manifestações orofaciais

Prontuário CAPE: _____

Qual a razão para a visita de hoje do paciente?

 exame inicial retorno de alta tratamento de rotina emergência

Impressão clínica do paciente hoje:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Cáries | <input type="checkbox"/> Queilite angular | <input type="checkbox"/> afta |
| <input type="checkbox"/> Periodontite | <input type="checkbox"/> herpes simples | <input type="checkbox"/> úlcera crônica |
| <input type="checkbox"/> Gengivite | <input type="checkbox"/> leucoplasia pilosa | <input type="checkbox"/> úlcera aguda |
| <input type="checkbox"/> Eritema gengival linear | <input type="checkbox"/> verruga bucal | <input type="checkbox"/> sarcoma Kaposi |
| <input type="checkbox"/> Candidíase pseudomembranosa | <input type="checkbox"/> xerostomia | <input type="checkbox"/> pigmentação |
| <input type="checkbox"/> Candidíase eritematosa | <input type="checkbox"/> aumento glândula salivar | |
| <input type="checkbox"/> aumento linfonodos | <input type="checkbox"/> outras _____ | |

Tratamento realizado hoje: _____ Pressão arterial aferida: _____

O paciente tem história de algumas das doenças listadas abaixo?

- | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hipertensão | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 2. sopro cardíaco | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 3. prolapso válvula mitral | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 4. angina ou dor no peito | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 5. infarto do miocárdio recente | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 6. diabetes | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 7. desordem de tireóide | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 8. hepatite | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 9. anemia | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 10. desordem sanguínea | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 11. problema renal | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 11. câncer | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 12. prótese articular | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 13. tuberculose | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 14. desordem psiquiátrica | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 15. alergia | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 16. abuso de substâncias (drogas) | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 17. neutropenia | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 18. doença sexualmente transmissível | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 19. lipodistrofia | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> | Não Sabe <input type="checkbox"/> |
| 20. outra | | | |

Quando o SIM for assinalado, completar a sessão correspondente nas páginas seguintes

Outros problemas observados: _____

HIPERTENSÃO

O paciente tem diabetes? Sim Não

O paciente tem doença renal? Sim Não

O paciente tem ou teve doença em órgão alvo? Sim Não

Se sim, qual?

Angina Infarto do Miocárdio Insuficiência Cardíaca Congestiva Derrame Cerebral Doença Vascular Periférica Retinopatia

O paciente tem sinal ou sintoma de pressão alta?

Se sim, qual ou quais?

Lista de medicamentos usados para HTN: _____

Pressão sanguínea mensurada hoje: _____

Avaliação:

Hipertensão controlada

Hipertensão descontrolada

SOPRO CARDÍACO

Sopro orgânico ou funcional? Sim Não Não sei

É associado com regurgitação? Sim Não Não sei

Existem outras condições associadas com o sopro? Sim Não Não sei

Se sim, quais?

Avaliação:

A profilaxia antibiótica está indicada? Sim Não

PROLAPSO DE VÁLVULA MITRAL (PVM)

Qual o tipo? Com regurgitação Sem regurgitação Não sei

O paciente sofre ou se enquadra em:

História de endocardite? Sim Não

Seqüela cardíaca de febre reumática? Sim Não

Prótese valvar cardíaca? Sim Não

algum aparelho implantado no coração? Sim Não

“Shunt” pulmonar ou “conduit”? Sim Não

Avaliação:

A profilaxia antibiótica está indicada? Sim Não

ANGINA/DOR NO PEITO

Qual a freqüência dos sintomas de angina? _____

Quando foi seu último ataque? _____

Tem notado mudança na freqüência dos ataques? Sim Não

A dor é aliviada com nitroglicerina (isordil)? Sim Não

A angina ocorre com exercício físico? Nem sempre As vezes Na maioria das vezes

Tem dor no peito quando está em repouso? Sim Não

Que medicações você usa para as dores? _____

Avaliação:

O paciente tem angina estável ou instável? estável instável

ATAQUE CARDÍACO

Quando o paciente teve o infarto?

2-4 semanas atrás há mais de 1 mês e menos de 6 meses há mais de 6 meses

O paciente tem feito acompanhamento médico desde o infarto? Sim Não

Se sim, quando foi a última visita ao cardiologista?

Quais medicações o paciente toma para esse problema? _____

DIABETES

Tipo de diabetes

Tipo 1 Tipo 2 Intolerância a glicose Não sabe

O paciente sofre de:

Complicações vasculares associadas? Sim Não

Complicações neurológicas incluindo neuropatia? Sim Não

Doença cardiovascular? Sim Não

Doença renal? Sim Não

Atraso na cicatrização de feridas? Sim Não

Qual o resultado da última Hemoglobina Glicada (dentro de 3 meses)? _____%

Que tipo de medicação o paciente faz uso?

insulina hipoglicemiante oral outro _____ nenhum

Qual foi a última vez e com que frequência o paciente teve hipo ou hiperglicemia _____

O paciente tem alguma complicação cardiovascular ou renal? Sim Não

Qual é a pressão arterial do paciente hoje? _____

Avaliação: A condição está controlada? Sim Não

DOENÇA HEPÁTICA/HEPATITE

Qual a causa/natureza da doença hepática? _____

Se for hepatite, qual o tipo? HVA HVB HVC HVD HVE não viral auto imune

Que tipo de tratamento o paciente está recebendo? _____

O paciente tem tendência a sangramento? Sim Não

Se sim qual? plaquetas baixas valor _____

alteração do TP, TTP, INR valor _____

Quais os sinais de sangramento? _____

O paciente ingere álcool? Sim Não

Se sim, quanto?

O paciente evita alguns remédios devido a doença hepática? Sim Não

Se sim, quais?

ANEMIA

Tipo de anemia

deficiência de ferro devido a doença crônica deficiência de B12/folato
 atualmente não anêmico outra _____

O paciente tem algum sinal ou sintoma da anemia? Sim Não

Qual? _____

Qual o valor da Hemoglobina? _____ g/dl

O paciente faz algum tratamento para a anemia? Sim Não

Qual? _____

DESORDENS SANGUÍNEAS/TENDÊNCIA A SANGRAMENTOTipo da desordem: Hemofilia A Hemofilia B

von Willebrand Trombocitopenia púrpura idiopática Induzida por medicamento
 Outra _____

Se por medicamento, qual medicamento o paciente está usando?

Qual o tipo de distúrbio? plaquetário coagulação

Quais os resultados recentes para:

TP/IRN _____ TTP _____ Plaquetas _____

O paciente tem alguma doença associada com a desordem hemorrágica?

 Sim Não Se sim, qual? _____O paciente bebe álcool? Sim Não Se sim, quanto?

O paciente recebe algum tratamento para a desordem sanguínea?

 Sim Não - Se sim, qual? _____**DOENÇA RENAL**Tipo de doença renal insuficiência renal aguda insuficiência renal crônica
 outraQual a doença de base? diabetes Hipertensão Insuficiência cardíaca congestiva
 outra _____O paciente tem algum sinal ou sintoma da doença renal? Sim Não

Quais são os resultados laboratoriais dos últimos 3 meses?

GFR _____ clearance de creatinina _____

creatinina/BUN _____ cálcio _____

fosfato _____ potássio _____

O paciente tem tendência a sangramento? Sim NãoSe sim, qual? plaquetas coagulação

Como a doença renal vem sendo tratada?

Que tipos de medicação o paciente deve evitar?
_____**CANCER**

Que tipo de câncer o paciente tem ou teve recentemente? _____

O paciente tem algum sinal ou sintoma Sim Não

Se sim, quais? _____

Que tipo de tratamento o paciente vem recebendo ou recebeu ultimamente? _____

ARTICULAÇÃO ARTIFICIAL (PRÓTESE)

Que prótese o paciente usa? _____

Quando foi a cirurgia de colocação da prótese? _____

É uma prótese de articulação total? Sim Não

O paciente tem alguma co morbidade? Sim Não

Se sim, qual? Artrite reumatóide Lupus eritematoso sistêmico malnutrição

hemofilia HIV + Diabetes tipo 1 neoplasia maligna

Avaliação: Antibioticoterapia profilática está indicada? Sim Não

TUBERCULOSE

Que tipo de tuberculose o paciente teve? pulmonar laringe outra

Qual a data do diagnóstico? ____/____/____

Quando o tratamento começou? ____/____/____

Que tipo de medicamento o paciente está tomando?

A TB está ativa? Sim Não

Avaliação: A doença está controlada? Sim Não

DESORDEM PSIQUIÁTRICA

Tipo de desordem Depressão bipolar esquizofrenia ansiedade

Que sinais e sintomas o paciente apresenta quando a doença não está controlada? _____

Que medicamentos o paciente usa para essa desordem? _____

Avaliação:

A desordem psiquiátrica está sob controle? Sim Não

ALERGIAS

Que tipo de alergia o paciente relata ter?

Medicamentos látex ambiental contraste /"dye" endo venoso

outros _____

Qual é a alergia e quais os sinais e sintomas associados a ela? _____

ABUSO DE SUBSTÂNCIAS

O Paciente já usou drogas endo venosas? Sim Não

Se sim , o paciente já teve endocardite ou esteve hospitalizado por infecção nas válvulas cardíacas? Sim Não

NEUTROPENIA

Qual o valor da contagem absoluta de neutrófilos dos últimos 3 meses? _____

Por que o paciente está neutropênico? congênito adquirido

Se adquirido, a neutropenia é resultante de medicação? Sim Não

Se sim, qual a medicação? _____

Se adquirida a neutropenia é resultante de condição médica? Sim Não

Se sim, qual a condição? _____

Avaliação: A profilaxia antibiótica é necessária para o procedimento de hoje?

Sim Não

DOENÇA SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEL

Qual doença o paciente tem?

clamídia gonorréia herpes genital verrugas genitais Hepatite B HIV
outras _____

A doença está ativa ou inativa? Ativa Inativa

Quais medicamentos o paciente está usando para a DST? _____

LIPODISTROFIA

Tem lipídipemia? _____ De que tipo? _____

APÊNDICE C Dados demográficos, relacionados ao HIV e hábitos nocivos

Prontuário: _____ Visita Inicial: Sim Não Data visita inicial: __/__/____

Data Nascimento: ____/____/____ Gênero: Masc Fem Transsexual

Raça: Negra Branca Asiática Latina indígena outras

Dados relacionados ao HIV

Data do diagnóstico HIV + inicial ____/____/____ Data diagnóstico AIDS ____/____/____

Fator de risco para HIV: HOMO HET UDI Vertical
Transfusão sangue diálise acidente ocupacional desconhecido

Carga viral:

	CV mais alta	CV mais baixa	CV mais recente (dentro de 3 meses)
Cópias/ml			
Data do exame			

Linfócitos:

	Menor valor CD4	CD4 mais recente	CD8 mais recente
Valor absoluto cél/mm ³			
Porcentagem (%)			
Data do exame			

Informações médicas

História médica pregressa:

Doenças e complicações relacionadas com a infecção pelo HIV:

Sudorese () febre () perda de peso () linfadenopatia () diarreia () Pneumonia ()
Pneumonia intersticial linfocítica () Tuberculose () Meningite () Sífilis () Herpes
Zoster () CMV () Toxoplasmose () Leishmaniose () candidíase bucal ()
Outras () _____

Antiretrovirais em uso:

Outras medicações em uso:

Alergias: nenhuma penicilina sulfa látex outra

Peso atual _____ **Altura atual** _____

Perdeu peso nos últimos 6 meses: Sim Não Não sabe

Já teve anorexia? Sim Não

Já teve ou tem caquexia? Sim Não

Valores Laboratoriais

Contagem células completa

Data do exame:

Leucócitos:

Hemoglobina:

Hematócrito:

Plaquetas:

Contagem absoluta de neutrófilos:

Coagulação

Data do exame:

TP:

TTP:

INR:

Fígado

Data do exame:

AST:

ALT:

Lipídeos

Data do exame:

Tem dislipdemia? Sim Não

Colesterol total:

LDL:

HDL:

Triglicérides:

Hepatite

Viral: Sim Não

Tipo: A (), B (), C (), D (), E (), não A-E ()

Data diagnóstico:

Qualidade da informação: relato do paciente

confirmação sorológica

Tuberculose:

PPD: Positivo negativo não fez PPD não sabe

Uso de drogas ilícitas:

Faz ou fez uso de metadona? Sim () Não ()

Quando? _____

DROGA	Quando?	Método de uso da droga			
		EV	Cheirar	Fumar	Oral
Anfetamina	Passado ()Presente ()				
Crack	Passado ()Presente ()				
Cocaína	Passado ()Presente ()				
Heroína	Passado ()Presente ()				
maconha	Passado ()Presente ()				
outra	Passado ()Presente ()				

Tabaco/Alcool

Tem história passada de uso de álcool?

Bebe atualmente?

Qual é a freqüência do uso de álcool?

- Nunca diariamente semanalmente 2-4 vezes por semana
 finais de semana ocasionalmente

Quantidade de álcool ingerido

- 1-2 drinks 3-4 drinks 5 ou mais

Por quanto tempo você está ingerindo esta quantidade?

Você é fumante? Sim Não

Se sim, fuma quantos cigarros por dia?

Há quanto tempo?

Se não, vc já foi fumante?

Quantos cigarros fumava?

Por quanto tempo fumou?

Formulário preenchido por _____

Data: ___/___/___


ANEXO - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa – FOUSP

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**PARECER DE APROVAÇÃO**
Protocolo 88/06

Com base em parecer de relator, o Comitê de Ética em Pesquisa, **APROVOU** o protocolo de pesquisa "**Prevalência de co-morbidades de interesse odontológico e manifestações bucais relacionadas ao HIV**", de responsabilidade da Pesquisadora **Cristiane Barbosa da Silveira**, sob orientação da Professora Doutora **Marina Helena Cury G. Magalhães**.

Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados a este Comitê relatórios anuais referentes ao andamento da pesquisa e ao término cópia do trabalho em "cd". Qualquer emenda do projeto original deve ser apresentada a este CEP para apreciação, de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

São Paulo, 01 de setembro de 2006


Prof.Dr. **Rogério Nogueira de Oliveira**
Coordenador do CEP-FOUSP