

MANOEL LOYÓLA AGUSTINHO

*AVALIAÇÃO RETROSPECTIVA DE UM PROGRAMA
ODONTOLÓGICO NO PROTOCOLO
PRÉ-OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE DE FÍGADO.*

CAMPINAS

2004

MANOEL LOYÓLA AGUSTINHO

***AVALIAÇÃO RETROSPECTIVA DE UM PROGRAMA
ODONTOLÓGICO NO PROTOCOLO
PRÉ-OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE DE FÍGADO.***

*Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação
da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre
em Cirurgia, área de Cirurgia.*

ORIENTADORA: Prof. Dra. Ilka De Fátima Santana F. Boin.

CAMPINAS

2004

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP**

Ag97a Agustinho, Manoel Loyóla
Avaliação retrospectiva de um programa odontológico no protocolo
pré – operatório do transplante de fígado. / Manoel Loyola Agustinho.
Campinas, SP : [s.n.], 2004.

Orientador : Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Cáries. 2. Doença periodontal. 3. Alcoolismo. 4. Hepatite.
I. Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin. II. Universidade Estadual
de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin

Membros:

Prof^ª. Dr^ª. Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin

Prof Dr. Orlando de Castro e Silva Junior

Prof^ª Dr^ª Raquel Silveira Bello Stucchi

Curso de pós-graduação em Cirurgia-Medicina Experimental da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 27/02/2004

DEDICATÓRIA

À minha família pelo apoio e dedicação.

AGRADECIMENTOS

Especialmente à Prof^a. Dr^a. Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin, orientadora deste trabalho, pelo constante apoio, dedicação e sabedoria.

Ao Prof. Dr. Luis Sérgio Leonardi, pelo exemplo de coragem e perseverança.

Ao Prof. Dr. Edson Bueno e ao Dr. Nildemar Rubens Mendes Filho pela confiança e oportunidade de realizar este mestrado.

A amiga Lila Lea Cruvinel, pela sua competência e estímulo, que foram fundamentais para a realização deste estudo.

Aos estagiários do CECOM que me auxiliaram no atendimento aos doentes hepáticos, em especial à Dr^a. Elen Silze Garnica pelo seu trabalho e estímulo.

A todos os amigos do Serviço de Odontologia do CECOM-CSS, pelo apoio durante a realização deste trabalho.

A equipe do transplante de fígado da Unicamp, em especial à enfermeira Elizabete Yoko Udo, pela forma como me acolheram no grupo e pelo aprendizado constante que proporcionam.

Aos meus pacientes, principais colaboradores deste trabalho, que diariamente nos ensinam a importância de se ter esperança.

	<i>Pág</i>
RESUMO	<i>xii</i>
ABSTRACT	<i>xiv</i>
1 – INTRODUÇÃO	16
2 - OBJETIVOS	29
2.1 - Objetivo geral.....	30
2.2 - Objetivos específicos.....	30
3 - MÉTODO	31
3.1 - População de estudo.....	32
3.2 - Critérios de inclusão.....	32
3.3 - Método.....	32
3.3.1 - Descrição da população de estudo.....	33
3.3.2 - Caracterização da doença hepática.....	34
3.3.3 - Parâmetros para estudo da coagulação.....	34
3.3.4 - Histórico de dificuldades de tratamento odontológico anterior.....	35
3.3.5 - Avaliação da saúde bucal.....	35
3.3.6 - Frequência de atendimento odontológico.....	37

3.3.7 - Avaliações de outros serviços.....	38
3.3.8 - Análise estatística.....	38
4 - RESULTADOS.....	39
4.1 - População de estudo.....	40
4.2 - Caracterização da doença hepática.....	40
4.3 - Estudo da coagulação sanguínea.....	41
4.4 - Dificuldade em conseguir tratamento odontológico.....	42
4.5 - Avaliação de saúde bucal.....	42
4.6 - Frequência de atendimento odontológico.....	49
4.7 - Avaliações de outros serviços.....	49
5 - DISCUSSÃO.....	50
6 - CONCLUSÕES.....	58
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS

AAP	Academia Americana de Periodontia
ADA	Associação Dentária Americana
AHA	<i>American Heart Association</i> (Associação Americana de Cardiologia)
CECOM	Centro de Saúde da Comunidade
CPO-D	Dentes cariados perdidos ou obturados
CsA	Ciclosporina A
CSS	Coordenadoria de Serviços Sociais
HVA	Vírus da hepatite A
HVB	Vírus da hepatite B
HC	Hospital das Clínicas
HVC	Vírus da hepatite C
HVG	Vírus da hepatite G
IL	Interleucina
LPC	Laboratório de Patologia Clínica
LPS	Lipopolissacarídeo
OMS	Organização Mundial da Saúde
PGE	Prostaglandinas

PSR	<i>Periodontal Screening & Recording</i> (Índice de diagnóstico e registro periodontal)
RNA	Ácido ribonucléico
RNI	Razão normatizada interancional
TNF	Fator de necrose tumoral
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

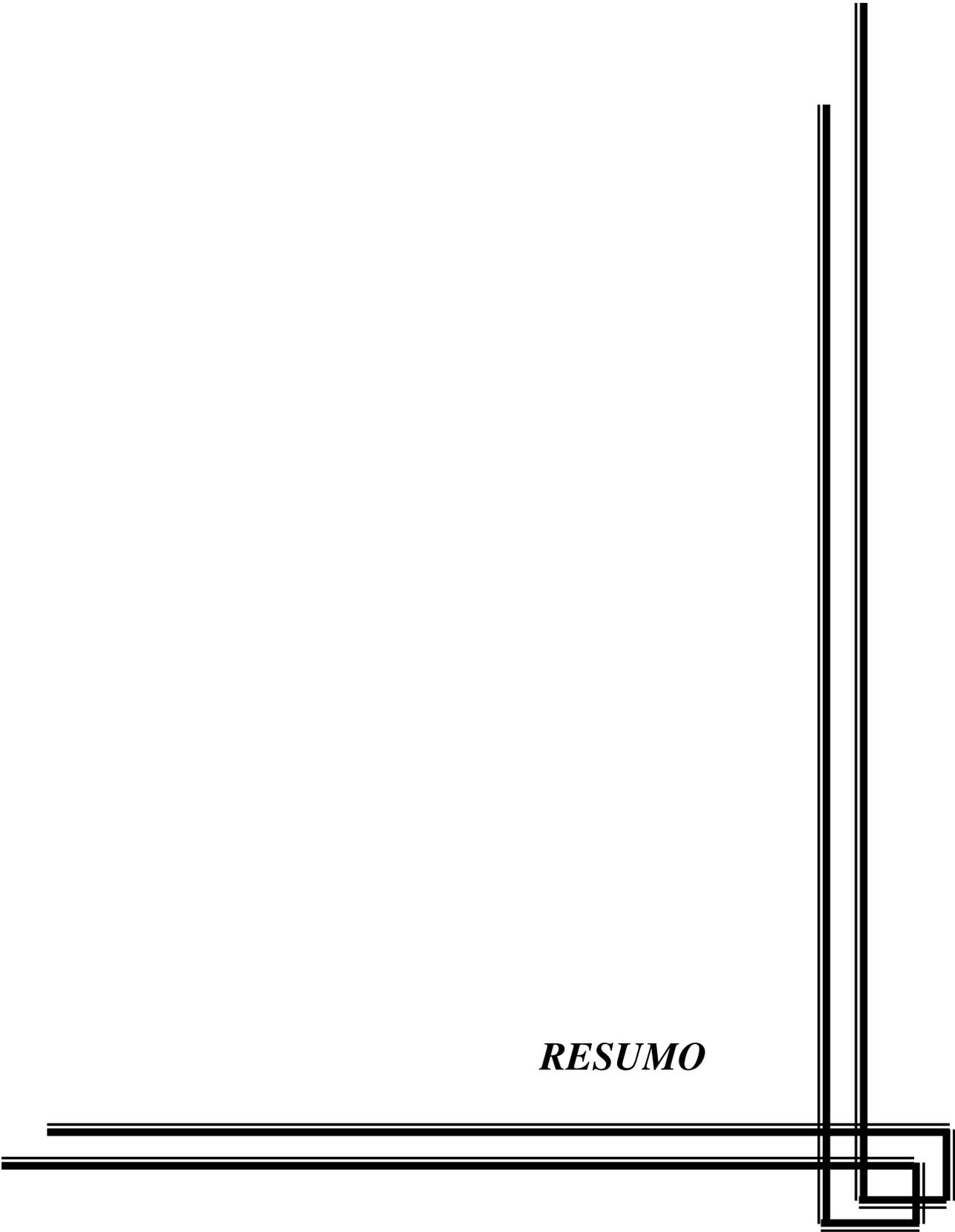
LISTA DE TABELAS

	<i>Pág</i>
Tabela nº 01 - Classificação de Child-Turcotte modificada Por Pugh.....	21
Tabela nº 02 - Distribuição do numero de doentes de acordo com a classificação de Child-Turcotte-Pugh.....	41
Tabela nº 03 - Associação entre o número de doentes com foco infeccioso na cavidade oral em relação à classificação de CHILD-TURCOTTE-PUGH.....	41
Tabela nº 04 - Distribuição dos doentes com cáries, média de cáries nos grupos com histórico de alcoolismo e sem histórico de alcoolismo.....	44
Tabela nº 05 - Distribuição do número de doentes com cáries, média de cáries e a classificação de Child-Turcotte-Pugh.....	45
Tabela nº 06 - Correlação entre as médias de RNI e intercorrências no pós-cirúrgico odontológico.....	47
Tabela nº 07 - Correlação entre a contagem de plaquetas e intercorrências no pós-cirúrgico odontológico.....	47

LISTA DE FIGURAS

	<i>Pág</i>
Figura nº 1 - Presença de sangramento periodontal à sondagem.....	43
Figura nº 2 - Caninos decíduos com lesões de cárie ativa na cervical. Observar as pigmentações de bilirrubina nas cervicais de todos os dentes.....	44
Figura nº 3 - Prótese odontológica total superior mostrando em seu interior grande acúmulo de resíduos que demonstram uma higienização inadequada.....	46
Figura nº 4 - Mucosa oral com sinais clínicos de candidíase.....	46
Figura nº 5 - Líquen Plano em mucosa jugal direita.....	48
Figura nº 6 - Lesões hemangiomasas em papilas gengivais.....	49

RESUMO



Introdução: O doente hepatopata necessita de cuidados odontológicos curativos e preventivos no protocolo pré-operatório do transplante de fígado, para a erradicação de focos infecciosos e para a manutenção de uma boa saúde bucal no período pós-transplante.

Objetivo: Avaliar retrospectivamente as condições de saúde bucal do doente hepático e suas correlações com a doença hepática no pré-operatório do transplante de fígado.

Método: A amostra foi constituída de 257 doentes, 70 do sexo feminino e 187 do sexo masculino, candidatos a transplante de fígado, encaminhados pela Unidade de Transplante Hepático/HC/UNICAMP ao Serviço de Odontologia do CECOM/UNICAMP, onde foram realizados os exames clínicos, radiográficos e os tratamentos odontológicos. Foram avaliadas as prevalências das principais doenças odontológicas.

Resultados: Obteve-se sorologias positivas para hepatite C em 140 (54,47%) e para hepatite B em 44 (17,12%) doentes. O antecedente de alcoolismo esteve presente em 122 (53,04%) doentes. A média observada do valor de RNI foi de 1,74 (1 - 9) e a de plaquetas foi de 104.470/mm³ (11.000 - 620.000). Avaliando-se as condições de saúde oral destes doentes verificamos que 228 (88,72%) doentes tinham necessidade de tratamento odontológico curativo. A doença periodontal ativa foi observada em 149 (64,22%) doentes, com maior prevalência no grupo com antecedentes de alcoolismo ($p < 0,0001$) e cárie ativa em 167 (71,98%) doentes. Sinais clínicos de candidíases foram observados em 61,97% dos doentes portadores de próteses odontológicas em acrílico, demonstrando uma deficiência de higienização destas próteses.

Conclusão: A alta necessidade de tratamento odontológico, a deficiência de higienização de próteses e o alto índice de doença periodontal ativa, principalmente em alcoolistas, no candidato a transplante de fígado, demonstra a importância da eliminação de focos infecciosos presentes na cavidade oral, e a instituição de uma filosofia preventiva nos doentes, evitando problemas no pós-operatório. A condição sistêmica, principalmente a deficiência dos fatores de coagulação demonstra uma necessidade de uma grande interação entre a equipe médica e odontológica.

ABSTRACT



Introduction: The oral cavity of a liver transplant patient who undergoes liver transplant needs proper evaluation before surgery in order to eliminate infectious diseases that could impair the transplant.

Objective: To assess the oral cavity of patients with liver disease and to investigate its association with the degree of liver disease.

Methods: 257 patients (70 female, 187 male), selected for liver transplantation by the Unit of Liver Transplantation/HC-UNICAMP had their oral cavity status assessed by clinical and X-ray examinations at the Dentistry Unit of CECOM/UNICAMP.

Results: Hepatitis C positive response was detected in 140 (54.47%) patients and hepatitis B in 122 (53.04%). Alcoholism antecedence was reported by 122 (53.04%) patients. The mean value for RNI was 1.74 (1-9) and for platelets the number was 104.470/mm³ (11.000-620.000). 228 (88.72%) patients needed odontological treatment. Periodontal disease was observed in 149 (64.22%) patients, with higher incidence in those patients with alcoholism antecedence and active caries lesions in 167 (71.98%) of the patients. 61.97% of the patients who had acrylic odontological protheses also presented oral candidiasis, reflecting poor hygiene procedures.

Conclusion: The above findings indicate the relevance of the elimination of infectious disease in the oral cavity in patients with liver disease who will be submitted to liver transplantation. Other systemic diseases, such as the deficiency in the coagulation of the patients, reflect the need for good cooperation between the odontological and medical teams.

1 - INTRODUÇÃO

O transplante de fígado tem sido aceito como uma boa conduta terapêutica. Com o crescimento do número de doentes em lista de espera para transplante, e também um aumento no número de doentes transplantados, observamos um aumento da demanda de conhecimentos odontológicos específicos para estes grupos. O doente hepatopata crônico apresenta algumas características particulares, principalmente com relação à condição sistêmica debilitada, deficiências nutricionais, imunológicas e de coagulação, uma vez que o fígado funciona como grande fonte de produção dos fatores de coagulação sanguínea. Todas estas particularidades relacionadas a estes doentes devem ser consideradas quando se faz um planejamento do tratamento odontológico. O trabalho em conjunto com a equipe multidisciplinar do transplante de fígado é fundamental para garantir o sucesso deste trabalho.

BROWN (1983) fez uma revisão histórica e descobriu que as mais antigas descrições sobre hepatite (icterícia epidêmica), são atribuídas a um médico grego, Hipócrates. Só nos séculos XVII e XVIII observações mais detalhadas foram cadastradas quando as “erupções de icterícia” foram notadas em associação com as campanhas militares. O caráter infeccioso da doença não foi reconhecido ou totalmente aceito até o século XX. No começo da Segunda Guerra Mundial foram acumuladas evidências suficientes para suportar a provável existência de dois tipos distintos de hepatite: “hepatite infecciosa” e “hepatite de soro”. Observou-se um aumento nas pesquisas, particularmente na Inglaterra e nos Estados Unidos. Em 1947, na Grã-Bretanha, Mac Callum propôs a designação de hepatite do soro. Pesquisas posteriores estabeleceram uma distinção etiológica e epidemiológica básica entre a hepatite causada pelo vírus A (HVA) e pelo vírus B (HVB). Com a crescente incidência, tornou-se claro que a hepatite viral, causada por inúmeros agentes distintos, ainda é um dos grandes problemas mundiais de saúde pública.

COATES et al. (2000) observaram que a pobre saúde oral de pacientes com hepatite C pode ser atribuída a fatores como uso de drogas injetáveis, medicação com methadone, e a pouca utilização dos serviços de odontologia. Ainda é controverso se pessoas infectadas com hepatite C apresentam um aumento significativo de doenças odontológicas. Por exemplo, a xerostomia é considerada como o maior fator de contribuição para o aumento de doenças odontológicas. O número de dentes cariados e perdidos em pacientes com hepatite C foi maior que a população em geral nas faixas etárias

entre 25 e 54 anos e na faixa etária entre 35 e 44 anos, pacientes com hepatite C tiveram três vezes mais dentes cariados quando comparados com as mesmas faixas etárias atendidas pela clínica odontológica. O número de dentes perdidos foi significativamente maior nestes pacientes. A necessidade de tratamento periodontal foi maior no grupo de doentes com hepatite C e maior incidência de sangramentos gengivais foi observada nas faixas etárias entre 25 a 34 anos e 35 a 44 anos.

O relato de WEYNE (1997) de que doenças infecciosas bucais só produzem lesões na cavidade oral está deixando de ser um dogma nos meios odontológicos. Baseado em indícios científicos observou-se que focos de microorganismos patogênicos têm efeitos metastáticos sistêmicos especialmente em idosos e pessoas com saúde comprometida. Recentes estudos da taxionomia das bactérias orais comprovam a existência de microorganismos periodontopatogênicos em diversas doenças sistêmicas.

WAKERFIELD et al. (1975) observaram que a bacteremia associada com infecções dentais e tratamentos odontológicos é bem conhecida. Várias normas de procedimentos foram desenvolvidas para enfrentar este problema. Na literatura odontológica, um caso de bacteremia sistêmica com etiologia dental em paciente transplantado de fígado após um ano de cirurgia foi documentado. Enfatizando a necessidade de uma terapia odontológica no pré-transplante. Cobertura antibiótica para tratamento odontológico sem sinais sistêmicos, infecções ativas ou sob imunossupressão foi considerada controversa e o profissional de odontologia deverá consultar a equipe médica.

SEOW et al. (1991) descreveram as manifestações orais de crianças com atresia biliar congênita e observaram pigmentações verde ou marrom nos dentes e tecidos gengivais, como resultado da hiperbilirrubinemia associada à doença crônica hepática. Hipoplasia de esmalte observada por áreas de perda de esmalte foi outro achado comum. Estes defeitos do esmalte podem ser causados por alterações no desenvolvimento da matriz orgânica do esmalte, resultante de distúrbios metabólicos, mas são mais freqüentes como resultantes dos efeitos da osteopenia e de outros distúrbios de metabolismo de fosfato e cálcio encontrados nas doenças crônicas hepáticas.

Em 1986, o Ministério da Saúde realizou o primeiro Levantamento Epidemiológico de âmbito nacional na área de Saúde Bucal, onde foram levantados dados referentes à cárie dental, doença periodontal e necessidade de próteses. Tal estudo mostrava

que a criança brasileira aos 12 anos de idade apresentava, em média, seis a sete dentes permanentes cariados, extraídos ou restaurados (CPO-D = 6,65). O parâmetro aceitável pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para o ano de 2000 era de no máximo três dentes afetados pela doença cárie para essa idade, a qual é determinada idade índice. Essa abrangência nacional, na área da saúde bucal, também revelou um quadro preocupante: 71% da população na faixa etária de 35 a 44 anos necessita de tratamento periodontal e 72% da população acima de 50 anos extraiu todos os dentes (BRASIL, 1988).

Em 1998, fez-se um Levantamento Epidemiológico no Estado de São Paulo sobre condições de saúde bucal, através do qual concluiu-se, mais uma vez, que a cárie dentária e a doença periodontal são os principais problemas de saúde bucal. A porcentagem de dentes extraídos por cárie atinge 48% aos 35-44 anos e 92% entre os idosos. Quanto à doença periodontal, apenas 30% dos adultos não apresentam problemas gengivais. Esses valores indicam, mais uma vez, a importância crescente que as instituições públicas devem atribuir aos programas de saúde bucal dirigidos aos adultos (SÃO PAULO, 1999).

BARBERO et al. (1996) descreveram a condição dental de 80 doentes com idade média de 47,5 anos com indicação de cuidados odontológicos antes da cirurgia de transplante de fígado. A maioria dos pacientes (90%), era afetada por hepatite crônica ativa. Higiene dental precária foi encontrada em 85% dos pacientes, enquanto 45% eram afetados por doença periodontal e 12% por gengivite crônica. A cárie dental foi observada em 67% dos doentes e 20% apresentaram lesões endodônticas, sendo que 2% destes resultaram em cistos periapicais. Os cuidados odontológicos em 87% dos casos foram de instruções de higiene oral, em 85% raspagem e alisamento radicular, em 63% restaurações conservadoras e 40% de tratamentos endodônticos. Os autores referem que os procedimentos odontológicos no pré-transplante são principalmente para prevenir o risco de infecções, usando profilaxia antibiótica para procedimentos invasivos. Os profissionais devem estar preparados para um aumento no tempo de sangramento após atos cirúrgicos quando houver disfunção hepática grave. A monitoração das condições de saúde oral e geral e a realização de específicos protocolos de profilaxia foram úteis para prevenção de complicações e fundamentais para obtenção de bons resultados e boa qualidade de vida para estes doentes.

COATES et al. (2001) observaram que o problema no tratamento de doentes com cirrose hepática foi o aumento no tempo de sangramento após procedimentos odontológicos, este sangramento foi causado pelos distúrbios da coagulação e pela trombocitopenia. Segundo os autores qualquer tratamento dental invasivo (extrações, cirurgias e tratamentos periodontais extensos), deverá ser executado após consulta com a área médica e tratamentos simples poderão ser executados usando agentes tópicos de controle de sangramentos. Referem também que drogas como interferon, ribavirina e corticóides podem baixar a resistência a infecções e causar hemorragias, sendo que os tratamentos invasivos devem ser postergados, até o final da terapia com estas drogas e as urgências odontológicas devem ser realizadas em conjunto com a equipe médica.

GLICK (1997) refere que nem todas as drogas foram avaliadas em termos de seus efeitos em doentes com comprometimento hepático, sendo prudente consultar a equipe médica antes de prescrever qualquer medicação para doentes portadores de hepatites agudas ou cirrose. Para aqueles com doença hepática alcoólica e estabilidade hemostática anormal devem ser tomados os cuidados necessários ao uso de aspirina e outros antiinflamatórios não esteroidais, pois estas drogas podem exacerbar as anormalidades hemostáticas. Segundo os autores as dosagens usuais de acetaminofen podem ser administradas em pacientes com doença hepática. O uso de lidocaína para anestesia local, quando utilizada apropriadamente, não tem sido associada a nenhum efeito colateral.

RODRIGUES (1973) descreve que pacientes imunodeprimidos possuem as defesas do hospedeiro debilitadas, como resultado de uma imunodeficiência ou devido à administração de drogas, principalmente relacionadas a transplantes de órgãos ou quimioterapia para câncer. O tratamento nestes pacientes deve ser no sentido de prevenir complicações bucais que possam causar risco de vida. O maior potencial para infecções ocorre durante períodos de imunossupressão e o tratamento odontológico deve ser o mais conservador possível.

ZAIA et al. (1993) concluíram que o tratamento dental prévio e contínuo, particularmente controle de placa bacteriana e prevenção à cárie, são parâmetros importantes para melhorar as condições destes pacientes e o tratamento odontológico deve ser modificado em função da disfunção hepática.

MORIMOTO et al. (1998) e SVIRSKY e SARAIVA (1989) relataram a importância do tratamento odontológico no doente hepático e consideraram os problemas associados com a administração de determinados fármacos, o metabolismo protéico, problemas na coagulação sanguínea, diminuição da capacidade de reagir a focos infecciosos e maior predisposição à candidíase sistêmica e faríngea e concluíram que, para estes doentes é importante eliminar e corrigir futuras possibilidades de infecções.

PUGH et al. (1973), PAGLIARO et al. (1994) e LUKETIC e SANYAL (2000) avaliaram que a classificação de Child-Turcotte-Pugh é o método habitual mais simples para avaliar o prognóstico dos doentes com hipertensão portal. Esta classificação avalia a presença ou ausência de ascite e encefalopatia, dosagens séricas de albumina e bilirrubina total e atividade de protrombina. Para cada doente calcula-se a soma dos valores atribuídos aos cinco parâmetros, (tabela nº 1), sendo os doentes classificados como Child "A" quando esta soma situa-se entre cinco e seis pontos, como Child "B" entre sete e nove pontos e como Child "C" entre dez e quinze pontos.

Tabela n.º 01 - Classificação de Child-Turcotte modificada Por Pugh.

Parâmetros	Valor Atribuído Para As Variações Encontradas		
	1	2	3
Ascite.....	-----	fácil controle	intratável
Encefalopatia.....	-----	leve/moderada	grave
Albumina (g%).....	> 3,5	2,8-3,5	< 2,8
Bilirrubina (mg %).	< 2,0	2,0-3,0	> 3,0
Atividade de Protrombina (%).	> 70	40-70	< 40

Segundo ALBERS (1989), os parâmetros da classificação de Child-Turcotte modificada por Pugh apresentaram resultados estatisticamente significantes quando comparados à depuração de galactose e de verde indocianina. Estes resultados foram obtidos em um estudo comparativo entre cirróticos, tendo sido observado que os indicadores da classificação clínico-laboratorial demonstraram maior sensibilidade para evidenciar a doença hepática descompensada.

CHAMONE et al. (2001) descreveram que o tempo de protrombina foi um teste originalmente descrito por Armand Quick na década de 1930 e avalia o sistema extrínseco da coagulação sangüínea. São então estimados por esse método os fatores II, VII e X, dependentes da vitamina K, (fator V e fibrinogênio). A Organização Mundial de Saúde (OMS) desenvolveu uma preparação de referência internacional de fator tissular. O RNI (*International Normalized Ratio*) é definido como sendo a relação de tempo de protrombina que teria sido obtida caso a tromboplastina padrão tivesse sido utilizada.

TINOCO e TINOCO (2000) relataram que as periodontopatias dividem-se em gengivites e periodontites. As primeiras, consideradas doenças infecto-inflamatórias, de caráter reversível, caracterizam-se por vermelhidão na gengiva marginal, edema e sangramento à sondagem. As últimas por sua vez, caracterizam-se por uma destruição do ligamento periodontal de inserção, ao redor da raiz do dente, com ou sem perda de osso alveolar. Ocorre uma inflamação gengival de intensidade variável e migração apical do epitélio juncional, ocasionando a formação de uma bolsa periodontal.

ROSTOCK (1985) relatou o caso de um paciente que apresentou episódios de hemorragias gengivais e gengivites, antes e depois do transplante hepático e que foi recebido no departamento de periodontia da *University of Tennessee*, com acentuado crescimento gengival que impossibilitava sua higiene oral. O paciente informou que não tinha cuidados de higiene oral, sugerindo a falta de uma prévia instrução quanto aos cuidados com a saúde bucal antes do transplante. Repetidas instruções de higiene oral foram realizadas. Isto demonstrou que fatores de irritação local (placa bacteriana), contribuíram significativamente para a situação clínica em que o paciente se encontrava, portanto tratamento periodontal e procedimentos preventivos de higiene oral antes do transplante de fígado, têm diminuído o crescimento gengival.

BADER et al. (1997) descreveram que o doente hepático precisa de cuidados especiais quanto ao risco de hemorragias após a extração dental, podendo provocar ou piorar um quadro de encefalopatia hepática ou até levá-lo a óbito.

VOLPE et al. (1997) observaram que os doentes que apresentaram higiene bucal insatisfatória, com acúmulo de placa e muitas vezes, de tártaro (fatores retentivos e irritantes locais), também tinham inflamação associada à hiperplasia gengival induzida pela ciclosporina (CsA).

VARGA et al. (1998) descreveram que a hiperplasia gengival é uma complicação em pacientes pós-transplantados, comumente associada ao uso de medicações no período pós-transplante. Muitos autores têm postulado que fatores periodontais locais podem influenciar a gravidade da resposta. Entretanto, não existem estudos prospectivos que determinam a relação entre a condição periodontal no pré-transplante e a subsequente condição no pós-transplante.

BRETZ (1996) descreveu que as doenças periodontais são infecções bacterianas que agredem o hospedeiro, desencadeando uma série de respostas de sua parte que irá variar de indivíduo para indivíduo. Os conceitos atuais de dinâmica das doenças periodontais indicam que estas são de natureza episódica/cíclica, sugerindo que o hospedeiro, de uma certa maneira, modula o desenvolvimento do processo infecção-doença. Da mesma forma, é possível que condições sistêmicas já existentes em um indivíduo possam influenciar o desenvolvimento das doenças periodontais, ou que doenças periodontais por sua vez, influenciem o estabelecimento de condições sistêmicas no hospedeiro. A evolução da condição periodontal requer um levantamento da história médica e dental. Um cuidadoso exame clínico e radiográfico das estruturas extra e intra-oral e todos os dados relevantes devem ser documentados.

LORENZO e LORENZO (2002) descreveram que em função do aumento de vascularização e da ulceração do epitélio, bactérias periodontais e seus produtos tóxicos, como as endotoxinas (lipopolissacarídeos-LPS) das bactérias Gram-negativas, podem alcançar a corrente sanguínea e instalar-se no endotélio vascular. O resultado é uma forte resposta inflamatória, com grande aporte de células de defesa que liberam grandes quantidades de prostaglandina E (PGE2) e de várias citocinas, como as interleucinas 1 e 6 (IL-1 e IL-6) e o fator de necrose tumoral (TNF). Esses mediadores inflamatórios favorecem o acúmulo e a penetração de monócitos e outros leucócitos na parede lisa, a degeneração gordurosa e a formação de trombos. Os autores discutem evidências que infecções bucais graves, principalmente periodontite, são fatores de risco para doenças cardiovasculares, nascimento de bebês prematuros com baixo peso, colonização de artefatos ortopédicos, abscessos em diversos órgãos, pneumonia e interferência no controle do *diabetes mellitus* e para preveni-las, torna-se cada vez maior a necessidade de manutenção da saúde bucal, com frequentes visitas aos profissionais habilitados.

AHMED et al. (1996) compararam a evolução da saúde periodontal usando medidas de níveis ósseos em radiografias periapicais “bitewing” com parâmetros clínicos, como o PSR (*Periodontal Screening & Recording*), índices gengivais e profundidade à sondagem. Eles concluíram que: radiografias não são bons parâmetros para condição periodontal, em contraste com o PSR que mostrou significativa associação com profundidade de sondagem e perdas do ligamento periodontal. Confirmando o uso do PSR como instrumento de controle de doenças periodontais.

CONDE et al. (1996) descreveram o PSR (*Periodontal Screening & Recording*), que foi criado pela Academia Americana de Periodontia (AAP) em conjunto com a Associação Dentária Americana (ADA). Através do PSR fica fácil diferenciar pacientes saudáveis que não precisam de nenhum tratamento periodontal, a não ser o preventivo, daqueles que já apresentam a doença. Para realização deste exame necessitamos de uma sonda periodontal, que é introduzida no sulco gengival, com pressão suave, paralelamente ao longo eixo do dente, a sondagem é feita de maneira circunferencial, isto é, a sonda percorre toda à volta do dente sob avaliação.

Código 0 – Saúde periodontal, profundidade de sondagem menor que 3,5 mm, ausência de sangramento à sondagem ou cálculo.

Código 1 – Gengivite, profundidade de sondagem menor que 3,5 mm, sangramento à sondagem positivo.

Código 2 – Gengivite ou periodontite leve, profundidade de sondagem menor que 3,5 mm, presença de cálculo, podendo haver ou não sangramento á sondagem.

Código 3 – Periodontite moderada, profundidade de sondagem entre 3,5 mm e 5,5 mm.

Código 4 – Periodontite avançada, profundidade de sondagem acima de 5,5 mm.

BADER et al. (1998) descreveram que procedimentos básicos periodontais, como raspagem e alisamento radicular, associados à motivação do paciente em melhorar a higiene bucal, são fundamentais. Entretanto, devem ser instituídas medidas preventivas, se

possível antes do transplante ser realizado, visando alertar o paciente quanto às possíveis manifestações bucais decorrentes dos efeitos colaterais das drogas imunossupressoras que serão utilizadas após o transplante.

PINELLI e SERRA (1999) descreveram a cárie como uma doença multifatorial, que se desenvolve num processo dinâmico. A caracterização de sua presença e atividade interfere no futuro tratamento odontológico. Por isso o diagnóstico requer mais do que a observação de um dente. Todas as superfícies devem ser examinadas e para a obtenção de respostas, métodos auxiliares à inspeção visual devem ser utilizados. Também é importante considerar o doente como um todo, quanto aos seus hábitos, comportamento, família, cultura, conhecimento de fatores sociais e econômicos, por que estes interferem no processo da doença, portanto, devem ser analisados. A ocorrência e a distribuição da cárie são resultados de acúmulos microbianos de uma placa cariogênica e do tempo que demora a ser removida. As placas associadas com a cárie, geralmente apresentam microorganismos capazes de metabolizar carboidratos fermentáveis. Mais do que uma cavidade onde a sonda exploradora se prende, a cárie é uma doença infecciosa que causa a destruição localizada dos tecidos dentários. Para o seu desenvolvimento, os fatores principais têm de estar presentes e se inter-relacionar: hospedeiro susceptível, dieta, microbiota e tempo. A análise de todos estes fatores define o perfil de risco de cárie do paciente sendo de fundamental importância para diagnóstico da doença. A lesão inicial é caracterizada pela perda de translucidez do esmalte que adquire aspecto de uma lesão branca, com superfície rugosa e sem brilho, que pode progredir ou mesmo cavitatar.

MALTZ e CARVALHO (1997) também descreveram a cárie como uma doença multifatorial induzida por bactérias, a qual acomete os tecidos duros dos dentes. O processo metabólico bacteriano é influenciado por uma multiplicidade de fatores existentes na cavidade bucal, como a concentração de flúor, a composição e frequência da dieta, a composição e o fluxo da saliva, a capacidade tampão da saliva e da placa. Esses fatores, denominados de determinantes, embora sozinhos não possam ocasionar perda de minerais se as bactérias não estiverem presentes, influenciam, de maneira decisiva no desenvolvimento da doença.

BAGAN et al. (1996) fizeram uma avaliação dental em 100 doentes com cirrose hepática, considerando o número de dentes cariados, perdidos e obturados. Um significativo aumento do número de cáries e dentes perdidos foi observado em pacientes com cirrose hepática, quando comparados com um grupo controle de 50 indivíduos. No grupo com cirrose hepática, foi encontrado maior número de dentes cariados em pacientes com cirrose hepática induzida por álcool, quando comparado com outras causas de doenças hepáticas.

SHEEHY et al. (2000) observaram que a microbiota oral de 27 crianças com doenças hepáticas que se submeteram a transplante de fígado não foi previamente investigada. A microbiota oral destes pacientes pode estar modificada, especialmente nos períodos iniciais do pós-transplante, por muitos fatores tais como, a doença latente, terapia imunossupressiva e terapia antimicrobiana. O conhecimento detalhado desta microbiota é importante para reduzir o risco de infecções destes pacientes. O número e a proporção de *Streptococcus salivarius*, *Streptococcus sanguis* e *Streptococcus gordonii*, assim como a porcentagem total destes e de anaeróbios diminuiu significativamente após três dias do transplante, mas não houve diferenças significativas no número e na proporção de *Streptococcus oralis* e *Streptococcus mitis* isolados no pré e pós-transplante. A frequência de fungos foi significativamente maior nos pacientes do que no grupo controle. A principal mudança nos microorganismos orais de crianças que se submeteram a transplante hepático foi no terceiro dia do período pós-transplante, com significante diminuição do número e da frequência de isolamento de *S. salivarius*, *S. Gordonii* e *S. sanguis*, mas não foram encontradas diferenças significantes em *S. oralis* e *S. mitis*. Resultados similares têm sido encontrados em pacientes pediátricos imediatamente após transplantes renais. A persistência de *S. oralis* e *S. mitis* em pacientes no pós-transplante hepático pode ser um problema em potencial, ambas espécies são importantes causadoras de sérias infecções em grupos de pacientes imunossuprimidos. Uma preocupação adicional é o aumento do número de *Streptococcus viridans* antibiótico resistente principalmente nestes pacientes.

DOUGLAS et al. (1998) concluíram que a avaliação dental e o tratamento necessário devem ser feitos no candidato a transplante de fígado e as doenças ativas dentais devem ser eliminadas antes do transplante. Pacientes com boa higiene oral e habilidade

para manter sua saúde oral devem ser estimulados a manterem seus dentes, entretanto para pacientes com extensas doenças periodontais, dentes com grandes lesões de cáries ou dentes com lesões periapicais e pacientes que demonstram pouco interesse ou capacidade para cuidar dos seus dentes o melhor tratamento é a extração de todos os dentes e confecção de próteses totais. O risco de infecções fúngicas e bacterianas bem como a hiperplasia gengival secundária à terapia por determinados imunossupressores deve ser explicada a estes pacientes antes do tratamento, para se restabelecer e manter uma perfeita condição de saúde bucal.

PATTERSON (1999) relata que a epidemiologia das infecções fúngicas em pacientes transplantados é importante devido à alta taxa de mortalidade associada com suas complicações. As taxas de infecções fúngicas variam com o tipo de transplante, a maioria destas infecções ocorrem de dois a seis meses após o transplante. Transplantados de fígado são mais susceptíveis a infecções fúngicas precoces, sendo a *Cândida albicans* a espécie mais freqüente.

UIP et al. (1996) detectaram 47 episódios de infecções em 100 transplantados cardíacos. *Acromonium sp*, *Aspergillus sp*, *Cândida albicans*, *C. tropicalis e*, *histoplasma capsulatum*, foram os fungos responsáveis. Candidíase da cavidade oral devida à *Cândida albicans* representou o acometimento mais comum. A ocorrência de infecções fúngicas em pacientes submetidos a transplantes cardíacos tem oscilado entre 10% e 25% e devem suscitar propostas profiláticas e terapêuticas.

CARRANZA (1996) descreveu que os fungos da flora bucal normal, sob certas condições, proliferam na superfície da mucosa bucal e o maior fator associado ao crescimento de *Candida* é a diminuição da resistência do hospedeiro. Demonstrou-se que a incidência de infecções por candidíase aumenta progressivamente em relação à diminuição da competência imunitária. A maioria das infecções por cândida na cavidade bucal, está associada com a *Candida albicans*, mas outras espécies de cândida podem estar envolvidas.

MOYSES et al. (1997) examinaram os prontuários de 620 pacientes que receberam transplante renal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (HC/FMRP/USP). Destes, 87 (14,0%) pacientes

apresentaram 107 episódios de candidíase. Sendo que 48% dos episódios ocorreram até os primeiros seis meses mostrando a importância desse tipo de afecção no período inicial do transplante.

CHANDRA et al. (2001) observaram que a infecção por *Cândida* localizada exige um esquema biomédico para a sua remoção e promoção da cura. A formação do biofilme é também crítica no desenvolvimento da estomatite por próteses totais odontológicas, a forma superficial de candidíase afeta 65% dos indivíduos desdentados. Apesar do uso de drogas antifúngicas no tratamento da estomatite da dentadura, a infecção é restabelecida logo após o tratamento. Estas observações clínicas enfatizam a importância da formação do biofilme na candidíase sistêmica e superficial e na deficiência das terapias antifúngicas para cura destas doenças. O desenvolvimento do biofilme de *Cândida albicans* no polimetilmetacrilato se dá em três fases distintas: 1ª- Fase inicial (de 0 a 11 horas)- inicialmente (0 a 2 horas) a maioria das células de *Cândida albicans* como blastoporos (formas jovens) aderem ao polimetilmetacrilato e de 3 a 4 horas aparecem microcolônias distintas. Após 11 horas as comunidades de *Cândida albicans* tornam-se visíveis. 2ª- Fase Intermediária (12 a 30 horas)- a fase de desenvolvimento intermediário é caracterizado pelo aparecimento e predominância do material não celular (de 12 a 14 horas), o qual aparece como uma névoa cobrindo as microcolônias de fungos. 3ª- Fase de maturação (de 38 a 72 horas)- observa-se um aumento da deposição de material extracelular até que as colônias de *Cândida albicans* fiquem totalmente envolvidas. As colônias de fungos e a matriz extracelular formam o biofilme.

CARROZO et al. (2001) relataram a freqüente associação entre *Lichen planus* com doenças hepáticas crônicas e sugeriram que os pacientes com hepatite C apresentam maior desenvolvimento do *Lichen planus*, especialmente o tipo oral. Referem ainda que na França e na Inglaterra esta associação não foi observada.

2 - OBJETIVOS

2.1 - OBJETIVO GERAL

Avaliar retrospectivamente um programa odontológico em doentes candidatos a transplante de fígado.

2.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Correlacionar as principais doenças odontológicas com a doença hepática dos doentes em lista de espera para transplante de fígado.
2. Avaliar as condições de saúde bucal e prevalência das principais doenças odontológicas observadas.

3 - MÉTODO

3.1 - POPULAÇÃO DE ESTUDO

O presente estudo avaliou retrospectivamente os prontuários médicos e odontológicos de 257 doentes, candidatos a transplante de fígado atendidos no Serviço de Odontologia do CECOM (Centro de Saúde da Comunidade), no período compreendido entre os anos de 1992 a 2002.

3.2 - CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os doentes que foram incluídos neste levantamento eram doentes cadastrados na lista de espera para a realização do transplante de fígado pelo Sistema Estadual de Transplante da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Encaminhados ao Serviço de Odontologia do CECOM pela Unidade de Transplante Hepático HC/UNICAMP (Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas).

3.3 - MÉTODO

No início do trabalho assistencial foi criado um protocolo de atendimento, em conjunto com a equipe multidisciplinar do transplante de fígado, observando-se as necessidades deste grupo de doentes.

Na primeira consulta realizou-se a avaliação inicial, preenchimento de fichas de identificação e de anamnese, avaliação das condições sistêmicas, principalmente com relação ao coagulograma, conscientização do doente quanto à importância da saúde oral no pré e pós-transplante de fígado e suas implicações, pedido de exames radiográficos, e solicitação de material para higienização oral, com escovas dentais, fio ou fitas dentais, dentifrícios e escovas especiais quando necessário.

Na segunda consulta foi realizado o exame clínico oral com exame radiográfico, exame periodontal utilizando-se os parâmetros do PSR para avaliação da doença periodontal, avaliação dental, e de mucosas e planejamento do tratamento odontológico.

Nas consultas posteriores realizou-se o tratamento odontológico curativo programado, tratamento educativo com escovação supervisionada em todas as consultas, reforço da importância da manutenção da condição de saúde oral no pré e pós-transplante e avaliação quanto à necessidade de profilaxia antibiótica de acordo com a Academia Americana de Cardiologia.

Quando da realização de procedimentos cirúrgicos odontológicos, considerou-se a avaliação das condições hemostáticas do doente, principalmente com relação ao RNI ($< 1,5$), contagem de plaquetas ($> 50.000/\text{mm}^3$) e as condições sistêmicas do doente. O procedimento cirúrgico foi realizado sem reposição dos fatores de coagulação. Quando houve valores de RNI superiores a 1,5 e contagem de plaquetas menor que $50.000/\text{mm}^3$, a equipe multidisciplinar do transplante compensava o doente para realização do procedimento.

Liberação odontológica para a realização do transplante atestando uma boa condição de saúde oral e instituição de um programa de manutenção desta condição, conforme o risco a doenças odontológicas: revisões mensais para doentes com alto risco a doenças odontológicas, bimestrais para médio risco, e semestrais para baixo risco.

Este protocolo foi seguido até a realização do transplante de fígado.

O levantamento dos dados deste trabalho de pesquisa foi feito seguindo os critérios abaixo:

3.3.1 - Descrição da população de estudo

3.3.1.1 - Dados pessoais

Nome do doente

Número do prontuário do HC-UNICAMP

Número do prontuário do Serviço de Odontologia do CECOM.

Idade – na data do exame clínico.

Sexo.

3.3.2 - Caracterização da doença hepática

Foram verificados os resultados dos exames laboratoriais realizados no Laboratório de Patologia Clínica (LPC/HC/UNICAMP) e os que constavam nas anotações médicas dos doentes nos prontuários do HC-UNICAMP. Considerando como referência destes dados a data do encaminhamento ao Serviço de Odontologia pela área médica.

Os dados observados foram:

3.3.2.1 - Sorologia para detecção de hepatites virais

- Hepatite C: anti-HVC realizado pelo método imunoenzimático. Classificando como reagente ou não reagente.
- Hepatite B: a sorologia para hepatite B foi realizada pelo método imunoenzimático. Classificado como reagente ou não reagente.

3.3.2.2 - Antecedente pessoal ou diagnóstico de cirrose hepática por álcool ou com histórico de álcool associado, relatado pelo doente ou descrito nas anotações médicas dos prontuários.

3.3.2.3 - Classificação de Child-Turcotte-Pugh. (Albers, 1989) classificados como A, B ou C.

3.3.3 - Parâmetros para estudo da coagulação

3.3.3.1 - RNI - (International Normalized Ratio). Conforme técnica adotada pelo Laboratório de Hemostasia da UNICAMP.

3.3.3.2 - Plaquetas - contagem totalmente automatizada pelos métodos de citometria de fluxo e impedância.

3.3.4 - Histórico de dificuldades de tratamento odontológico anterior

Doente que relatou ter encontrado dificuldade em realizar o tratamento odontológico, em função da sua condição sistêmica. Foram desconsideradas neste item as dificuldades fora da área médica, como os de ordem financeira, por exemplo.

3.3.5 - Avaliação da saúde bucal

3.3.5.1 - Presença de foco infeccioso na cavidade bucal

A condição de saúde bucal do doente foi avaliada no exame clínico inicial, sendo considerado a presença de doenças odontológicas, a necessidade de tratamento curativo, excluindo-se as áreas de prótese, ortodontia e implantodontia, áreas estas consideradas reconstrutivas e que não estão envolvidas no controle de foco infeccioso.

3.3.5.2 - Avaliação de saúde periodontal

Os resultados dos exames clínicos periodontais foram avaliados de acordo com os parâmetros do PSR (Periodontal Screening & Recording) descritos por Conde et al. (1996). Excluindo-se o grupo de doentes desdentados totais.

Foi considerado:

Periodonto saudável – Doente que apresentou no exame clínico, PSR com código zero, ou seja, sem necessidade de tratamento curativo.

Periodonto com necessidade de tratamento curativo - Doente que apresentou no exame clínico, PSR com códigos um, dois, três ou quatro, ou seja, com doença periodontal, variando desde uma gengivite até uma periodontite avançada.

3.3.5.3 - Número de cáries ativas

Foram computados os números de doentes com cáries e o número de dentes com cáries ativas por doente diagnosticadas clinicamente ou radiograficamente. Excluindo-se o grupo de doentes desdentados totais.

3.3.5.4 - Revisão e manutenção da saúde bucal

Foi avaliado o retorno do doente para revisão após a alta odontológica, observando-se a manutenção de seu estado de saúde oral.

Foram considerados como:

Doente com boa manutenção: Doente que retornou após a alta, para pelo menos uma avaliação e que não apresentou necessidade de tratamento odontológico curativo, excetuando-se os casos de fraturas dentais ou fraturas de restaurações.

Doente que não fez a manutenção: Doente que não retornou após a alta odontológica ou que retornou com necessidade de tratamento curativo, ou seja, com o desenvolvimento de alguma doença odontológica após a alta previamente estabelecida.

3.3.5.5 - Condições de uso de próteses odontológicas

Avaliou-se a condição do doente portador de próteses odontológicas em acrílico, considerando-se a condição de higienização, qualidade da mucosa que está intimamente em contato com o acrílico, presença ou não de áreas inflamadas desta mucosa, detectando-se principalmente a presença de candidíases.

3.3.5.6 - Necessidade de tratamento cirúrgico-odontológico

Foram avaliadas as condições em que foram realizadas as cirurgias odontológicas com relação à necessidade ou não de reposição de fatores de coagulação sangüínea e esta quando necessária, foi realizada pela equipe médica do transplante de fígado, previamente ao ato cirúrgico.

3.3.5.7 - Notificações de intercorrências após o ato cirúrgico

Verificou-se as intercorrências ocorridas após o ato cirúrgico, tanto em nosso serviço, quanto àquelas relatadas pelo doente que precisou de atendimento em outros serviços médicos e/ou odontológicos.

3.3.5.8 - Necessidade de tratamento endodôntico

Avaliou-se a necessidade ou não de intervenção endodôntica, analisando as condições periapicais através do exame clínico ou radiográfico, considerando-se a presença de lesões endodônticas.

3.3.5.9 - Patologias dos tecidos moles

Foram avaliadas as condições dos tecidos moles da cavidade oral, no exame clínico e em todas as consultas, sendo considerada qualquer alteração patológica destes tecidos.

3.3.5.10 - Liberação dos doentes pelo serviço de odontologia

Avaliou-se a efetivação ou não da alta odontológica, atestando uma boa condição de saúde oral para o transplante de fígado.

3.3.6 - Frequência de atendimento odontológico

3.3.6.1 - Número de consultas e procedimentos

Avaliação quantitativa do número de visitas e procedimentos que este doente realizou ao serviço de odontologia do CECOM, para tratamento odontológico, durante o período desta pesquisa.

3.3.7 - Avaliações de outros serviços

3.3.7.1 - Revalidação dos laudos

Avaliação do doente que trouxe laudo de outros serviços e se o laudo foi revalidado ou não, seguindo os critérios de avaliação de saúde bucal descritos anteriormente.

3.3.8 - Análise estatística

Para descrever o perfil da amostra segundo as diversas variáveis em estudo, foram feitas tabelas de frequência das variáveis categóricas e estatísticas descritivas das variáveis contínuas.

Para analisar a associação entre duas variáveis categóricas foi utilizado o teste de Qui-Quadrado ou, quando necessário teste exato de Fisher.

Para comparação das variáveis contínuas entre as classes de uma variável categórica foram utilizados: o teste de Mann-Whitney (para 2 categorias) e teste de Kruskal-Wallis (para 3 ou mais categorias).

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou $p < 0.05$.

4 - RESULTADOS

4.1 - POPULAÇÃO DE ESTUDO

A análise dos dados dos 257 doentes candidatos a transplante de fígado mostrou que 70 (27.24%) eram do sexo feminino e 187 (72.76%) do sexo masculino, com mediana da idade de 46 anos (9 – 68) e média de 44,48 anos.

4.2 - CARACTERIZAÇÃO DA DOENÇA HEPÁTICA

4.2.1 - Detecção das hepatites virais

A presença de anti-HVC reagente foi encontrado em 140 (54.47%) doentes, sendo negativo em 117 (45.53%) doentes. A sorologia para hepatite B reagente foi encontrada em 44 (17.12%) doentes e não reagentes em 213 (82,88%).

4.2.2 - Referência ao uso de álcool

Nos prontuários médicos observou-se que 122 (47,47%) doentes tiveram a doença relacionada ao uso de álcool, 108 (42,02%) doentes não a relacionaram e em 27(10,51%) foram indeterminados.

4.2.3 - Classificação de Child-Turcotte-Pugh

A grande maioria dos doentes foi classificada como Child C (75,88%), distribuídos na tabela nº 2. Quando se associou à presença de foco infeccioso e a classificação de Child-Turcotte-Pugh não se observou correlação estatisticamente significativa entre os grupos A, B e C, (tabela nº 3).

Tabela nº 02 - Distribuição do número de doentes de acordo com a classificação de Child-Turcotte-Pugh.

Child	Freqüência	Porcentagem
A	11	4,28 %
B	51	19,84%
C	195	75,88%
Total	257	100%

Tabela nº 03 - Associação entre o número de doentes com foco infeccioso na cavidade oral em relação à classificação de CHILD-TURCOTTE-PUGH.

	CHILD A	CHILD B	CHILD C	TOTAL
SEM FOCO	01	06	22	29
COM FOCO	10	45	173	228
TOTAL	11	51	195	257

4.3 - ESTUDO DA COAGULAÇÃO SANGÜÍNEA

4.3.1 - Nos exames de coagulação sangüínea a media de RNI foi 1,76, variando de 1 até 9,4.

4.3.2 - Contagem de plaquetas

A media de contagem de plaquetas foi de 104.470/mm³ variando de 11.000 a 620.000/mm³.

4.4 - DIFICULDADE EM CONSEGUIR TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

A dificuldade em conseguir realizar tratamento odontológico em decorrência da hepatopatia crônica foi relatada por 48 (18,68%) doentes, 123 (47,86%) relataram que não tiveram problemas e 86 (33,46%) doentes não relataram.

4.5 - AVALIAÇÃO DE SAÚDE BUCAL

4.5.1. Avaliação inicial

No exame clínico inicial 228 (88,72%) doentes apresentavam necessidade de tratamento odontológico curativo enquanto 29 (11,28%) doentes não apresentavam problemas odontológicos, sendo liberados após o exame clínico.

4.5.2 - Avaliação periodontal

Avaliando-se a condição de saúde periodontal, encontramos 149 (64,22%) doentes que apresentaram PSR com grau diferente de zero, ou seja, com necessidade de intervenção periodontal (figura nº 1). Observou-se que 83 (63,85%) doentes tinham histórico de uso de álcool e 47 (36,15%) não tinham, observando-se uma prevalência maior de doença periodontal em doentes que tiveram a hepatopatia relacionada ao uso de álcool, sendo esta estatisticamente significativa ($p < 0,0001$). Quando se correlacionou condição periodontal com a classificação de Child-Turcotte-Pugh, não se observou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,8214$).



Figura nº 1 - Presença de sangramento periodontal à sondagem.

4.5.3 - Presença de cáries ativas

A presença de cáries (figura nº 2) foi observada em 167 (71,98%) doentes e não foi estatisticamente significativa quando correlacionada ao histórico de uso de álcool (tabela nº 4). A média de cáries por doente quando foi dividida por grupos conforme a classificação de Child-Turcotte-Pugh (tabela n. 05) demonstrou uma tendência de crescimento, mas não podemos considerar em termos estatísticos devido ao perfil da amostragem ser predominantemente do grupo C.



Figura nº 2 - Caninos decíduos com lesões de cárie ativa na cervical. Observar as pigmentações de bilirrubina nas cervicais de todos os dentes.

Tabela nº 04 - Distribuição dos doentes com cáries, média de cáries nos grupos com histórico de alcoolismo e sem histórico de alcoolismo.

	Nº de doentes	Média	DP	Máxima	Mínima
Sem alcoolismo	97	2,38	2,38	14	2
Com alcoolismo	109	3,03	3,43	16	2

p=0,1830 –TESTE EXATO DE MANN-WHITNEY.

Tabela n. 05 - Distribuição do número de doentes com cáries, média de cáries e a classificação de Child-Turcotte-Pugh.

Child	Nº de doentes	Média	DP	Máxima	Mínima
A	10	1,40	1,65	4	0
B	46	2,37	2,68	12	0
C	176	2,88	3,29	16	0
Total	232				

p=0,3075 – TESTE KRUSKAL-WALLIS

4.5.4 - Revisão e manutenção da saúde bucal

No grupo de doentes que receberam a alta odontológica, 53 (31,74%) doentes retornaram para revisão em pelo menos uma consulta e sem necessidade de tratamento curativo e 114 (68,26%) doentes ou não retornaram ou apresentaram necessidade de tratamento curativo no retorno.

4.5.5 - Condições de uso de prótese em acrílico

Dos 71 doentes que usavam próteses acrílicas 44 (61,97%) apresentavam deficiências de higienização destas próteses (figura nº 3) e lesões do tipo candidíase (figura nº 4) e 27 (38,03%) apresentavam a mucosa que está em íntimo contato com a prótese em condições clínicas normais.



Figura nº 3 - Prótese odontológica total superior mostrando em seu interior grande acúmulo de resíduos que demonstram uma higienização inadequada.



Figura nº 4 - Mucosa oral com sinais clínicos de candidíase.

4.5.6 - Tratamento cirúrgico-odontológico

A necessidade de realização de cirurgias odontológicas para remoção de foco infeccioso foi verificada em 74 (28,79%) doentes, sendo 46 (62.16%) doentes submetidos ao procedimento sem reposição dos fatores de coagulação e 28 (37,84%) doentes tiveram o procedimento realizado com a necessidade de reposição dos fatores de coagulação.

4.5.7 - Intercorrências após o procedimento cirúrgico

Após a realização do procedimento cirúrgico 8 (10.81%) doentes relataram a necessidade de atendimento em serviços de saúde e 66 (89.19%) doentes não tiveram intercorrências, não se observou diferença estatisticamente significativa entre os grupos com ou sem intercorrências pós-cirúrgicas quando estas foram correlacionadas com as alterações observadas no estudo da coagulação sanguínea (tabelas n° 06 e n° 07).

Tabela n° 06 - Correlação entre as médias de RNI e intercorrências no pós-cirúrgico odontológico

INTERCOR	N	MÉDIA	DP	MAX	MEDIANA	MIN
SEM INT.	66	1.70	0.61	4.07	1.43	1.00
COM INT.	8	1.59	0.39	2.22	1.49	1.12

(p=0.9445 – TESTE EXATO DE MANN-WHITNEY)

Tabela n° 07 - Correlação entre a contagem de plaquetas e intercorrências no pós-cirúrgico odontológico.

INTERCOR	N	MÉDIA	DP	MAX	MEDIANA	MIN
SEM INT	66	105.35	53.10	309	97.0	11
COM INT	8	97.75	68.47	252	91.5	38

(p=0.3652 – TESTE EXATO DE MANN-WHITNEY)

4.5.8 - Necessidade de tratamento endodôntico

A necessidade de tratamento ou retratamento foi verificada em 88 (37,93%) doentes.

4.5.9 - Avaliação dos tecidos moles da cavidade bucal

A presença de patologias nos tecidos moles da cavidade bucal foi observada em 42 (16,34%) doentes, tendo sido diagnosticadas clinicamente como carcinomas, úlceras, líquen plano (figura nº 5) e lesões hemangiomas (figura nº 6), não apresentando correlação estatística com as sorologias para hepatites virais ($p= 0,4725$ para hepatite C e $p=0,5939$ para hepatite B), nem com o histórico de uso álcool ($p=0,6713$).

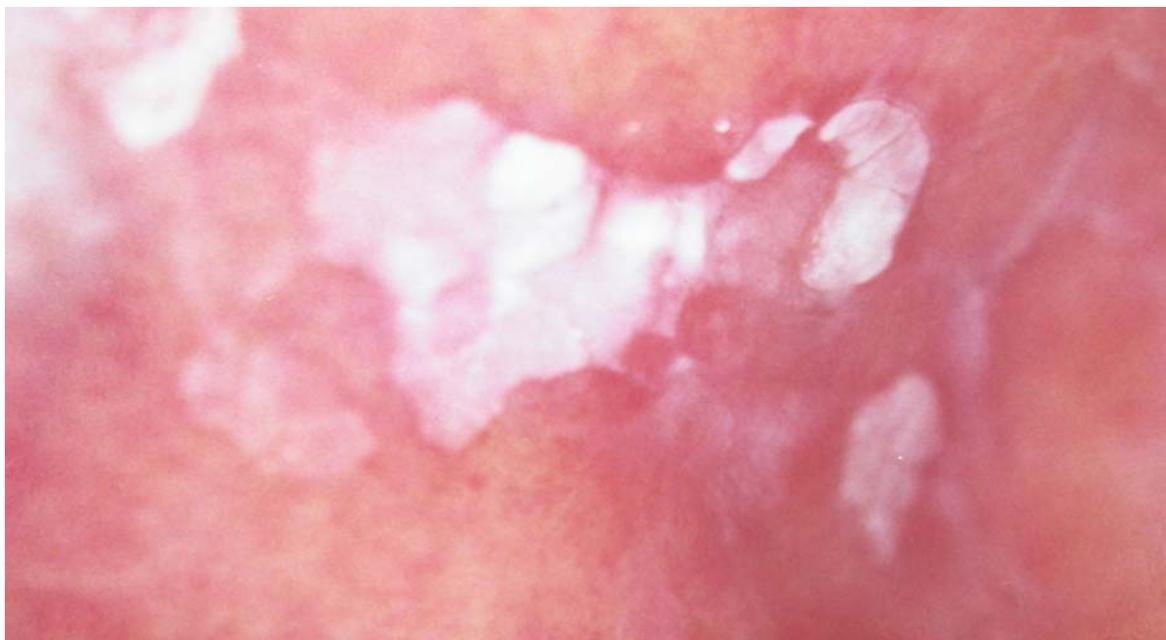


Figura nº 5 - Líquen Plano em mucosa jugal direita.



Figura n ° 6 - Lesões hemangiomatosas em papilas gengivais.

4.5.10 - Liberação dos doentes pelo serviço de odontologia

A liberação pela odontologia foi atestada a 167 (64,98%) doentes e 90 (35,02%) não foram liberados.

4.6 - FREQUÊNCIA DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Utilizaram o serviço de odontologia com uma frequência média de 5,97 vezes variando de uma consulta até 35 sendo realizado em média 8,44 procedimentos odontológicos.

4.7 - AVALIAÇÕES DE OUTROS SERVIÇOS

Um grupo de 20 doentes trouxe avaliação de outros serviços de odontologia, 13 (65%) laudos foram revalidados e 7 (35%) não foram revalidados.

5 - DISCUSSÃO

O transplante de fígado representou um grande avanço na hepatologia. Em humanos o primeiro transplante de fígado bem-sucedido foi realizado há mais de 30 anos por Thomas Starzl. Os bons resultados obtidos estimulam a sua indicação como medida terapêutica e um aumento na aceitação pelos doentes, demonstrados através do aumento de candidatos em lista de espera nos centros de transplantes. O protocolo do transplante exige uma abordagem multidisciplinar destes doentes, trabalhando no pré e pós-transplante. O cirurgião dentista atua na prevenção de patologias de origem odontológica, restabelecimento da função mastigatória e melhorando as condições funcionais e estéticas destes doentes.

A cavidade oral é um reservatório para vários patógenos, podendo ser um foco de disseminação de infecções, exigindo uma preocupação maior nestes doentes, pois apresentam a imunidade comprometida.

Os resultados da avaliação retrospectiva dos prontuários dos doentes em protocolo pré-operatório de transplante de fígado demonstraram que estes não apresentavam boas condições de saúde oral e também não apresentam hábitos de higienização satisfatórios.

Na elaboração do protocolo de atendimento pela equipe odontológica em conjunto com a equipe multidisciplinar do transplante, foram consideradas as particularidades das condições sistêmicas e odontológicas deste grupo de doentes. SOMACARRERA et al. (1996) elaboraram certas recomendações para procedimentos odontológicos no pré e pós-transplante de órgãos. No período pré-transplante, fazer um exame da história médica e dental, exame clínico oral, periodontal e radiográfico, eliminação de cavidades sépticas, ensino e motivação de higiene oral, raspagem e limpeza dental profissional, eliminação de agentes irritantes, tais como, bandas ortodônticas e ajuste de próteses. Nos primeiros seis meses do pós-transplante devemos fazer uma revisão mensal da condição de saúde bucal, motivação e controle de placa bacteriana. De 6 a 12 meses fazer motivação, revisão de 4 em 4 meses, raspagem e limpeza profissional, tratamento dental e antibioticoterapia de acordo com a Associação Americana de Cardiologia (AHA). Após um ano tratamento ortodôntico, cirurgias periodontais e antibioticoterapia de acordo com a AHA. DEMAS e CLAIN (1999) também apresentaram alguns cuidados com paciente apresentando disfunção hepática: Verificar as causas da

hepatite, revisar os resultados dos exames para hepatites virais, rever os resultados dos testes para função hepática, para determinar a severidade da disfunção, modificar a seleção de medicamentos que são metabolizados pelo fígado, realizar avaliação pré-operatória quanto a coagulopatias, utilizar antibioticoterapia no pré e pós-operatório, devido a imuno competência reduzida, minimizar a ingestão de sangue durante os procedimentos.

No presente estudo quando avaliamos os resultados dos exames sorológicos das hepatites virais tipo B e tipo C, não encontramos associação significativa entre os grupos que tinham sorologias positivas ou negativas com as principais doenças odontológicas. COATES et al. (2001) observaram que pessoas com infecção por HVC apresentam um aumento de volume na glândula parótida e uma diminuição do fluxo salivar, predispondo a um aumento de doenças odontológicas, reforçando a adoção de uma estratégia preventiva apropriada para manutenção de uma boa saúde bucal.

Os doentes que tinham antecedentes de uso de álcool avaliados no presente trabalho demonstraram uma condição de saúde gengival mais precária e uma dificuldade maior em promoção de hábitos de higiene oral, principalmente pela falta de coordenação motora, que dificulta a prática de uma escovação adequada. A condição periodontal encontrada demonstrou uma alta prevalência de doença ativa, reforçando a necessidade de uma mudança de conduta destes doentes para controlarmos esta doença infecciosa e diminuirmos a possibilidade de ocorrência de hiperplasias gengivais no pós-transplante. Desencadeadas pela presença de inflamação gengival em associação ao uso de determinadas drogas imunossupressoras. OGDEN et al. (1998) relataram que o efeito do álcool na mucosa oral e suas associações com o desenvolvimento de câncer oral são difíceis de serem estabelecidos, principalmente devido à história de consumo de álcool ser de difícil verificação, alterando todo o tempo, ambos com respeito ao tipo de bebida e quantidade. HARRIS et al. (1997) também avaliaram as condições de saúde oral, dental e suas relações com a condição nutricional em 107 doentes com antecedentes de alcoolismo, sendo que a saúde dental destes doentes não foi comprometida, mas a baixa condição nutricional (índice de massa muscular e reduzida circunferência muscular) foi associada com doenças periodontais. A saúde da mucosa oral destes doentes é preocupante, particularmente em fumantes. A inter-relação entre saúde oral e usuários de álcool-tabaco tem implicações nas recomendações preventivas para estes grupos de doentes.

Tendo em vista os resultados encontrados em nosso trabalho, não encontramos correlação significativa entre a classificação de Child-Turcotte-Pugh com a necessidade de tratamento curativo, presença de cáries ativas e doenças periodontais. Considerando que o número de doentes classificados como Child A foi de apenas 11 e Child B 51, fazendo com que o resultado possa não expressar uma confiabilidade estatística considerando o tamanho das duas amostras em relação ao Child C, observado em 195 doentes, apesar dos dados demonstrarem uma tendência de crescimento dos números relacionados a estas variáveis. TALWARKAR et al. (2003) avaliaram as informações clínicas nas anotações médicas de dois grupos de doentes, sendo um grupo com 147 doentes e outro com 201 doentes em lista de espera para transplante de fígado, encontrando 96% e 82 % respectivamente com classificação de Child-Turcotte-Pugh C.

Em nosso trabalho a dificuldade em conseguir tratamento odontológico em decorrência da hepatopatia crônica foi relatada por 48 doentes, sendo observado em maior número na fase inicial da pesquisa e um decréscimo nos últimos anos, sugerindo uma mudança de mentalidade dos profissionais de odontologia em relação à contaminação profissional pelo vírus da hepatite. PATRICK et al. (2000) relataram em seu trabalho que a hepatite tem um grande impacto na classe odontológica. Em torno de 13% dos dentistas atuais contraem a hepatite B comparada a quatro por cento da população em geral. a hepatite ainda hoje é considerada uma grande preocupação e a possibilidade de contaminação profissional tem sido descrita em várias publicações. O quanto mais traumática for a intervenção dental, maior será a possibilidade de ocorrer a transmissão da hepatite B. As higienistas, tal como os dentistas, também são expostas ao risco de adquirir HVB conforme o aumento de tempo de trabalho profissional. Hoje, com o aumento da base de conhecimentos, com a instituição de barreiras de proteção mais eficientes e esforços da saúde pública, incluindo os programas de vacinação, observamos um aumento na segurança quanto ao risco biológico de contaminação profissional. COATES et al. (2001) também descreveram a preocupação com a transmissão do HVC no consultório odontológico e identificaram como um grande problema para profissionais de odontologia e seus pacientes. O modo de transmissão é o contato sangue a sangue com taxas de transmissão de 0 a 10 %, em situações onde o profissional atua em áreas cruentas de pacientes contaminados. Entretanto são menores quando comparados às taxas de hepatite B, cuja taxa de transmissão

é de 25 a 35 %, e lembrando que estes profissionais podem ser imunizados contra o HVB, mas não contra o HVC. Em varias investigações o HVC foi o maior risco ocupacional dos dentistas. LODI et al. (1999) também relatam que pode ser alta a taxa de dentistas, higienistas dentais e enfermeiras infectados pelo HVG. Portanto ao observar o risco de pacientes sendo co-infectados com HVC e HVG e com a falta de uma efetiva imunização passiva e vacinação por HVG e HVC, os profissionais da odontologia devem sempre manter normas rígidas de controle de infecções cruzadas quando tratarem de pacientes infectados.

Observou-se neste trabalho de pesquisa a necessidade de cuidados odontológicos curativos, objetivando-se a eliminação de focos infecciosos na grande maioria dos doentes (88,72%), demonstrando um alto índice de doenças na cavidade oral e principalmente a necessidade de se instituir uma mentalidade preventiva para a manutenção desta condição de saúde bucal no período pré e pós-transplante.

No presente trabalho observou-se que a doença periodontal ativa foi diagnosticada em 149 (64,22%) doentes, que demonstraram uma grande dificuldade em aceitar mudanças de conduta em relação aos seus hábitos de higiene oral, principalmente em relação à técnica de escovação pelo método de Bass, que consiste em estimular a gengiva com movimentos curtos de vai e vem, em um ângulo de 45° com o longo eixo do dente. O doente hepatopata tem receio em escovar o sulco gengival, trazendo consigo a idéia de que o sangramento é causado pelas alterações na coagulação decorrente da disfunção hepática e não como conseqüência de um processo inflamatório gengival instalado. Processo este caracterizado por dilatação e ingurgitamento capilar, afinamento e ulceração do epitélio sulcular, que levam ao sangramento quando estimulados mecanicamente.

BARAK et al. (2001) acompanharam 57 doentes e avaliaram os efeitos da cirrose hepática na doença periodontal. A cirrose hepática pode exercer influência na evolução da doença periodontal. 45 % dos doentes que tinham cirrose apresentavam doença periodontal avançada. A profundidade de sondagem e a condição clínica periodontal foram significativamente maiores no grupo de doentes com cirrose hepática quando comparados com grupo controle, com índices de placa e índices gengivais semelhantes. Ao contrário outros estudos com controle clínico, feitos por MOVIN (1981) e NOVACEK et al. (1995),

demonstraram não haver diferenças entre doença periodontal e cirrose hepática com grupos controle. Estudos anteriores de NOVACEK et al. (1995) não demonstraram diferenças na condição periodontal de 97 doentes com cirrose não alcoólica quando comparados com grupos controle. Entretanto a inflamação gengival pareceu ser maior em doentes com cirrose hepática. Infecções bacterianas são complicações comuns associadas à cirrose, muitas delas associadas aos germes Gram-negativos. Microorganismos periodontopatogênicos são em sua maioria bactérias Gram-negativas. Pacientes cirróticos em consequência de sua disfunção hepática, possuem níveis séricos de citocinas aumentadas, particularmente IL-1 β , IL-6, TNF- α e IL-8, todas estas citocinas estão envolvidas no processo de destruição periodontal, provavelmente estimulando a atividade de collagenase e metaloproteinases, entretanto o aumento da perda periodontal encontrado em pacientes cirróticos pode estar associado com as alterações da resposta auto-imune e aumento dos níveis séricos de citocinas. BARBERO et al. (1996) diagnosticaram em um grupo de 80 doentes que receberam transplante de fígado uma pobre higiene bucal em 85%. Doença periodontal avançada foi observada em 45% e 12% por gengivite crônica.

O alto índice de doentes com cáries ativas diagnosticadas na nossa amostra (71,98%) variando de 0 a 16 dentes cariados por indivíduo, demonstra que a necessidade de uma intervenção curativa e preventiva é muito importante, uma vez que a lesão de cárie é um reservatório de diversos tipos de patógenos, que devem ser eliminados no pré-operatório do transplante de fígado. Em 1998, fez-se um Levantamento Epidemiológico no Estado de São Paulo sobre condições de saúde bucal, através do qual se verificou que: A cárie dentária e a doença periodontal são os principais problemas de saúde bucal. A porcentagem de dentes extraídos por cárie atinge 48% aos 35-44 anos e 92% entre os idosos. LIN et al. (2003) examinaram a prevalência de cárie em 34 crianças sob transplante hepático e encontraram 61,8 % com cáries.

BAGÁN et al. (1996) fizeram uma avaliação dental em 100 doentes com cirrose hepática, considerando-se o número de dentes cariados, perdidos e obturados. Um significativo aumento do número de cáries e dentes perdidos foi observado em pacientes com cirrose hepática, quando comparados com um grupo controle de 50 indivíduos. Foi encontrado maior número de dentes cariados, nos pacientes com cirrose hepática induzida por álcool, quando comparado com outras causas de doenças hepáticas. O resultado obtido

revelou uma notável deterioração da saúde dental nos pacientes com cirrose hepática, como reflexo do significativo aumento do número de dentes cariados e perdidos, quando comparados com indivíduos saudáveis.

Os nossos resultados mostraram a necessidade de tratamento endodôntico em 37,93% dos doentes e demonstraram que estes doentes merecem uma atenção especial em relação a disseminação do foco infeccioso via periápice. BARBERO et al. (1996) também avaliaram as condições bucais dos doentes em lista de espera para transplante de fígado e observaram em seu trabalho que 20%, tinham necessidade de tratamento endodôntico e apresentavam lesão periapical e que 2% destes resultaram em cisto radicular.

Foi observado no presente trabalho que os doentes portadores de próteses odontológicas acrílicas acreditavam que, por serem desdentados, não teriam necessidade de uma avaliação odontológica no pré-operatório do transplante e ficavam surpresos quando eram informados que a prótese em acrílico poderia se tornar um reservatório de fungos quando não higienizada corretamente, o que foi confirmado em nosso estudo uma vez que 61,97% dos doentes que usavam próteses em acrílico apresentavam sinais clínicos de candidíases. Observou-se clinicamente uma melhora do quadro, quando da instituição de uma correta higienização e manutenção destas próteses. MOYSES et al. (1997) examinaram os prontuários de 620 doentes que receberam transplante renal no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (HC/FMRP/USP). Destes, 87 (14,0%) doentes apresentaram 107 episódios de candidíases.

CHANDRA et al. (2001) observaram que a infecção por *cândida* localizada exige um esquema biomédico para a sua remoção e promoção da cura. A formação do biofilme é também crítica no desenvolvimento da estomatite por próteses totais odontológicas, a forma superficial de candidíase afeta 65% dos indivíduos desdentados. Apesar do uso de drogas antifúngicas no tratamento da estomatite da dentadura a infecção é restabelecida logo após o tratamento. Estas observações clínicas enfatizam a importância da formação do biofilme na candidíase sistêmica e superficial e na deficiência das terapias antifúngicas para cura destas doenças.

No presente trabalho encontramos 42 (16,34%) doentes com algum tipo de patologia no tecido mole da cavidade oral, não encontramos nenhuma correlação significativa com a classificação de Chil-turcotte-Pugh, nem com as sorologias para

hepatite. Muitos estudos correlacionam certas doenças dos tecidos moles da cavidade oral, principalmente o líquen plano com doenças hepáticas, como o estudo de RODRÍGUES-IÑIGO et al. (2001) que relataram uma alta prevalência de líquen plano oral em pacientes com doenças hepáticas, tais como cirrose biliar primária, hepatite crônica ativa e doenças hepáticas idiopáticas. Com base nestes achados e aliado ao fato de que uma alta prevalência de anticorpos do vírus da hepatite C tem sido encontrada em pacientes com líquen plano, reforçam a hipótese que o HVC esteja envolvido na patogênese da doença. Contrariando os achados de DEL OLMO et al. (2000) que descreveram em seu trabalho, que o papel desempenhado pelo HVC no desenvolvimento de lesões liquenóides não foi esclarecido. Foi encontrada uma alta incidência de anti-HVC positivo em pacientes com líquen plano, bem como as alterações das lesões de pele induzidas por interferon, usadas no tratamento de hepatite C. Entretanto existe um grande numero de pacientes acometidos por líquen plano com anti-HVC negativos. NAGAO et al. (1996) não encontrou diferenças significativas nos níveis de RNA-HVC e na genotipagem entre pacientes com hepatite e que apresentavam ou não líquen plano.

No estudo da coagulação sanguínea dos doentes envolvidos neste trabalho demonstraram uma média de RNI de 1,76% (1 - 9,4) e uma média de contagem de plaquetas de 104.470 mm³ (11.000 - 620.000), o que demonstra que estes doentes merecem uma atenção especial para a realização de procedimentos cirúrgicos invasivos, principalmente os que envolvam riscos de hemorragias. A realização de cirurgias odontológicas para remoção de focos infecciosos exigiu um planejamento especial. Neste estudo podemos observar a importância do trabalho conjunto com a equipe médica do transplante de fígado, para discutir as condições sistêmicas do doente. Consideradas as avaliações necessárias, o ato cirúrgico era executado da forma mais conservadora possível e com sutura bem oclusiva. Um dado importante a ser considerado é que 10,81% dos doentes submetidos a procedimentos cirúrgicos odontológicos, tiveram algum tipo de intercorrência clínica no pós-cirúrgico necessitando de pronto atendimento. A maioria dos doentes não morava na cidade de Campinas e após o ato cirúrgico viajavam até as suas cidades de origem, ou ficavam esperando até o final do período pelo meio de transporte para sua cidade, expostos ao calor, e sem repouso adequado, que é indicado após um ato cirúrgico.

6 - CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

1. A maioria dos doentes (88,72%) em lista de espera para realização de transplante de fígado não apresentou boas condições de saúde oral.
2. Houve uma alta prevalência de doentes (64,22%) com doença periodontal ativa, sendo estatisticamente maior no grupo com antecedentes de uso de álcool ($p < 0,0001$).
3. Houve uma alta prevalência de doentes (71,98%) com cárie ativa.
4. Dos doentes que usavam próteses em acrílico 62,16% apresentaram sinais clínicos de candidíases.
5. Os resultados encontrados no estudo da coagulação sanguínea dos doentes envolvidos neste trabalho, demonstra a necessidade de uma grande interação com a equipe médica do transplante de fígado.

***7 - REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS***

AHMED, K.; Harry, Z.; Deasy, M.; Kuang-min C. Sreening for periodontal disease. **JADA**, 127: 749-56, 1996.

ALBERS, I.; HARTMANN, H.; BIRCHER, J.; CREUTZFELDT, W. Superiority of the Child-Pugh classification to quantitative liver function tests for assessing of liver cirrhosis. **Scand. J. Gastroenterol.**, 24: 269-76, 1989.

AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY. Parameter on comprehensive periodontal examination. **J. periodontol**, 5: 847-48, 2000.

BADER, G.; MESNER M.; LEJEUNE S. Oral Surgery for liver Transplant Patients. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo**, 84(6): 593, 1997.

BAGÁN, J.V.; ALAPONT, L.; DEL OLMA, J. A.; RODRIGO, J.M.; LORIA, E.; JIMÉNEZ, Y. Dental findings in patients with liver cirrhosis. A study of 100 cases; **Bull Group Int Sci Stomatol et Odontol**, 39 (3-4): 77-9, 1996.

BARAK, O. O.; BARK, S.; MACHTEI, E. E.; ARDEKIAN, L.; BARUCH, Y.; PELED, M. Periodontal changes in liver cirrhosis and post-transplantation patients. clinical findings. **J Periodontology**, 72(9): 1236–40, 2001.

BARBERO, P.; GARZINO, M. D.; MILANESIO, M.; OTTOBRELLI, A. Valutazione odontoiatrica del paziente in attesa di trapianto epatico. **Minerva Stomatol**, 45(10): 431-39, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão de Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986. Brasília, CD-MS, 137p.1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Área técnica de saúde bucal. A saúde bucal no Brasil: Investimento total em procedimentos odontológicos, por estado de 1999, 2000.

<http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/Bucal/invest/invest99.htm>

BRETZ, W. A. Comportamento do hospedeiro e as doenças periodontais, **Revista da APCD**, 50(5): 428-33, 1996.

BROWN, B.; MELLO, A. Perspectivas sobre a hepatite virótica B: passado e presente, **Revista Brasileira de Odontologia**, 3: 8-12.1983.

CHAMONE, D. A. F.; D'AMICO, E. A.; VILLAÇA, P. R. Fígado e Hemostasia. In. GAYOTTO, L. C. C. e ALVES, V. A. F. **Doenças do fígado e vias biliares**; São Paulo, Editora Atheneu, 2001. 59-68. volume 1.

CARRANZA, F. Jr. **Periodontia clínica**. Rio de Janeiro, 8ª edição, editora Guanabara Koogan, pag 217, 1996.

CARROZO, M.; CELLE, P. F. D.; GANDOLFO, S.; Carbone, M.; CONROTTO, D.; FASANO, M. E.; ROGGERO, S.; RENDINE, S.; GHISSETTI, V. Increased frequency of HLA-DR6 allele in Italian patients with hepatitis C virus-associated oral lichen planus. **British journal of Dermatology**; 144: 803-8, 2001.

CHANDRA, J.; DUNCAN M. K.; PRANAB, K. M.; HOYER, L. L.; McCORMICK, T.; MAHMOUD, A. G. Biofilm formation by the fungal pathogen *Candida Albicans*: Development, architecture, and drug resistance; **Journal of Bacteriology**, 183(18): 5385-95, 2001.

COATES, E. A.; BRENNAN, D.; LOGAN, R. M.; GROSS, A. N.; SCOPACAS, B.; SPENCER, A. J.; GORKIC, E. Hepatitis C infection and associated oral health problems, **Australian Dental Journal**, 45(2): 108-14, 2000.

COATES, E. A.; WALSH, L.; LOGAN, R. The increasing problem of hepatitis C virus infection, **Australian Dental Journal**, 46(1): 13-17, 2001.

CONDE, M.; SARAIVA, M. C. P.; KON, S.; TODESCAN, J. H.; PUSTIGLIONI, F. E. PSR: Um método Simplificado de diagnóstico periodontal, **Revista da APCD**, 2: 139-42, 1996.

DEL OLMO, J. A.; PASCUAL, I.; SERRA, M. A.; ESCUDERO, A.; RODRIGUES, F.; RODRIGUES, J. M. Prevalence of hepatitis C virus in patients with lichen planus of the oral cavity and chronic liver disease; **Euro J Oral Sci**: 108: 378-82, 2000.

DEMAS P. N.; Mc CLAIN, J.R. Hepatitis: implications for Dental Care, **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo**, 88 (1): 2-4, 1999.

DOUGLAS, L. R.; DOUGLAS, J. B.; SIECK, J. O.; SMITH, P. J. Oral management of the patient with end-stage liver disease and the liver transplant patient; **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo**; 86(1): 55-64, 1998.

FLEISS, J. L. **Statistical Methods for Rates and Proportions**. New York: John Wiley & Sons, 2nd ed. 1981

GLICK, M. Medical considerations for dental care of patients with alcohol-related liver disease; **JADA**, 128: 61-70, 1997.

HARRIS, C.; WARNAKULASURIYA, K. A.; GELBIER S.; JOHNSON N. W.; PETERS T. J. Oral and dental health in alcohol misusing patients; **Alcohol Clin Exp Res**. 21(9): 1707-09, 1997.

LIN, Y.T.; CHEN, C.L. A survey of the oral status of children undergoing liver transplantation, **Chang Gung Med J**; 26(3): 184-8, 2003.

LODI, G.; CARRASSI, A.; SCULLY, C.; PORTER, S. R. Hepatitis G virus: Relevance to oral care, **Oral Surg oral med oral pathol oral radiol endod**, 88: 568-72, 1999.

LORENZO, J. L.; LORENZO, A. Manifestações Sistêmicas das Doenças Periodontais: Prováveis Repercussões, **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, 56(3), 211-14, 2002.

LUKETIC, V. A.; SANYAL, A. J. Esophageal varices I. clinical presentation medical therapy and endoscopic therapy. **Gastroenterology clinics of north America**, 29(2): 337-85, 2000.

MALTZ, M.; CARVALHO, J. Diagnóstico da doença cárie, **Promoção de Saúde Bucal-ABOPREV** L Kriger Editora Artes Médicas: 69-91, 1997.

MORIMOTO, A.; MORIMOTO, Y.; MAKI, K.; NISHIDA, I.; KAWAHARA, H.; KIMURA, M. Dental treatment of a prospective recipient of a liver transplant: a case report; **The Journal of Clinical Pediatric Dentistry**; 23(1), 75-8, 1998.

MOVIN, S. Relationship between periodontal disease and cirrhosis of liver in humans, **J Clin Periodontol**, 8: 450-58, 1981.

MOYSES, M. N.; COSTA, R. S.; REIS, M. A.; GARCIA, T. M. P.; FERRAZ, A. S.; SABER, L. T. S.; BATISTA, M. E. P. N.; MUGLIA, V.; FIGUEIREDO, J. F. C. Candidíase em Pacientes Transplantados Renais; **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.** 30(6), 485-91, 1997.

NOVACEK, G.; PLACHETZKY, U.; POTZI, R. at al.; Dental and periodontal disease in patients with cirrhosis-role of etiology of liver disease. **J. Hepatol.** 22: 576-82, 1995.

OGDEN G.R., WIGHT A.J., Aetiology of oral cancer: alcohol; **Br J Oral Maxillofac Surg**; 36(4):247-51, 1998.

PAGLIARO, L.; D'AMICO, G.; PASTA, L.; POLITI, F.; VIZZINI, G.; TRAINA, M.; MADONIA, S.; LUCA, A.; GUERRERA, D.; PUELO, A.; D'ANTONI, A. Portal hypertension in cirrhosis: natural history – In: BOSH, J.; GROSZMANN, R. J. Portal hypertension path physiology and treatment, **London Blackwell scientific publications**, p. 72-92, 1994.

PATRICK L. A.; FABIANO, J. A.; THINES, T. J. Hepatitis still a concern?; **SCD Special Care in Dentistry**, 20 (5): 209-13, 2000.

PATTERSON, J. E.; Epidemiology of fungal infections in solid organ transplant patients; **Transplant infectious disease**, 1: 229-36, 1999.

PINELLI, C.; SERRA, M. Diagnóstico de Cárie; **Revista da APCD**, 53(2): 127-32, 1999.

PUGH, R. N. H.; MURRAY-LYON, I. M.; DAWSON, J. L. Tran section of the esophagus for bleeding esophageal varices. **Br J. Surg**, 60: 646-50, 1973.

RODRIGUEZ-IÑIGO, E.; ARRIETA, J. J.; CASQUEIRO, M.; BARTOLOMÉ, J.; LOPEZ-ALCOROCHO, J. M.; ORTIZ-MOVILLA, N.; MANZARBEITIA, F.; PARDO M.; CARREÑO, V. TT Vírus Detection in oral Lichen Planus Lesions; **Journal of Medical Virology**; 64: 183-89; 2001.

RODRIGUES V. Bacterial infection in immunossupressed patients. **Transplant proc**, 5: 1249-54, 1973.

ROSTOCK, M. H. at al. Severe Gingival Overgrowth Associated with Cyclosporine Therapy, **J Periodotology**, 57(5): 294-99, 1986.

SEOW, W. K.; SHEPHERD, R. W.; FRACP, T. H. O. Oral Changes associated with end-stage liver disease and liver transplantation: implications for dental management; **Journal of Dentistry for Children**, 58(6): 474-80, 1991.

SHEEHY, E. C.; BEIGHTON, D.; ROBERTS G. J. The oral microbiota of children undergoing liver transplantation, **Oral Microbiol Immunol 2000**: 15: 203-10, 2000.

SOMACARRERA, M. L.; LUCAS, M.; CUERVAS-MONS, V.; HERNANDEZ G. Oral Care Planning a Handling of Immunossupressed Hert, Liver and Kidney Transplant Patients; **Special Care Dentist**, 16(6): 242-46, 1996.

SVIRSKY, J. A.; SARAIVA, M. E. Dental Management of Patients After Liver Transplantation. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo**; 67(5): 541-6, 1989.

TAWALKAR J. A., KIM W. R., ROSEN C. B.; KAMATH O. S.; WIESNER R. H. Effect of minimal listing criteria on waiting list registration for liver transplantation: a process-outcome analysis; **Mayo Clin Proc**; 78(4): 431-35, 2003.

TINOCO, E. M. B.; TINOCO, N. M. B. Diagnóstico e prevenção das doenças periodontais In: **Promoção de Saúde Bucal na Clínica Odontológica Y. P. Buischi**, Editora Artes Médicas 1ª Edição p.99-124, 2000.

UIP, D. E.; AMATO, N. V.; STRABELLI, T. M. V.; BOCCHI, E. A. ; STOLF, A. F. N.; BELLOTTI, G.; PILEGGI, F.; JATENE, A. D. Infecções Fúngicas em 100 Pacientes Submetidos a Transplante Cardíaco; **Arq Brás Cardiol**, 66(2): 65-7, 1996.

VARGA, E; LEMMON, MAIR, L. H. Pré-transplant gingival hyperplasia predicts severe cyclosporin-induced gingival overgrowth in renal transplant patients; **J Clin periodontal**; 25: 225-30, 1998.

VOLPE, A.; DOMINGUES, M. G.; QUEIROZ, L. M.; ARAUJO, N. S. Hiperplasia Gingival Induzida Pela Ciclosporina: Estudo Clínico e Histopatológico. **Revista de Pós-Graduação da Fac de Odontologia da USP**. 44(2): 133-40, 1997.

WAKERFIELD, C. W. THRONDSO, R. R.; BROCK T. Liver transplantation: dentistry is an essential part of the team; **Journal of the Tennessee Dental Association**, 75(3): 9-16, 1975.

WEYNE, S. C. A construção do paradigma de Promoção de saúde um desafio para as novas gerações, **ABOPREV Promoção de Saúde Bucal**, Kriger Leo(Coord.) São Paulo: Artes Médicas, p 2-26, cap 1: 1997.

ZAIA, A. A.; GRANER, E., ALMEIDA, O, P, SCULLY, C. Oral changes associated with biliary atresia and liver transplantation. **J Clin Pediatr Dent**. Fall; 18 (1): 38-42, 1993.