

NEILA PAULA DE SOUZA

*Avaliação da qualidade de vida de pacientes
portadores de hepatopatias*

ARAÇATUBA
2013

NEILA PAULA DE SOUZA

*Avaliação da qualidade de vida de pacientes
portadores de hepatopatias*

Dissertação de mestrado apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Odontologia Preventiva e Social.

Orientadora: Profa. Dra. Cléa Adas Saliba Garbin
Coorientadora: Profa. Dra. Lívia Melo Villar

ARAÇATUBA
2013

Catálogo na publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da FOA / UNESP

S729a Souza, Neila Paula de.
Avaliação da qualidade de vida de pacientes portadores de hepatopatias / Neila Paula de Souza. - Araçatuba : [s.n.], 2013
76 f. : il. + 1 CD-ROM

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Orientadora: Profa. Dra. Cléa Adas Saliba Garbin

1. Hepatite C 2. Educação em saúde 3. Odontologia
4. Qualidade de vida I. T.

Black D5
CDD 617.601

Dedicatória

Neila Paula de Souza

Dedicatória

A **Deus**, pai de infinita bondade e misericórdia, a quem clamei com orações e súplicas nos momentos difíceis, e louvei agradecendo as bênçãos e alegrias. Graças ao Pai esta vitória foi conquistada.

DEUS, PASTOR DOS HOMENS

Salmos, 22. Salmo de Davi.

O senhor é meu pastor, nada me faltará.

Em verdes prados ele me faz repousar.

Conduz-me junto às águas refrescantes,

restaura as forças de minha alma.

Pelos caminhos retos ele me leva,

por amor do seu nome.

Ainda que eu atravesse o vale escuro,

nada temerei, pois estais comigo.

Vosso bordão e vosso báculo são o meu amparo.

Preparais para mim a mesa à vista de meus inimigos.

Derramais o perfume sobre minha cabeça,

e transborda minha taça.

A vossa bondade e misericórdia hão de seguir-me por todos os dias de minha vida.

E habitarei na casa do Senhor por longos dias.

Neila Paula de Souza

A minha mãe Eliana Natividade, minha amiga, meu exemplo de vida, que sempre me ensinou os verdadeiros valores da vida. Seu lema é trabalhar e amar. Obrigada por ter me dado a vida, por permitir que eu seja sua filha, e por sempre trabalhar e oferecer os recursos necessários para que eu conseguisse alcançar meus objetivos. Seria impossível chegar até aqui sem a senhora. Nunca conseguirei expressar o quanto a amo e agradecer por tudo que a senhora fez por mim. A senhora é meu Tudo! Te amarei para sempre! Obrigada mãe!

“Mãe é o amigo mais verdadeiro que temos quando a dificuldade dura e repentinamente cai sobre nós; quando a adversidade toma o lugar da prosperidade; quando os amigos que se alegram conosco nos bons momentos nos abandonam; quando os problemas complicam-se ao nosso redor, ela ainda estará junto de nós, e se esforçará através de seus doces preceitos e conselhos para dissipar as nuvens de escuridão, e fazer com que a paz volte aos nossos corações.” (Washington Irving)

Ao meu pai Gilberto (in memoriam), todo o amor de sua filha. Sua presença espiritual é conforto para a saudade que sentimos.

Aos meus irmãos, Gilberto e Ludimila, anjos que sempre me apoiaram e me acolheram com carinho. Sou grata a Deus por ter irmãos tão maravilhosos, humildes e de coração aberto. Quero agradecer à vocês por tudo. Meu eterno agradecimento.

Ao meu amado **Rossano Obregon**, por todo amor, por permitir que nossos sonhos possíveis e impossíveis se tornassem realidade. Meu eterno amor por você e pelo presente que Deus nos enviou.

Essa conquista é de todos nós!

Neila Paula de Souza

Agradecimentos Especiais

Neila Paula de Souza

Agradecimentos Especiais

À minha orientadora, **Professora Cléa**, pela confiança, incentivo e pelos sábios conhecimentos transmitidos. A senhora foi minha orientadora, professora, amiga e algumas vezes exerceu o papel de mãe me ofertando conselhos e carinho. Obrigada pela imensa contribuição para minha formação profissional e pessoal. Muito obrigada por tudo eterna mestra!

À minha coorientadora, **Professora Lívia**, pela confiança em mim depositada. Agradeço pela oportunidade de adquirir novos conhecimentos, ampliar minha área de atuação, conhecer novos horizontes. Obrigada a senhora e toda a sua equipe por me receber e acolher. Obrigada pelos conselhos e por sempre me atender prontamente.

À **Dra Nemre**, por sempre me acolher com um sorriso e um gesto de carinho.

À **Professora Suzely**, por transmitir sábios conhecimentos e tanto enriquecer minha formação profissional.

Aos médicos, Dr **Romes Rufino de Vasconcelos** e Dr **Aércio Sebastião Borges**, por ter auxiliado na realização desse trabalho.

Aos professores do Departamento de Odontologia da UFU, em especial aos professores **Evonete Maria de Oliveira Marra**, **Rogério Moreira Arcieri** e **Rosana Ono** por ter me incentivado à realizar o curso de Mestrado.

Minha sincera gratidão, hoje e sempre!

Agradecimentos

Neila Paula de Souza

Agradecimentos

À Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, nas pessoas da Diretora Prof^ª Dr^ª Ana Maria Pires Soubhia e Vice-Diretor Prof. Dr. Prof. Dr Wilson Roberto Poi, à coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, Prof^ª Dr^ª Cléa Adas Saliba Garbin e à vice-coordenadora, Prof^ª Dr^ª Suzely Adas Saliba Moimaz.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social Prof^ª Titular Nemre Adas Saliba, Prof. Titular Orlando Saliba, Prof^ª Titular Suzely Adas Saliba Moimaz, Prof^ª Adjunto Cléa Adas Saliba Garbin, Prof. Adjunto Artênio José Isper Garbin, Prof. Adjunto Renato Moreira Arcieri, Prof^ª Adjunto Maria Lúcia Marçal Mazza Sundefeld, Prof^ª. Adjunto Dóris Hissako Sumida, Prof^ª. Assist. Dr^ª.Tânia Adas Saliba Rovida, Prof. Assist. Dr. Ronald Jefferson Martins, Prof^ª. Assist. Dr^ª. Ana Paula Dossi de Guimarães Queiroz.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, em especial aos amigos: Daniela Pereira Lima, Fernando Yamamoto Chiba, Mírian Navarro Serrano e Thaís Jaqueline Vieira de Lima.

Aos queridos funcionários do Programa de Odontologia Preventiva e Social, Valderez Freitas Rosa, Nilton César Souza, que se tornaram meus amigos. Muito obrigada pelos conselhos, amizade, carinho e atenção dedicada.

A ex-funcionária D. Neusa, muito obrigada pelos ensinamentos e pelo exemplo de dedicação ao trabalho.

Aos funcionários da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, em especial à Ana Cláudia Martins Grieger Manzatti, pelas correções das referências dos artigos e deste trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Ministério da Educação e Cultura, pela concessão da Bolsa de estudo.

Muito obrigada a todos que de alguma maneira contribuíram para a concretização deste trabalho.

Neila Paula de Souza

Epigrafe

Neila Paula de Souza

“Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer”.

Albert Einstein a estudantes de Princeton, EUA

Neila Paula de Souza

Resumo Geral

Neila Paula de Souza

Souza NP. Avaliação da qualidade de vida de pacientes portadores de hepatopatias [dissertação]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista; 2013.

Resumo Geral

É crescente o número de pessoas acometidas por doenças crônicas, dentre elas, as doenças hepáticas, que são consideradas um problema de saúde pública mundial. A hepatite C é uma das principais causas de doenças hepáticas crônicas (DHC), acarretando impacto negativo sobre a qualidade de vida (QV). Por essas razões, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica dos principais aspectos relacionados com o vírus da hepatite C (VHC), e avaliar a qualidade de vida dos indivíduos portadores de DHC. A revisão de literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: Medline, ISI - Web of Science, Lilacs, Pubmed e Scielo, sem restrições de data de publicação ou idioma. Para avaliar a qualidade de vida foi realizado um estudo transversal, com 133 pacientes com diagnóstico de DHC, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos. Após a obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido foram aplicados três instrumentos de pesquisa. O primeiro referiu-se ao questionário através do qual os participantes foram entrevistados sobre as características sociodemográficas. O segundo instrumento utilizado foi o Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ), instrumento recentemente traduzido e validado para a população brasileira o qual possui a finalidade de mensurar a qualidade de vida dos pacientes portadores de hepatopatias. O CLDQ é constituído por 29 questões distribuídas em 6 domínios que referem-se aos seguintes sintomas da doença: Sintomas Abdominais (SA); Fadiga (FA), Sintomas Sistêmicos (SS), Atividade (AT), Emoção (EM) e Preocupação (PR). A gravidade da doença hepática foi avaliada de acordo com o terceiro instrumento, o escore validado MELD (Model End-Stage Liver Disease). As variáveis categóricas foram apresentadas por frequências e porcentagens, já as contínuas através de média e desvio padrão. Para avaliar a diferença das médias da pontuação do CLDQ entre os gêneros foi utilizado o Teste t de Student, enquanto a análise de variância (ANOVA) foi efetuada para comparar a diferença de pontuação média do CLDQ entre diferentes categorias; nível de educação, ocupação, renda, ($p < 0,05$ foi considerado como significativo). Em relação ao perfil sociodemográfico da população estudada, a média de idade foi de 50,5 anos ($dp = 13,4$), 66,2% eram do gênero masculino, 70,7% brancos, 55% declararam ter oito ou menos anos de escolaridade, 42,9%

informaram que estavam empregados, e, 43,6% relataram que a renda familiar era de 1 a 2 salários mínimos. A maioria dos entrevistados era portador de hepatite C (56,4%) e apresentavam índice MELD baixo. Quanto ao CLDQ, o domínio abdominal foi o mais afetado pela doença, uma vez que apresentou a menor média ($16 \pm 6,25$). Verificou-se que a gravidade da DHC aumenta com a idade, por meio da existência de correlação positiva entre as variáveis idade e MELD ($r= 0,185$, $p=0,033$). Os pacientes com renda familiar maior possuem melhor QV, fato este comprovado pela existência de correlação positiva entre as variáveis CLDQ e renda familiar ($r= 0,187$, $p= 0,031$). Conclui-se que há degradação da QV dos doentes hepáticos devido aos sinais e sintomas da doença, e fatores socioeconômicos.

Palavras-chave: Hepatite C. Educação em saúde. Odontologia. Qualidade de vida.

General Abstract

Neila Paula de Souza

Souza NP. Quality of life assessment in patients with liver disease [dissertation]. Araçatuba: São Paulo State University; 2013.

General Abstract

Is increasing the number of people affected by chronic diseases, among them, liver diseases, that are considered as public health problem round the world. Hepatitis C is one of the most principal reasons for chronic liver diseases (CLD), causing negative impact on quality of life (QOL). Thus, the aim of this study was realize a review of the main aspects related to hepatitis C virus (HCV), and to evaluate the quality of life of individuals with CLD. The review was performed on the data bases: Medline, ISI – Web of Science, Lilacs, Pubmed and Scielo, without restrictions about data or idiom. To evaluate the quality of life it was realized a cross-sectional study with 133 patients with CLD, both genders, older than 18 years old. After have had the Free and Clear Consent Term assigned, it was applied three instruments. The first referred to social and demographic features. The second was the Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ) that was recently translated and validated for the Brazilians, and its aim is to measure the quality of life of patients with liver diseases. The CLDQ contain 29 questions distributed in 6 domains about the follow diseases: Abdominal Symptoms (AS); Fatigue (FA), Systemic Symptoms (SY), Activity (AC), Emotion (EM) and Worry (WO). The severity of liver disease was evaluated according to the third instrument, the score validated MELD (Model End-Stage Liver Disease). The categorical variables were shown by frequency and percentages, and the continuous, average and standard deviation. To evaluate the difference between the score average of CLDQ between genders it was used Student Test, while the variance analysis (ANOVA) was applied to compare the difference between the score average of CLDQ among the follow categories: schooling level, job, income, ($p < 0.05$ was considered as significant). In relation to social and demographic profile of studied population, the age average was 50.5 (± 13.4) years, 66.2% were male, 70.7% white, 55% said to have eight or less of schooling, 42.9% informed to be employed, and 43.6% cited that the familiar income was 1 to 2 minimum wages. The majority of participants had Hepatitis C (56.4%) and showed low MELD index. Regarding to CLDQ, the abdominal domain was the most affected by disease showing the lowest average (16 ± 6.25). It was verified that the severity of CLD tends to increase with the age through positive correlation between age and

MELD ($r=0.185$, $p=0.033$). The patients with the highest familiar income showed better quality of life, a fact confirmed by the existence of positive correlation between the variables CLDQ and familiar income ($r=0.187$, $p=0.031$). We conclude that there is degradation of QOL of patients with liver disease due to signs and symptoms of the disease and socioeconomic factors.

Keywords: Hepatitis C. Health Education. Quality of Life.

Lista de Figuras

Capítulo 1

Figura 1	História natural da hepatite C.	30
Figura 2	Alterações e sinais de doença presentes na boca dos pacientes com hepatite C.	34
Figura 3	Algoritmo para confirmação diagnóstica da hepatite C.	39

Capítulo 2

Figura 1	Domínios do Chronic liver disease questionnaire (CLDQ). Uberlândia – MG, 2012.	58
----------	---	----

Lista de Tabelas

Capítulo 2

Tabela 1	Características sociodemográficas dos pacientes portadores de hepatopatias crônicas. Uberlândia – MG, 2012	57
Tabela 2	Distribuição absoluta e percentual dos pacientes, segundo a etiologia da doença hepática e o índice MELD. Uberlândia – MG, 2012	58
Tabela 3	Valores de r e p a eles associadas, obtidos por meio da aplicação do Coeficiente de Correlação de Pearson. Uberlândia – MG, 2012	59

Lista de Abreviaturas

ALT – Alanina Aminotransferase

CLDQ – Chronic Liver Disease Questionnaire

DHC – Doença Hepática Crônica

IFN – Interferon

QV – Qualidade de Vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada a Saúde

MELD – Model End Stage Liver Disease

NANB – Não A, não B

RNA – Ácido Ribonucleico

RVS – Resposta Viroológica Sustentada

SS – Síndrome de Sjogren

TASs – Trabalhadores da saúde

VHC – Vírus da Hepatite C

Sumário

1 Introdução Geral	24
2 Capítulo 1 - Hepatite C na prática odontológica: revisão e atualização	
2.1 Resumo	26
2.2 Abstract	27
2.3 Introdução	28
2.4 Epidemiologia	28
2.5 História Natural	29
2.6 Transmissão	31
2.7 Diagnóstico	32
2.8 Tratamento e prevenção	33
2.9 Saúde bucal e gestão dos pacientes portadores de VHC	35
2.10 Risco ocupacional aos cirurgiões-dentistas	37
2.11 Conclusão	40
2.12 Referências	41
3 Capítulo 2 - Avaliação da qualidade de vida de pacientes com doença hepática crônica	
3.1 Resumo	48
3.2 Abstract	49
3.3 Introdução	50

3.4 Materiais e Métodos	51
3.5 Resultados	55
3.6 Discussão	61
3.7 Conclusão	64
3.8 Referências	65
Anexos	

Introdução Geral

Neila Paula de Souza

1 Introdução Geral

A doença hepática crônica (DHC) é uma reação inflamatória do fígado, de etiologia e severidade variável, com evolução progressiva caracterizada pela presença de fibrose e alteração da estrutura hepática normal. É um problema de saúde pública, e uma das principais causas de morbidade e mortalidade mundiais.

Os portadores de DHC apresentam sinais e sintomas com impacto na qualidade de vida (QV). Na fase inicial compensada, a doença pode apresentar-se assintomática ou aparecer sintomas inespecíficos e facilmente confundíveis com outras doenças, tais como: fadiga, falta de apetite, febre, mal-estar, etc. Como a doença evolui, a insuficiência hepática e hipertensão portal podem ocorrer, incluindo ascite, hemorragia das veias gástricas e esofágicas, e encefalopatia hepática; sendo essas complicações da doença as principais causas de atendimentos médicos de urgência e emergência.

A hepatite C é uma das principais causas de DHC, acometendo 3% da população mundial, totalizando 175 milhões pessoas. É responsável por mais casos de morte nos Estados Unidos do que o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Desta maneira, é importante que os cirurgiões-dentistas conheçam os sinais e sintomas da doença, que podem estar presentes nas cavidades orais de indivíduos infectados. Além disso, os profissionais devem saber como monitorar o tratamento dentário dos portadores da doença e adotar as medidas para evitar disseminação nosocomial do vírus.

Por essas razões, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre os principais aspectos do vírus da hepatite C (VHC), e conhecer os aspectos sócio-demográficos, clínicos e a qualidade de vida de um grupo de indivíduos com DHC.

Assim, a dissertação foi dividida em dois capítulos, sendo:

Capítulo 1 - Hepatite C na prática odontológica: revisão e atualização;

Capítulo 2 - Avaliação da qualidade de vida de pacientes com doenças hepáticas crônicas.

2 Capítulo 1

Hepatite C na prática odontológica:

*revisão e atualização**

* Artigo enviado para a revista Oral Health & Preventive Dentistry

Neila Paula de Souza

2.1 Resumo

A hepatite C é um problema de saúde mundial, afetando mais de 175 milhões de pessoas. Entre as vias de contaminação pelo agente etiológico da doença, destaca-se o contato com sangue contaminado, o que insere os profissionais da área da saúde no grupo de indivíduos considerados de risco para a infecção. Desta maneira, é importante que os cirurgiões-dentistas conheçam os sintomas da doença, que podem estar presentes nas cavidades orais de indivíduos infectados com hepatite C. Além disso, os profissionais devem saber como monitorar as pessoas infectadas com a doença durante o tratamento dentário e aplicar as medidas para evitar disseminação nosocomial do vírus da hepatite C (VHC). Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão dos principais aspectos relacionados com VHC: epidemiologia, história natural, transmissão, diagnóstico, tratamento e prevenção com foco nas manifestações orais e estratégias de gestão odontológica de indivíduos infectados com o VHC.

Palavras-chave: Hepacivirus. Saúde Bucal. Odontólogos. Odontologia.

2.2 Abstract

Hepatitis C is a worldwide health problem, affecting over 130 million individuals. The virus is transmitted by contact with contaminated blood making health care professionals as a risk group for infection. For this reason it is important that dental health care workers recognize the symptoms of the infection, which can be present in the oral cavities of hepatitis C infected individuals. Moreover dental health care workers should know how to manage hepatitis C infected individuals during dental treatment and the measures to prevent nosocomial spread of hepatitis C virus (HCV). Thus, the purpose of this study was to perform a review of main aspects regarding HCV: epidemiology, natural history, transmission, diagnosis, treatment, and prevention focusing in oral manifestations and dental management strategies among HCV infected individuals.

Keywords: Hepatitis C virus. Oral health. Dental health workers. Dentistry.

2.3 Introdução

Na década de 1970, pesquisadores observaram que a maioria dos casos de hepatite pós-transfusional não era atribuível a infecção pelo vírus da hepatite A ou vírus da hepatite B, identificando uma nova doença denominada "não-A, não-B" (NANB) (Feinstone et al, 1975). Em 1989, Choo et al. isolou um DNA complementar do vírus da hepatite C (VHC), e, após a realização de testes retrospectivos de amostras de soro confirmou-se que a infecção pelo VHC foi responsável pela hepatite NANB (Alter et al, 1989; Kuo et al, 1989; Choo et al, 1990; Alter et al, 1992; Seeff et al, 1992).

2.4 Epidemiologia

A infecção pelo VHC apresenta uma prevalência mundial em torno de 2% a 3%, ou seja, entre 123 a 170 milhões de pessoas são portadoras de hepatite C em todo o mundo (Yen et al, 2003; Shepard et al, 2005; Sy et al, 2006; Alter, 2007; Lavanchy, 2011). Todos os anos, 3 a 4 milhões de pessoas são infectadas por esse vírus, e mais de 350.000 morrem de complicações da doença (WHO, 2012).

Embora a hepatite C seja mundialmente endêmica, diferentes taxas de prevalência da infecção pelo VHC foram observadas no mundo (Shepard et al, 2005; Kershenobich et al, 2011; Martins et al, 2011). A prevalência da doença é maior no Oriente Médio (4,7%) e África (3,2%), seguido pela Europa (2,3%) e Ásia (2,1%) (Lavanchy, 2011). O Egito possui alta prevalência de infecção pelo VHC (17% a 26%) (Perz et al, 2004; Shepard et al, 2005). Diferentemente, taxas baixas de infecção por esse vírus foram observadas nos Estados Unidos (1,5%) e Austrália (1,2%) (Lavanchy, 2011).

Uma revisão recente mostrou variações de 1,4 a 2,5% na prevalência do VHC na população adulta da América Latina (Kershenobich et al, 2011). No Brasil, um estudo de base populacional verificou que a prevalência do vírus é de 1,38% em todo o país (Brasil, 2011); entretanto, uma pesquisa realizada entre os doadores de sangue de cinco regiões geográficas demonstrou maior prevalência na Região Norte (2,12%), baixa na região Sul (0,65%), e prevalência intermediária nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste (1,04%, 1,19% e 1,43%, respectivamente) (Sociedade Brasileira de Hepatologia, 1999).

Diferentes prevalências desse vírus foram observadas entre os dentistas em todo o mundo, variando de 0,4% a 0,9% no Brasil (Takahama et al, 2005; Resende et al, 2009), 0,33% em Israel (Ashkenazi et al, 2009), 0,5% na Alemanha (Ammon et al, 2000) e 1,75% nos EUA (Klein et al, 1991).

2.5 História Natural

O VHC apresenta um genoma de fita simples positivo, é um membro da família Flaviviridae e do gênero Hepacivirus. O vírus é classificado em seis genótipos principais (1-6), cada um deles possui subtipos relacionados (Simmonds et al, 2005). Os genótipos 1-3 têm uma distribuição mundial. Já os genótipos 4 e 5 são encontrados principalmente no Oriente Médio e África, e o genótipo 6 é distribuído na Ásia (Ashfaq et al, 2011).

O período de incubação para a infecção aguda pelo VHC é de 1 a 3 semanas. Dentro de, em média, 4 a 12 semanas, o RNA do VHC pode ser detectado no sangue, correspondendo ao aparecimento de sintomas e níveis elevados de ALT no soro. A maioria dos indivíduos infectados com o vírus (60-70%) é assintomática (The Global Burden of Hepatitis C Working Group, 2004), sendo que, alta porcentagem deles só reconhece que estão infectados em estado crônico quando apresentam elevado risco de cirrose, carcinoma hepatocelular, e morte (Alter et al, 1992). A história natural da infecção por VHC é apresentada na figura 1.

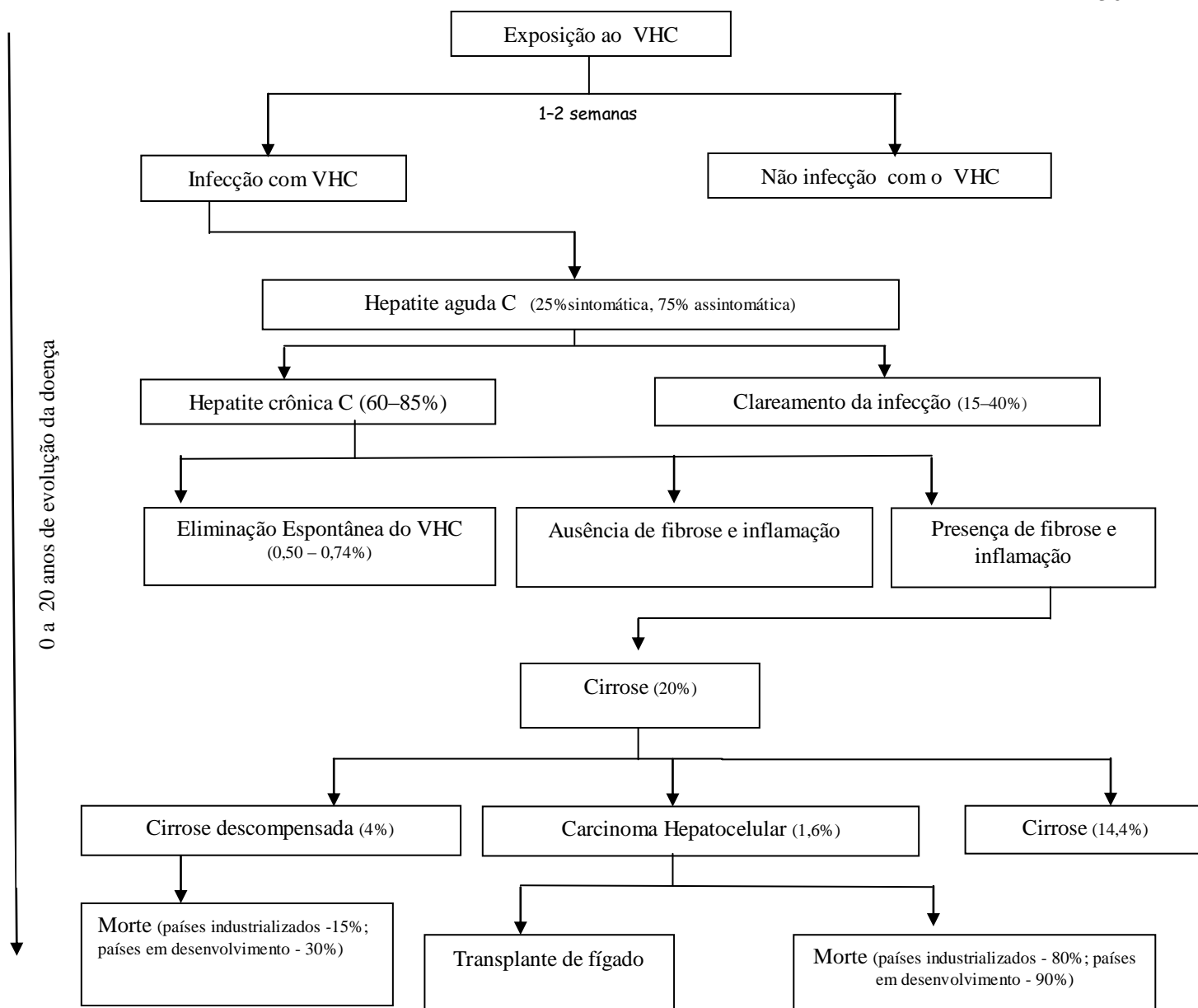


Figura 1. História natural da hepatite C (Alter et al, 1992; Fattovich et al, 1997; Serfaty et al, 1998; El-Serag et al, 2001; Jauncey et al, 2004; The Global Burden of Hepatitis C Working Group, de 2004; Scott et al, 2006).

2.6 Transmissão

O VHC é transmitido principalmente por via parenteral, através de grande ou repetida exposição a sangue ou produtos hemoderivados; como ocorre na transfusão de sangue ou transplante de órgãos, tecidos ou medula óssea de doadores infectados ou durante o compartilhamento de seringa contaminada que acontece no uso de drogas ilícitas injetáveis. Outros modos menos comuns e efetivos de transmissão do vírus, inclui a exposição percutânea a pequena quantidade de sangue contaminado (ou seja, acidentes com agulhas ou objetos cortantes), ou a exposição da mucosa a sangue ou produtos hemoderivados, como ocorre durante o parto ou relação sexual desprotegida com parceiros infectados com o VHC (Center for Disease Control and Prevention, 1998). Assim, os indivíduos com alto risco de infecção pelo VHC são aqueles que receberam transfusões de sangue/hemoderivados antes de 1992, quando os testes anti-VHC não eram obrigatórios em bancos de sangue, pacientes em hemodiálise, hemofílicos, presos, sexualmente promíscuos, transplantados, pessoas com tatuagens e piercings, e usuários de drogas ilícitas injetáveis (Center for Disease Control and Prevention, 1998; Jafari et al, 2010).

Existem diversos relatos de trabalhadores da saúde (TASs) que contraíram a infecção pelo VHC após ferimento por picada de agulha (Vaglia et al, 1990; Seeff et al, 1992; Tsude et al, 1992). A transmissão do vírus dos TASs aos pacientes é rara, entretanto, há relato de um cirurgião cardíaco VHC-positivo que transmitiu o vírus para cinco pacientes durante a cirurgia de coração (Esteban et al, 1996).

Outros possíveis mecanismos de transmissão do VHC têm sido discutidos, tais como: serviços de barbearia e acupuntura, rituais de escarificação, circuncisão e compartilhamento de escova de dente (Lock et al, 2006; Waheed et al, 2011). Considerando que o vírus pode permanecer infeccioso após exposição ao ar e secagem, à temperatura ambiente, durante pelo menos 16 horas, foi discutido o papel de superfícies inanimadas, objetos e / ou de aparelhos como fômites para o VHC (Kamili et al, 2007). Por isso, os pacientes em tratamento odontológico e os profissionais da saúde precisam estar munidos de conhecimento adequado sobre controle de infecção cruzada. Nessa situação, o reforço educacativo é imperativo (Barghout et al, 2012).

2.7 Diagnóstico

O diagnóstico do VHC baseia-se na detecção de anticorpos anti-VHC por ensaio ELISA de terceira geração. Este exame possui capacidade de detectar anticorpos anti-VHC, em média, 2-8 semanas após a fase aguda da infecção, que podem persistir durante a vida dos pacientes que desenvolvem infecção crônica pelo VHC (Chevaliez, 2011).

Os ensaios para a detecção de antígeno core do VHC demonstraram relação significativa com o nível de VHC-RNA, mensurado por meio de técnica de biologia molecular, entretanto, estes ensaios não são tão sensíveis quanto os ensaios moleculares (Park et al, 2010; Bouvier-Alias et al, 2002). A detecção simultânea de anticorpos anti-VHC e antígeno core do VHC têm sido desenvolvidos por meios ensaios de combinação de VHC que detectam a infecção aguda pelo vírus, em média, 20 dias antes dos ensaios de detecção de anticorpos anti-VHC de terceira geração (Laperche et al, 2005).

A fim de identificar a infecção ativa (VHC-RNA detectado) ou cura (VHC-RNA não detectado), amostras de soro anti-VHC reativas podem ser submetidas a ensaios moleculares. O VHC-RNA pode ser detectado de 1-3 semanas após a infecção, aproximadamente 1 mês antes do aparecimento do total de anticorpos anti-VHC, e sua presença após 6 meses indica a infecção crônica pelo vírus. A detecção e quantificação do VHC-RNA são úteis para o diagnóstico de infecção crônica, reconhecimento de indivíduos que precisam de terapia antiviral, monitoramento das respostas virológicas durante a terapia antiviral e documentação das falhas do tratamento (Pawlotsky, 2002).

2.8 Tratamento e Prevenção

O tratamento padrão atual para a infecção de hepatite C crônica é a combinação de Interferon (IFN) - peguilado-a2A ou IFN-a2b e ribavirina (National Institutes of Health, 2002). O tratamento padrão futuro da hepatite crônica C genotípica 1 será a combinação tripla de IFN peguilado-a2A ou IFN-a2b, ribavirina e um inibidor da protease, boceprevir ou telaprevir. A eficácia e o término do tratamento da hepatite crônica C é determinada pela resposta virológica sustentada (RVS), definida pela não detecção do VHC-RNA no soro, por meio de um ensaio sensível (limite inferior de detecção de 10-15 IU / mL), realizado 24 semanas após o fim do tratamento (Chevaliez, 2011).

Neila Paula de Souza

A duração do tratamento, a dose de ribavirina, o processo de monitoramento virológico e a taxa de RVS, dependem do genótipo do VHC. Para os indivíduos infectados com os genótipos 1, 4, 5 e 6 que recebem 1000-1400 mg de ribavirina diariamente, a duração do tratamento é de 48 semanas e a RVS pode representar 40-50% dos pacientes tratados. Indivíduos infectados com VHC que apresentam os genótipos 2 e 3 recebem uma dose baixa de ribavirina, isto é, 800 mg por dia, sendo necessário 24 semanas de indução de tratamento com $\geq 80\%$ de RVS (Diago et al, 2010). Antes de iniciar o tratamento, o estágio da doença hepática, o estado geral de saúde, e contraindicações para a utilização dos fármacos a serem administrados devem ser avaliadas (Hadziyannis et al, 2004).

Os objetivos do tratamento do VHC são: reduzir a fibrose hepática e os níveis das transaminases, prevenir o carcinoma hepatocelular, melhorar a qualidade de vida do paciente, e eliminar o vírus, ajudando a prevenir a disseminação da doença através da redução do número de pessoas que podem transmitir o vírus (Pearlman et al, 2011). Antes do início do tratamento médico contra o VHC, recomenda-se uma avaliação da saúde oral dos pacientes. Nos casos em que doenças orais, tais como a periodontite e pulpíte estão presentes, o início do tratamento médico deve ser discutido com a equipe multiprofissional, e, o tratamento odontológico pode ser adiado em até 105 dias (Figura 2). Durante o tratamento médico, a atenção à saúde bucal precisa ser intensificada, pois há uma diminuição da resistência à infecção (Nagao et al, 2010).

ALTERAÇÕES DA CAVIDADE BUCAL	
Petéquias	Úlceras bucais
Distúrbios hemorrágicos	Estomatite
Sangramento gengival	Hiperqueratose friccional
Icterícia membrana mucosa	Mastigação crônica da bochecha
Foetor hepaticus	
GLÂNDULAS SALIVARES	
Sialodenite	Hipossalivação
Síndrome de Sjogren	Xerostomia
LÍNGUA	
Queilite suave atrófica	Distúrbio do paladar
DOENÇAS MUCOCUTÂNEAS	
Candidíase	Leucoplasia
Carcinoma epidermóide	Líquen plano
Doença de Behcet	Lupus eritematoso
Eritema multiforme	Pênfigo vulgar

Figura 2 Alterações e sinais da doença presentes na boca dos pacientes com hepatite C (Lodi et al, 1998; Figueiredo et al, 2002; Golla et al, 2004; Scully e Felix, 2005; Nagao et al, 2010; Carr et al , 2012).

A fim de prevenir a infecção por VHC, recomenda-se o desenvolvimento de programas de educação sanitária e identificação de indivíduos infectados com o vírus em grupos de alto risco. Cirurgiões-dentistas podem contribuir com a prevenção da hepatite C destacando a importância do não compartilhamento de escovas dentais e da execução de procedimentos de biossegurança adequada durante procedimentos odontológicos. A população também pode ser informada sobre o não compartilhamento de seringas e/ou agulhas, tubos ou palhetas, quando há o uso de drogas; bem como sobre a importância da utilização individual de: lâminas para barbear e depilação, instrumentos de manicure/pedicure, tatuagem e piercing, e materiais de acupuntura; e, as pessoas também devem ser encorajadas a usar preservativos em todas as práticas sexuais (CDC, 1998).

Neste momento, não há vacina disponível para prevenir a hepatite C devido a vários obstáculos, tais como: alta diversidade genética e antigênica, com pelo menos seis diferentes genótipos do VHC e presença de quasispecies dentro do mesmo indivíduo infectado, a falta de modelos animais de pequeno porte para estudo da infecção, e a incapacidade de produzir grandes quantidades de VHC em cultura de tecidos (Bukh, 2012). Potenciais candidatos a vacinas de VHC incluem vírus recombinantes ou bactérias, plasmídeos de DNA, péptidos sintéticos e partículas semelhantes a vírus (Feinstone et al, 1975).

2.9 Saúde Bucal e Gestão dos Indivíduos com VHC

Até 74% dos pacientes infectados com VHC podem desenvolver, pelo menos, uma manifestação extra-hepática, durante o curso da doença (Galossi et al, 2007) e algumas destas manifestações podem provocar problemas na boca e/ou indicar a necessidade de um cuidado especial quando ocorrer a realização de procedimentos odontológicos. A cavidade oral pode apresentar sinais de alterações no fígado, na forma de várias desordens e doenças (Figura 2).

Dentre as manifestações extra-hepáticas da infecção pelo VHC envolvendo a região oral, o líquen plano e a síndrome de Sjogren (SS) são as mais discutidas. Pacientes portadores de hepatite C podem frequentemente apresentar sinais histológicos de SS, como sialadenite com leves ou ausentes sintomas clínicos, ou líquen plano (Carr et al, 2007; Galossi et al, 2007; Konidena et al, 2011). Vários estudos mostraram que os marcadores do VHC estão presentes na saliva (Amado et al, 2006; Caldeira et al, 2012; Cruz et al, 2012), embora não esteja claro o impacto deles na Síndrome Sicca ou SS. Não está claro se o vírus pode pro-

vocar uma doença imitando SS primária ou se o VHC é diretamente responsável pelo desenvolvimento de SS em um subconjunto específico de pacientes. Além disso, o VHC pode estar envolvido na formação de linfomas, particularmente entre os indivíduos que apresentam crioglobulinemia mista (Carrozzo, 2008).

Um estudo recente com pacientes portadores de hepatite C no Brasil mostrou que 96,3% deles apresentavam alterações nas mucosas orais, tais como lesões da mucosa bucal e líquen plano oral (Grossmann et al, 2009). Assim, cuidados especiais devem ser tomados em relação aos pacientes portadores do VHC durante o tratamento odontológico. O atendimento odontológico do paciente com hepatite C começa com uma história completa do caso (anamnese), o que deve incluir os dados de identificação do paciente, seu perfil sociodemográfico e psicossocial, e um registro detalhado da história médica e odontológica pregressa e atual. A importância de questionar o paciente sobre o uso de medicamentos precisa ser abordada. Além de obter uma história médica bem detalhada, o cirurgião-dentista deve interagir com a equipe multidisciplinar a fim de compreender os danos no fígado de seu paciente e seu estado geral de saúde. Os objetivos do atendimento odontológico inicial de pacientes infectados pelo VHC são avaliar a suscetibilidade à infecção e hemorragia, a possibilidade de reações adversas do tratamento, e sua capacidade de tolerar o estresse durante o tratamento, no qual o objetivo final é o desenvolvimento de um plano de tratamento seguro (Hong et al, 2012).

Os indivíduos infectados com o VHC, mesmo na fase crônica da doença e os candidatos a transplante de fígado, podem ser submetidos a procedimentos odontológicos, se necessário, tais como: remoção de tecido cariado e restauração de cavidades; tratamentos periodontais básicos, ajuste de próteses; exodontias e tratamentos endodônticos (Dougall et al, 2008; Nagao et al, 2010). Procedimentos odontológicos preventivos e educativos, tais como a orientação de higiene oral e dieta, profilaxia e uso tópico de fluoreto devem ser realizados independentemente do estado de doença hepática. Os indivíduos portadores de hepatite C apresentam alto risco de cárie dentária e doença periodontal, devido à diminuição do fluxo salivar (hipossalivação), no primeiro caso (Scully et al, 2005) e higiene bucal deficiente, resistência à insulina ou sangramento prolongado no último (Nagao et al, 2010).

Antes de realizar procedimentos invasivos, tais como: extração dentária, cirurgia periodontal, e, administrar anestesia local, o cirurgião-dentista deve solicitar exames de san-

gue, como a contagem de plaquetas, tempo de protrombina/INR (índice internacional normalizado), e tempo de tromboplastina parcial ativada, já que os pacientes portadores do VHC apresentam alto risco de desenvolver hemorragia grave (Golla et al, 2004; Hong et al, 2012). Além disso, o médico do paciente deve ser consultado se houver dúvidas sobre o estado de saúde geral do paciente e os possíveis riscos para tratamento odontológico (Dougall et al, 2008).

A fim de minimizar o possível trauma durante os procedimentos odontológicos invasivos, cirurgiões-dentistas podem utilizar anestesia local com agente vasoconstritor ou hemostático em cavidades (celulose oxidada ou esponjas de colágeno); a fim de evitar hemorragia, eles também podem realizar suturas removíveis com precisão, pois evitam o trauma associado à remoção da sutura, e, dar aconselhamento pós-operatório aos pacientes. O profissional também deve evitar prescrever e administrar drogas potencialmente hepatotóxicas (Dougall et al, 2008).

2.10 Risco Ocupacional para os Cirurgiões-Dentistas

Os cirurgiões-dentistas estão expostos a riscos biológicos devido à exposição ocupacional ao sangue através de instrumentos perfurocortantes. Todos os anos, aproximadamente 3 milhões de profissionais da saúde do mundo (cerca de 10% desta categoria de emprego) relatam exposição percutânea, e estima-se que esses acidentes resultam em 15.000 infecções por hepatite C por ano (World Health Organization, 2012).

Considerando-se que o VHC é mais eficientemente transmitido através de exposições percutâneas ao sangue, existe um risco potencial para os cirurgiões-dentistas durante suas atividades, inclusive observou-se que estudantes de odontologia são frequentemente expostos a acidentes com instrumentos perfurocortantes (Silva et al, 2009). No entanto, estudos de acompanhamento de profissionais da saúde expostos a sangue contaminado com VHC por via percutânea ou lesões através de instrumentos afiados verificaram que a incidência da soroconversão anti-VHC é em média de 1,8 por cento (intervalo de 0-7 por cento) (Klein et al, 1991; Thomas et al, 1996). Além disso, a prevalência de Hepatite C entre os trabalhadores da área odontológica é semelhante ao da população geral (Sociedade Brasileira de Hepatologia, 1999; Ammon et al, 2000; Weber et al, 2001; Takahama et al, 2005; Ashkenazi et al, 2009; Resende et al, 2009).

Em caso de exposição de sangue, os trabalhadores de saúde bucal devem adotar as seguintes medidas de acordo com o tipo de exposição (Centers for Disease Control and Prevention, 2001):

- _ Lesões cutâneas ou percutâneas: lavagem abundante do local exposto com água e sabão. Há evidência de que o uso de antissépticos reduz o risco de transmissão, sendo assim, a utilização não está contraindicada;
- _ Contato com a superfície mucosa: é recomendado lavar o local exposto profusamente com água ou solução salina estéril.

O CDC (Centers for Disease Control and Prevention, 2001) não recomenda imunoglobulina ou agente antiviral para a profilaxia pós-exposição de hepatite C. Os indivíduos expostos ao vírus por acidente de trabalho devem seguir as recomendações acima e serem submetidos a testes de diagnóstico para acompanhar o acidente (Figura 3). A medida mais eficaz para evitar a transmissão ocupacional do VHC é a adoção de medidas de precauções universais, incluindo o uso apropriado de precauções de barreira (por exemplo: gorros, luvas, máscaras e óculos de proteção) e o manuseio seguro de instrumentos cortantes para prevenir exposições ocupacionais a sangue. Desta maneira, os profissionais de saúde devem ser encorajados a notificar acidentes, a adotar as precauções universais e conhecer os aspectos principais do VHC, uma vez que alguns estudos mostraram que a maioria dos profissionais de saúde não adotou essas medidas (Silva et al, 2009; Myers et al, 2012; Silva et al, 2012).

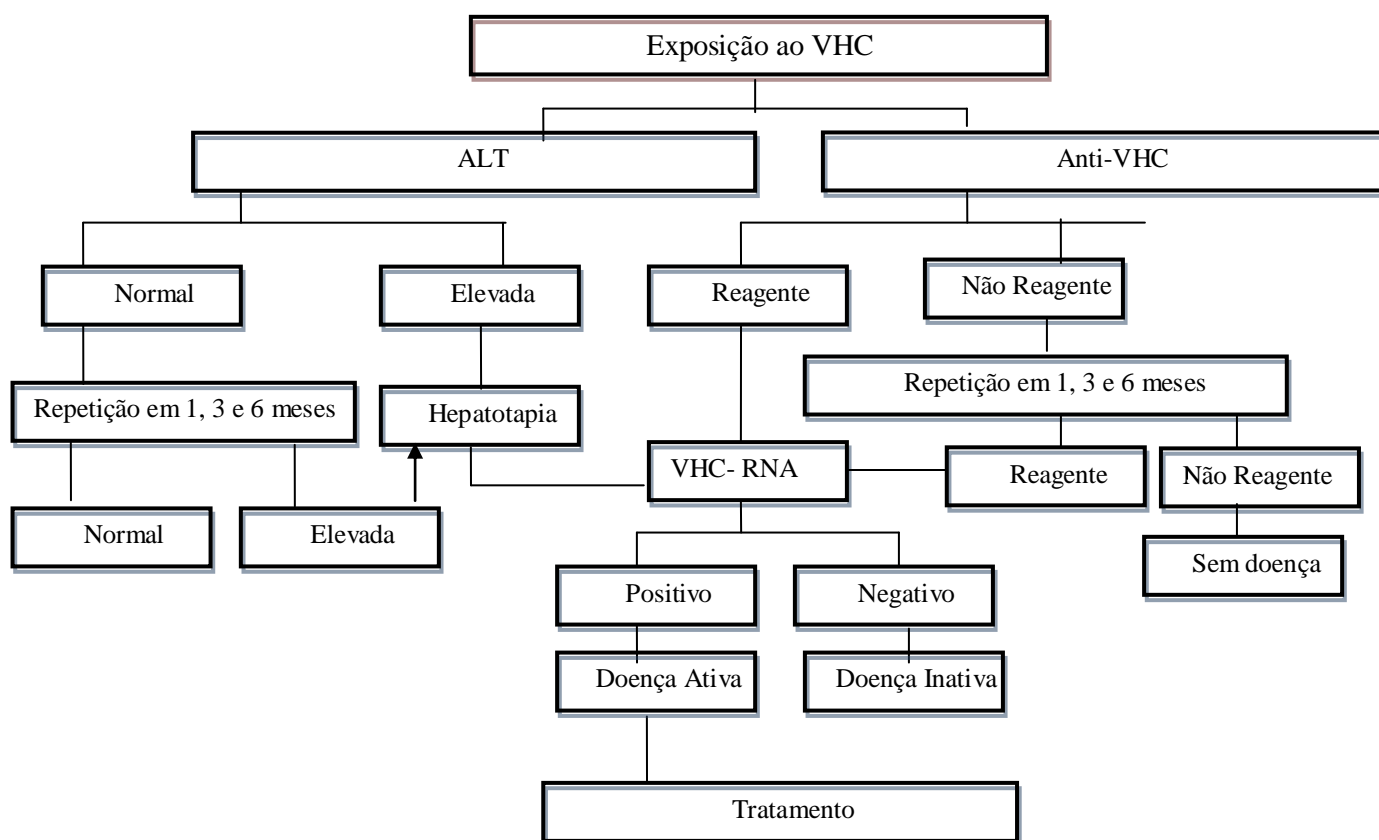


Figura 3. Algoritmo para confirmação diagnóstica da hepatite C (Brasil, 2006; Centers for Disease Control and Prevention, 2001).

2.11 Conclusão

Os cirurgiões-dentistas devem reconhecer os principais aspectos relacionados com o VHC, tais como: transmissão, diagnóstico, prevenção, a fim de monitorar os indivíduos portadores de hepatite C durante o tratamento odontológico. Os profissionais devem fazer uma avaliação completa e precisa do paciente para promover a educação, prevenção e ações de tratamento da saúde bucal. Assim, os seguintes procedimentos devem ser adotados pelos mesmos: (i) Realizar medidas de promoção à saúde bucal por meio de ações educativas, (ii) Solicitar exames laboratoriais nos casos suspeitos, (iii) Encaminhar os casos suspeitos ou confirmados da doença para atendimento médico, (iv) Trabalhar em conjunto com a equipe médica para o monitoramento do tratamento dentário, (v) Diagnosticar as manifestações orais relacionadas à hepatite C, (vi) Executar as precauções universais durante suas atividades.

2.12 Referências

1. Alter MJ. Epidemiology of hepatitis C virus infection. *World J Gastroenterol* 2007;13:2436-41.
2. Alter MJ, Margolis HS, Krawczynski K, Judson FN, Mares A, Alexander WJ et al. The natural history of community-acquired hepatitis C in the United States. The Sentinel Counties Chronic non-A, non-B Hepatitis Study Team. *N Engl J Med* 1992; 327:1899-905.
3. Alter HJ, Purcell RH, Shih JW, Melpolder JC, Houghton M, Choo QL et al. Detection of antibody to hepatitis C virus in prospectively followed transfusion recipients with acute and chronic non-A, non-B hepatitis. *N Engl J Med* 1989; 321:1494–500.
4. Amado LA, Villar LM, de Paula VS, de Almeida AJ, Gaspar AM. Detection of hepatitis A, B, and C virus-specific antibodies using oral fluid for epidemiological studies. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2006;101:149-55.
5. Ammon A, Reichart PA, Pauli G, Petersen LR. Hepatitis B and C among Berlin dental personnel: incidence, risk factors, and effectiveness of barrier prevention measures. *Epidemiol Infect* 2000; 125:407-13.
6. Ashfaq UA, Javed T, Rehman S, Nawaz Z, Riazuddin S. An overview of HCV molecular biology, replication and immune responses. *Virol J* 2011; 8:161.
7. Ashkenazi M, Fisher N, Levin L, Littner MM. Seroepidemiology of hepatitis C antibodies among dentists and their self-reported use of infection control measures. *Community Dent Health* 2009; 26: 99-103.
8. Barghout N, Habashneh RA, Ryalat ST, Asa'ad FA, Marashdeh, M. Patients' Perception of Cross-infection Prevention in Dentistry in Jordan. *Oral Health Prev Dent* 2012; 10: 9-16.
9. Bouvier-Alias M, Patel K, Dahari H, Beaucourt S, Larderie P, Blatt L et al. Clinical utility of total HCV core antigen quantification: a new indirect marker of HCV replication. *Hepatology* 2002; 36: 211–8.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Exposição a materiais biológicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Hepatites virais. 2011. http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2011/50073/boletim_hepatites2011_pdf_64874.pdf (accessed 1 July 2012).

12. Bukh J. Animal models for the study of hepatitis C virus infection and related liver disease. *Gastroenterology* 2012; 142: 1279-87.
13. Caldeira PC, Oliveira E Silva KR, Silva TA, de Mattos Camargo Grossmann S, Teixeira R, Carmo MA. Correlation between salivary anti-HCV antibodies and HCV RNA in saliva and salivary glands of patients with chronic hepatitis C. *J Oral Pathol Med* 2012. In press.
14. Carr AJ, Ng WF, Figueiredo F, Macleod RI, Greenwood M, Staines K. Sjögren's syndrome: an update for dental practitioners *Br Dent J* 2012; 213: 353-7.
15. Carrozzo M. Oral diseases associated with hepatitis C virus infection. Part 1. sialadenitis and salivary glands lymphoma. *Oral Dis* 2008; 14: 123-30.
16. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for prevention and control of hepatitis C virus (HCV) infection and HCV-related chronic disease. *MMWR Recomm Rep* 1998; 47: 1-39.
17. Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR Recomm Rep* 2001;50:1-52.
18. Chevaliez S. Virological tools to diagnose and monitor hepatitis C virus infection. *Clin Microbiol Infect* 2011; 17:116-21.
19. Choo QL, Weiner AJ, Overby LR, Kuo G, Houghton M, Bradley DW. Hepatitis C virus: the major causative agent of viral non-A, non-B hepatitis. *Br Med Bull* 1990; 46:423-41.
20. Cruz HM, Marques VA, Villela-Nogueira CA, do Ó KM, Lewis-Ximenez LL, Lampe E et al. An evaluation of different saliva collection methods for detection of antibodies against hepatitis C virus (anti-HCV). *J Oral Pathol Med* 2012;41:793-800.
21. Diago M, Shiffman ML, Bronowicki JP, Zeuzem S, Rodriguez-Torres M, Pappas SC et al. Identifying hepatitis C virus genotype 2/3 patients who can receive a 16-week abbreviated course of peginterferon alfa-2a (40KD) plus ribavirin. *Hepatology* 2010; 51: 1897-903.
22. Dougall A, Fiske J. Access to special care dentistry, part 5. Safety. *Br Dent J* 2008; 205: 177-90.
23. El-Serag HB, Mason AC, Key C. Trends in survival of patients with hepatocellular carcinoma between 1977 and 1996 in the United States. *Hepatology* 2001; 33: 62-5.
24. Esteban JI, Gomez J, Martell M, Cabot B, Quer J, Camps J et al. Transmission of hepatitis C virus by a cardiac surgeon. *N Engl J Med* 1996; 334: 555-60.

25. Fattovich G, Giustina G, Degos F, Tremolada F, Diodati G, Almasio P, et al. Morbidity and mortality in compensated cirrhosis type C: a retrospective follow-up study of 384 patients. *Gastroenterology* 1997; 112: 463-72.
26. Feinstone SM, Kapikian AZ, Purcell RH, Holland PV. Transfusion-associated hepatitis not due to viral hepatitis type A or B. *N Engl J Med* 1975; 292: 767-70.
27. Figueiredo LC, Carrilho FJ, Andrade HF, Migliari DA. Oral lichen planus and hepatitis C virus infection. *Oral Dis* 2002; 8: 42-46.
28. Galossi A, Guarisco R, Bellis L, Puoti C. Extrahepatic manifestations of chronic HCV infection. *J Gastrointest Liver Dis* 2007; 16: 65–73.
29. Golla K, Epstein JB, Cabay RJ. Liver disease: current perspectives on medical and dental management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 98: 516-21.
30. Grossmann SM, Teixeira R, de Aguiar MC, de Moura MD, do Carmo MA. Oral mucosal conditions in chronic hepatitis C Brazilian patients: a cross-sectional study. *J Public Health Dent* 2009; 69:168-75.
31. Hadziyannis SJ, Sette H Jr, Morgan TR, Balan V, Diago M, Marcellin P, et al. Peginterferonalpha2a and ribavirin combination therapy in chronic hepatitis C: a randomized study of treatment duration and ribavirin dose. *Ann Intern Med* 2004; 140: 346-55.
32. Hong C, Scobey M, Napenas J, Brennan M, Lockhart P. Dental postoperative bleeding complications in patients with suspected and documented liver disease. *Oral Dis* 2012; 18: 661-6.
33. Jafari S, Copes R, Baharlou S, Etminan M, Buxton J. Tattooing and the risk of transmission of hepatitis C: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis* 2010; 14: e928–40.
34. Jauncey M, Micallef JM, Gilmour S, Amin J, White PA, Rawlinson W, et al. Clearance of hepatitis C virus after newly acquired infection in injection drug users. *J Infect Dis* 2004; 190: 1270-4.
35. Kamili S, Krawczynski K, McCaustland KA, Li X, Alter MJ. Infectivity of hepatitis C virus after drying and storing at room temperature. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28: 519-24.
36. Kershenobich D, Razavi HA, Sánchez-Avila JF, Bessone F, Coelho HS, Dagher L, et al. Trends and projections of hepatitis C virus epidemiology in Latin America. *Liver Int* 2011;31: 18-29.

37. Klein RS, Freeman K, Taylor PE, Stevens CE. Occupational risk for hepatitis C virus infection among New York City dentists. *Lancet* 1991; 338: 1539–42.
38. Konidena A, Pavani BV. Hepatitis C virus infection in patients with oral lichen planus. *Niger J Clin Pract* 2011;14: 228-31.
39. Kuo G, Choo QL, Alter HJ, Gitnick GL, Redeker AG, Purcell RH, Miyamura T, et al. et al. An assay for circulating antibodies to a major etiologic virus of human non-A, non-B hepatitis. *Science* 1989; 244:362–4.
40. Laperche S, Le Marrec N, Girault A, Bouchardeau F, Servant-Delmas A, Maniez-Montreuil M, et al. Simultaneous detection of hepatitis C virus (HCV) core antigen and anti HCV antibodies improves the early detection of HCV infection. *J Clin Microbiol* 2005; 43: 3877–83.
41. Lavanchy D. Evolving epidemiology of hepatitis C virus. *Clin Microbiol Infect* 2011; 17:107-15
42. Lock G, Dirscherl M, Obermeier F, Gelbmann CM, Hellerbrand C, Knöll A et al. Hepatitis C - contamination of toothbrushes: myth or reality? *J Viral Hepat* 2006; 13: 571-3.
43. Lodi G, Porter SR, Scully C. Hepatitis C virus infection: review and implications for the dentist. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86: 8-22.
44. Martins T, Narciso-Schiavon JL, Schiavon Lde L. [Epidemiology of hepatitis C virus infection]. *Rev Assoc Med Bras* 2011; 57:107-12.
45. Myers JE, Myers R, Wheat Me, Yin MT. Dental students and bloodborne pathogens: occupational exposures, knowledge, and attitudes. *J Dent Educ* 2012; 76: 479-86
46. Nagao Y, Sata M. Dental problems delaying the initiation of interferon therapy for HCV-infected patients. *Virol J* 2010; 7: 192.
47. National Institutes of Health. Consensus Statement on Management of Hepatitis C: 2002. *NIH Consens State Sci Statements* 2002; 19: 1–46
48. Nayak NC, Jain D, Vasdev N, Gulwani H, Saigal S, Soin A. Etiologic types of end-stage chronic liver disease in adults: analysis of prevalence and their temporal changes from a study on native liver explants. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012; 24: 1199-208.
49. Park Y, Lee JH, Kim BS, Kim do Y, Han KH, HS Kim. New automated hepatitis C virus (HCV) core antigen assay as an alternative to real-time PCR for HCV RNA quantification. *J Clin Microbiol* 2010; 48: 2253–6.

50. Pawlotsky JM. Use and interpretation of virological tests for hepatitis C. *Hepatology* 2002; 36: S65-73.
51. Pearlman BL, Traub N. Sustained virologic response to antiviral therapy for chronic hepatitis C virus infection: a cure and so much more. *Clin Infect Dis* 2011; 52: 889–900.
52. Perz JF, Farrington LA, Pecoraro C, Hutin YJF, Armstrong GL. Estimated global prevalence of hepatitis C virus infection. In: 42nd Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America; Boston, MA, USA; Sept 30–Oct 3, 2004.
53. Resende VLS, Abreu MHG, Paiva SM, Teixeira R, Pordeus IA. Factors associated with seroprevalence of hepatitis C among dentists at a large Brazilian city. *Virol J* 2009; 6: 228.
54. Scott JD, McMahon BJ, Bruden D, Sullivan D, Homan C, Christensen C, et al. High rate of spontaneous negativity for hepatitis C virus RNA after establishment of chronic infection in Alaska Natives. *Clin Infect Dis* 2006; 42: 945-52.
55. Scully C, Felix DH. Oral medicine: update for the dental practitioner: dry mouth and disorders of salivation. *Br Dent J* 2005; 199: 423-7.
56. Seeff LB, Buskell-Bales Z, Wright EC, Durako JS, Alter HJ, Iber FL, et al. Long-term mortality after transfusion-associated non-A, non-B hepatitis. The National Heart, Lung, and Blood Institute Study Group. *N Engl J Med* 1992; 327: 1906–11
57. Serfaty L, Aumaitre H, Chazouilleres O, Bonnand AM, Rosmorduc O, Poupon RE et al. Determinants of outcome of compensated hepatitis C virus–related cirrhosis. *Hepatology* 1998; 27: 1435-40.
58. Shepard CW, Finelli L, Alter MJ. Global epidemiology of hepatitis C virus infection. *Lancet Infect Dis* 2005; 5: 558-67.
59. Silva GS, Almeida, AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc Anna Nery. Rev Enferm* 2012; 16: 103-10.
60. Silva JA, Paula VS, Almeida AJ, Villar LM. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. *Esc. Anna Nery. Rev Enferm* 2009; 13: 508-16 .
61. Simmonds P, Bukh J, Combet C, Deléage G, Enomoto N, Feinstone S et al. Consensus proposals for a unified system of nomenclature of hepatitis C virus genotypes. *Hepatology* 2005; 42: 962-73.
62. Sociedade Brasileira de Hepatologia. Relatório do Grupo de Estudo da Sociedade Brasileira de Hepatologia. Epidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite C no Brasil. *GED* 1999; 18:53-8.

63. Sy T, Jamal MM. Epidemiology of hepatitis C virus (HCV) infection. *Int J Med Sci* 2006; 3: 41-6.
64. Takahama AJ, Tatsch F, Tannus G, Lopes MA. Hepatitis C: incidence and knowledge among Brazilian dentists. *Community Dent Health* 2005; 22: 184-7.
65. The Global Burden of Hepatitis C Working Group. Global burden of disease (GBD) for hepatitis C. *J Clin Pharmacol* 2004; 44: 20–9.
66. Thomas DL, Gruninger SE, Siew C, Joy ED, Quinn TC. Occupational risk of hepatitis C infections among general dentists and oral surgeons in North America. *Am J Med* 1996; 100: 41-5.
67. Tsude K, Fujiyama S, Sato S, Kawano S, Taura Y, Yoshida K, et al. Two cases of accidental transmission of hepatitis C to medical staff. *Hepatogastroenterology* 1992; 39: 73-5.
68. Vaglia A, Nicolini R, Puro V, Ippolito G, Bttini C, de Lalla F. Needlestick hepatitis C virus seroconversion in a surgeon. *Lancet* 1990; 336: 1315-6.
69. Waheed Y, Safi SZ, Qadri I. Role of Potash Alum in hepatitis C virus transmission at barber's shop. *Virology* 2011; 8:211.
70. Weber C, Collet-Schaub D, Fried R, Lambrecht JT, Erb P, Meyer J. Low prevalence of hepatitis C virus antibody among Swiss dental healthcare workers. *J Hepatol* 2001; 34: 963–4.
71. WHO. World Health Organization. Hepatitis C. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/> (accessed 30 July 2012).
72. Yen T, Keefe EB, Ahmed A. The epidemiology of hepatitis C virus infection. *J Clin Gastroenterol* 2003; 36:47-53.

3 Capítulo 2

*Avaliação da qualidade de vida de pacientes com doença hepática crônica**

3.1 Resumo

Objetivo: investigar a qualidade de vida de pacientes brasileiros com doenças hepáticas crônicas (DHC) utilizando um instrumento específico e validado. **Materiais e Métodos:** trata-se de um estudo transversal realizado com 133 pacientes com DHC, o qual utilizou três instrumentos: o primeiro consistia de um questionário sociodemográfico; o segundo tratava do chronic liver disease questionnaire (CLDQ), instrumento específico para mensurar a qualidade de vida (QV) dos pacientes portadores de hepatopatias de diferentes etiologias e graus de severidade, o qual é constituído por 29 questões distribuídas em 6 domínios que referem-se aos seguintes sintomas da doença: Sintomas Abdominais (SA); Fadiga (FA), Sintomas Sistêmicos (SS), Atividade (AT), Emoção (EM) e Preocupação (PR); e, por fim, o terceiro instrumento que se referia ao índice MELD (Model End-Stage Liver Disease), calculado através de dados clínicos e laboratoriais. As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequências e porcentagens, já as contínuas foram demonstradas através de média e desvio padrão. Com o objetivo de verificar a existência de correlações e diferenças, estatisticamente significantes, entre os valores das variáveis foram aplicados o coeficiente de correlação de Pearson, e, o teste t de Student, respectivamente. A análise de variância foi executada com o propósito de verificar diferenças estatisticamente significantes, entre as medidas do MELD, de acordo com os valores obtidos dos 6 domínios do CLDQ, ($p < 0,05$ foi considerado significativo). **Resultados:** Em relação ao perfil sociodemográfico da população estudada, a média de idade foi de 50,5 anos ($dp = 13,4$), 66,2% eram do gênero masculino, 70,7% brancos, 55% declararam ter oito ou menos anos de escolaridade, 42,9% informaram que estavam empregados, e, 43,6% relataram que a renda familiar era de 1 a 2 salários mínimos. A maioria dos entrevistados era portador de hepatite C (56,4%) e apresentavam índice MELD baixo. Quanto ao CLDQ, o domínio abdominal foi o mais afetado pela doença, uma vez que apresentou a menor média ($16 \pm 6,25$). Verificou-se que a gravidade da DHC aumenta com a idade, por meio da existência de correlação positiva entre as variáveis idade e MELD ($r = 0,185$, $p = 0,033$). Os pacientes com renda familiar maior possuem melhor QV, fato este comprovado pela existência de correlação positiva entre as variáveis CLDQ e renda familiar ($r = 0,187$, $p = 0,031$). Conclui-se que há degradação da QV dos doentes hepáticos devido aos sinais e sintomas da doença, e fatores socioeconômicos.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Hepatites. Cirrose hepática.

Neila Paula de Souza

3.2 Abstract

Aim: to investigate the quality of life of Brazilian patients with Chronic Liver Disease (CLD) using a specific and validated instrument. **Material and Methods:** it's a cross-sectional study realized with 133 patients with CLD using three instruments: the first was a questionnaire about social and demographic characteristics; the second was the Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ), a specific instrument to measure the quality of life of individuals with different liver diseases and varied levels of severity, containing 29 questions distributed in 6 domains about the follow symptoms: Abdominal Symptoms (AS); Fatigue (FA), Systemic Symptoms (SY), Activity (AC), Emotion (EM) and Worry (WO); and the last, was about the MELD (Model End-Stage Liver Disease) Index, calculated through clinical and laboratorial data. The categorical variables were shown through frequencies and percentages, and the continuous, through the average and standard deviation. With the aim to verify the existence of correlations and differences significant statistically, among the value of variables it was applied Pearson's coefficient correlation model and T Student Test respectively. The variance analysis was performed with the aim to verify statistical differences among MELD measures, according to the values obtained on 6 domains of CLDQ, ($p < 0.05$ was considered significant). **Results:** In relation to social and demographic profile of studied population, the age average was 50.5 (± 13.4) years, 66.2% were male, 70.7% white, 55% said to have eight or less of schooling, 42.9% informed to be employed, and 43.6% cited that the familiar income was 1 to 2 minimum wages. The majority of participants had Hepatitis C (56.4%) and showed low MELD index. Regarding to CLDQ, the abdominal domain was the most affected by disease showing the lowest average (16 ± 6.25). It was verified that the severity of CLD tends to increase with the age through positive correlation between age and MELD ($r=0.185$, $p=0.033$). The patients with the highest familiar income showed better quality of life, a fact confirmed by the existence of positive correlation between the variables CLDQ and familiar income ($r=0.187$, $p=0.031$). We conclude that there is degradation of QOL of patients with liver disease due to signs and symptoms of the disease and socioeconomic factors.

Keywords: Quality of life. Hepatitis. Liver Cirrhosis.

3.3 Introdução

Nas últimas décadas, a avaliação da qualidade de vida (QV) dos indivíduos que apresentam patologias tornou-se habitual nos ambientes clínicos ^[1,2,3]. Isto ocorreu, principalmente, devido ao aumento da sobrevivência dos pacientes em consequência da cronicidade de infecções agudas ^[4].

É crescente o número de pessoas acometidas por doenças crônicas ^[5,6], dentre elas, as doenças hepáticas que são consideradas um problema de saúde pública mundial ^[7]. As doenças hepáticas crônicas (DHC) possuem significativos índices de mortalidade e morbidade ^[8,9] e avultado peso epidemiológico, estimando-se que 1 a cada 12 indivíduos no mundo seja portador de doenças hepáticas virais crônicas, o que equivale a cerca de 500 milhões de doentes ^[10]. Além das DHC de etiologia viral, existem hepatites de diferentes etiologias (hepatite alcoólica, esteatose hepática, hepatite auto-imune, hepatite criptogênica e outras de etiologia não identificadas) que ocasionam graves danos à saúde.

O termo qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) reflete o impacto da presença da enfermidade ou do agravo na qualidade de vida da pessoa. É um conceito subjetivo, multidimensional que abrange vários aspectos da experiência de vida do indivíduo, dentre eles: idade, gênero, características socioeconômicas, tipo de enfermidade e tratamento ^[11], e que devem ser considerados na avaliação do paciente ^[12].

A DHC possui impacto negativo sobre a QVRS ^[13], visto que os pacientes podem apresentar astenia, mal-estar, dores ou desconforto abdominal ^[14], musculares ou nas articulações; hiporexia (falta de apetite), insônia ^[15], e complicações da cirrose hepática, tais como: ascite, hemorragias por varizes no estômago e esôfago e encefalopatia hepática ^[16]; além de perderem ou diminuir a capacidade para o trabalho, sofrerem de alterações de humor, ansiedade, baixa auto-estima, depressão e outros problemas emocionais capazes de diminuir profundamente a qualidade de vida e bem-estar ^[17].

Existem alguns estudos sobre QVRS em pacientes brasileiros com DHC, entretanto foram utilizados instrumentos genéricos ^[18,19,20,21,22]. Assim, o presente estudo possui o objetivo de avaliar a QVRS em pacientes brasileiros com DHC utilizando um instrumento específico que foi recentemente traduzido e validado para essa população.

3.4 Materiais e Métodos

Tipo e período de estudo

Trata-se de um estudo transversal desenvolvido em 2012.

Pacientes

Os pacientes portadores de DHC, de diferentes etiologias, atendidos no Ambulatório de Hepatopatias Crônicas do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, foram convidados a participar do estudo. Destaca-se que esse ambulatório é um centro de referência credenciado ao sistema de saúde público brasileiro, SUS (Sistema Único de Saúde), no estado de Minas Gerais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de hepatites, acolhendo pacientes de vários municípios do país.

Foram incluídos no estudo os pacientes com diagnóstico de DHC, de ambos os gêneros, com idade superior a 18 anos. O diagnóstico foi verificado de acordo com os dados da anamnese, exames clínicos, exames bioquímicos e/ou biópsias hepáticas. Os indivíduos com problemas psiquiátricos ou emocionais, dificuldades de linguagem ou cognitivas que impediam a aplicação confiável do questionário foram excluídos do estudo ^[1]. As pessoas com diagnóstico de encefalopatia hepática, de acordo com realização de testes psicomotores, também não participaram do estudo ^[23].

Previamente a aplicação dos instrumentos foi realizado o estudo piloto com 20% (n= 27) da amostra definida, sendo que esses pacientes não foram incluídos na amostra final.

Ética

Este trabalho foi realizado em conformidade com a Declaração de Helsinque (2000) desenvolvida pela Associação Médica Mundial. Todos os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A aprovação ética para a realização do estudo foi obtida do Comitê de Ética da Faculdade de Odontologia da Unesp – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.

Procedimentos do estudo

Inicialmente, os prontuários dos pacientes que tinham consultas agendadas nos dias

Neila Paula de Souza

programados para a coleta de dados foram consultados. Apenas os pacientes que adequavam-se aos critérios de inclusão e exclusão, descritos anteriormente, foram abordados pelos pesquisadores e convidados a participar do estudo.

Após a obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido foram aplicados três instrumentos de pesquisa. O primeiro consiste em um questionário sociodemográfico empregado com a finalidade de inquirir os participantes sobre o perfil sociodemográfico dos pacientes.

O segundo trata-se do chronic liver disease questionnaire (CLDQ), instrumento que foi recentemente traduzido e validado para a população brasileira ^[24], desenvolvido por Yonossi et al. em 1999 com o objetivo de mensurar a qualidade de vida dos pacientes portadores de hepatopatias. O CLDQ é o único instrumento validado para as diferentes etiologias e graus de severidade da doença hepática. O CLDQ apresenta um escore por domínio e um total, com caráter multidimensional, avaliando a percepção geral da qualidade de vida e enfatizando os sintomas da doença hepática. É constituído por 29 questões distribuídas em 6 domínios: Sintomas Abdominais (SA); Fadiga (FA), Sintomas Sistêmicos (SS), Atividade (AT), Emoção (EM) e Preocupação (PR). Os domínios SA e AT possuem 3 questões cada; FA, SS, PR possuem 5 questões cada; já o domínio EM é constituído por 8 questões, sendo que cada uma delas apresenta sete níveis de resposta, tal qual uma escala do tipo Likert: (1) o tempo todo, (2) a maior parte do tempo, (3) uma parte do tempo, (4) alguma parte do tempo, (5) uma pequena parte do tempo, (6) quase nada, (7) nunca. Desta forma, os domínios apresentam, respectivamente, os seguintes valores mínimos e máximos: AS e AT (3 e 21); FA, SS, PR (5 e 35); EM (8 e 56). Os domínios do CLDQ referem-se aos seguintes sintomas:

- _ Sintoma Abdominal (SA): sintomas de empachamento abdominal (ou seja, sensação de plenitude gástrica, de estômago cheio), dores ou desconforto abdominal;
- _ Fadiga (FA): sintomas de fadiga, sonolência, diminuição da força durante as atividades e/ou da energia;
- _ Sintomas Sistêmicos (SS): dor no corpo, respiração ofegante, cãibra, boca seca, coceiras;
- _ Atividade (AT): diminuição da quantidade de alimentos ingeridos, incômodo ocasionado pelas limitações da dieta, dificuldades para levantar ou carregar objetos pesados;
- _ Emoção (EM): ansiedade, infelicidade, depressão, irritação, dificuldades ou incapacidade de

dormir, alterações de humor, dificuldades de concentração;

_ Preocupação (PR): preocupação com o impacto que a doença hepática tem sobre a família do paciente, a possibilidade do agravamento da doença e dos sintomas da doença, a impossibilidade melhora da doença, a disponibilidade de um fígado para transplante no caso em que o paciente venha a necessitar da doação do órgão.

Por fim, o terceiro instrumento que se refere ao escore validado MELD (Model End-Stage Liver Disease), um modelo matemático que utiliza 3 exames laboratoriais (valores do nível sérico de creatinina, bilirrubina sérica total e relação normatizada internacional – RNI) para determinar a pontuação do paciente e a gravidade da doença hepática. O cálculo deste escore foi efetuado utilizando a fórmula logarítmica adotada pela U.S. Department of Health & Human Services descrita abaixo:

$$\{0,957 \times \log e [\text{creatinina (mg/dL)}] + 0,378 \times \log e [\text{bilirrubina (mg/dL)}] + 1,120 \times \log e (\text{INR}) + 0,643\} * 10$$

No caso, em que o paciente realizou diálise mais de duas vezes por semana, o valor da creatinina automaticamente se torna 4,0. Todos os pacientes foram categorizados em grupos, considerando-se os valores do escore MELD em: baixo risco (<15), risco médio (16-25) e alto risco (>25) de mortalidade ^[25].

O MELD é o score de gravidade utilizado nos Estados Unidos para a alocação de fígado ^[26]. No Brasil, o Sistema Nacional de Transplantes iniciou a utilização do índice a partir de 2006 ^[27].

Análise Estatística

Os dados deste estudo foram digitados em planilha eletrônica do programa Excel (Microsoft), sendo realizada a listagem da frequência das variáveis com a finalidade de verificar e corrigir a tabulação dos dados quando necessário. Posteriormente, o banco de dados foi transferido para o programa Epi Info™ 7.1.0.6, no qual foi efetuada a análise estatística.

As variáveis categóricas (por exemplo; gênero, raça/etnia, etiologia da doença hepática), foram apresentadas por meio de frequências e porcentagens, já as contínuas (por

exemplo: escore MELD e CLDQ) foram demonstradas por meio de média e desvio padrão. Para avaliar a diferença entre a média da pontuação do CLDQ entre os gêneros foi utilizado o Teste t de Student, enquanto a análise de variância (ANOVA) foi utilizada para comparar a diferença de pontuação média do CLDQ entre diferentes categorias; nível de educação, ocupação, renda, ($p < 0,05$ foi considerado como significativo).

3.5 Resultados

Características sóciodemográficas

Participaram deste estudo 133 pacientes com doença hepática crônica de diferentes etiologias. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos pacientes.

Características clínicas

As características clínicas dos portadores de hepatopatias são apresentadas na Tabela 2.

Chronic liver disease questionnaire (CLDQ)

Os escores do CLDQ estão apresentados na Figura 1, na qual se visualiza que o domínio abdominal apresentou a menor média de escore do CLDQ.

Idade , QOL e MELD

Em relação a idade, os participantes do estudo foram divididos em 4 grupos de acordo com a faixa etária (tabela 1). De acordo com os resultados, não foram encontradas correlações positivas entre as variáveis idade e CLDQ ($r = -0,031$; $p = 0,727$). Entretanto, verificou-se que entre as variáveis idade e MELD houve correlação positiva ($r = 0,185$), estatisticamente significativa ($p = 0,033$) (Tabela 3).

Gênero e QOL

A maioria dos participantes do estudo era do gênero masculino (66,16%), com idade média de 50 anos. Com o objetivo de verificar a existência de diferenças estatisticamente significantes, entre os resultados obtidos pelos pacientes dos gêneros masculino e feminino,

foi aplicado o teste t de Student, aos valores de: CLDQ, idade, MELD, nível de escolaridade e renda. Observou-se que não houve diferenças entre os valores das variáveis analisadas quando da comparação entre os gêneros (CLDQ - $p= 0,338$; MELD – $p= 0,842$; idade – $p= 0,953$; nível de escolaridade – $p= 0,177$; renda familiar – $p= 0,180$) .

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes portadores de hepatopatias crônicas. Uberlândia – MG, 2012.

Variáveis	n	%
Gênero		
Feminino	45	33.84
Masculino	88	66.16
Raça/Etnia		
Amarelo	1	0.75
Branco	94	70.68
Negro	7	5.26
Pardo	31	23.31
Idade (anos)*		
≤ 40 anos	29	21.80
41-50	33	24.81
51-60	40	30.08
>60	31	23.31
Situação da Ocupação		
Aposentado	37	27.82
Desempregado	20	15.04
Dona-de casa	10	7.52
Empregado	57	42.85
Licença médica	5	3.76
Presidiário	4	2.10
Renda familiar (salário mínimo)		
<1	11	8.27
1 a 2	58	43.61
2 a 3	42	31.58
>3	21	15.79
Não respondeu	1	0.75
Nível de educação		
Primário (4 anos)	37	27.81
Secundário (5 a 8 anos)	36	27.07
Segundo grau incompleto (9 a 10 anos)	21	15.79
Segundo grau completo (11 anos)	28	21.05
Ensino superior incompleto (12 a 14 anos)*	8	6.02
Ensino superior completo (15 anos)	3	2.26

*considerou-se o curso de graduação com duração de 4 anos.

Neila Paula de Souza

Tabela 2. Distribuição absoluta e percentual dos pacientes, segundo a etiologia da doença hepática e o índice MELD. Uberlândia – MG, 2012.

Variável	n	%
Etiologia		
Hepatite viral crônica C	75	56.40
Hepatite crônica B	25	18.80
Cirrose hepática alcóolica	15	11.30
Hepatite auto-imune	8	6.00
Degeneração gordurosa do fígado	4	3.00
Hepatite criptogênica	1	0.75
Outras formas de cirrose	5	3.75
MELD		
Baixo risco (≤ 15)	124	93.23
Médio risco (16-25)	7	5.27
Alto risco (>25)	2	1.50

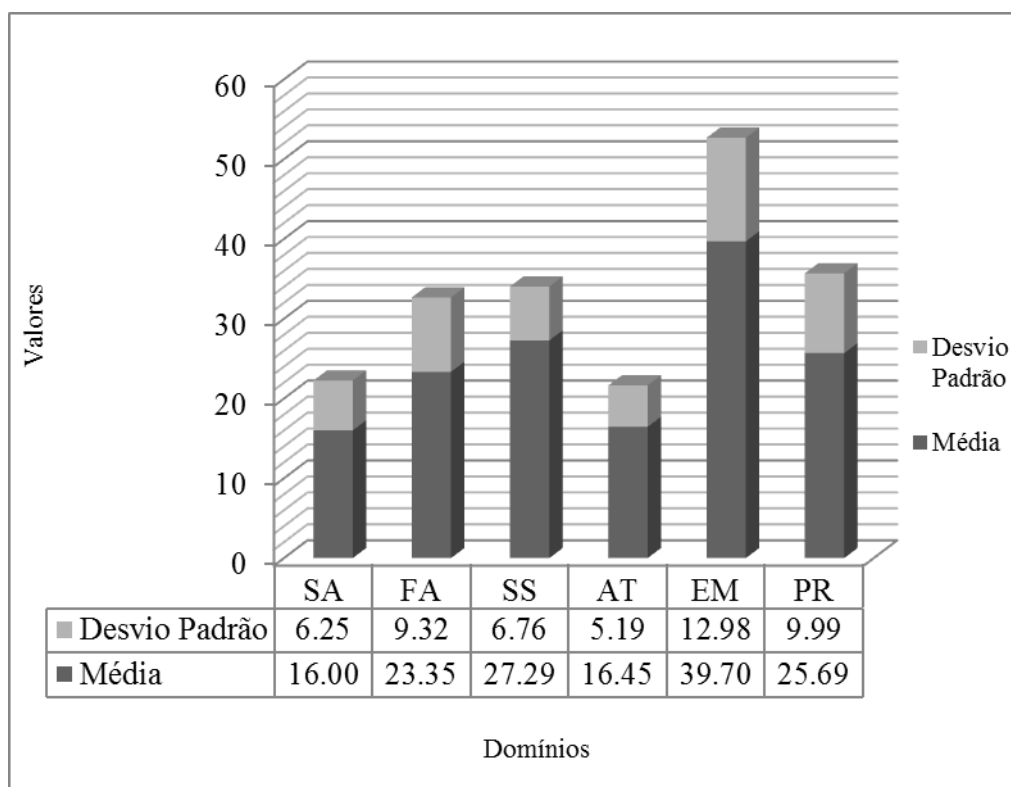


Figura 1. Domínios do Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ). Uberlândia – MG, 2012.

Tabela 3. Valores de r e p a eles associadas, obtidos por meio da realização do Coeficiente de Correlação de Pearson. Uberlândia – MG, 2012.

Variáveis Analisadas	Valores de r	Valores de p
CLDQ x MELD	-0,051	0,562
CLDQ x idade	-0,031	0,727
CLDQ x escolaridade	-0,061	0,486
CLDQ x renda familiar	0,187	0,031*
MELD x idade	0,185	0,033*
MELD x escolaridade	-0,083	0,342
MELD x renda familiar	-0,096	0,271

(*) $p < 0,05$; r= Coeficiente de Correlação Linear (r); p= probabilidade

QV e renda familiar

Verificou-se correlação positiva, através da aplicação do Coeficiente de Correlação de Pearson, entre os valores das variáveis CLDQ e renda familiar, ($r = 0,187$, $p = 0,031$).

Severidade da doença de acordo com o índice MELD e QV

Não foi verificada associação estatisticamente significante entre as variáveis MELD e QOL ($r = -0,051$, $p = 0,562$).

3.6 Discussão

A doença hepática é considerada um grave problema de saúde pública e está associada à degradação da qualidade de vida (QV) ^[13,23], despertando interesse de investigação científica.

Este é o primeiro estudo conduzido no Brasil que utilizou, entre outros, o instrumento CLDQ para avaliar a (QV) de pacientes portadores DHC. A escolha desse instrumento ocorreu porque através dele é possível mensurar a QV dos portadores de doença hepática independente da etiologia e da gravidade da doença.

Utilizou-se também o índice MELD, pois este é um dos principais critérios adotados para inserir o portador de DHC na lista de espera para transplante de fígado. No Brasil, o primeiro transplante hepático bem sucedido foi realizado em 1985 ^[28], entretanto, o Sistema Nacional de Transplantes foi criado em 1997 com o objetivo de dar transparência a todas as suas ações no campo da política de doação e transplante de órgãos e tecidos, visando dar confiabilidade ao sistema e assistência de qualidade ao cidadão brasileiro ^[29]. Já a Política Nacional de Transplantes de Órgãos e Tecidos foi estabelecida e fundamentada pela Lei 9434/97, e tem como diretrizes a gratuidade da doação, o combate ao comércio de órgãos, a beneficência em relação aos receptores e não maleficência em relação aos doadores vivos ^[29].

A despeito da existência de vários estudos que investigaram a QV em diferentes grupos populacionais, com diferentes patologias, há escassez de relatos de investigação da QV de doentes hepáticos e sua aplicação na hepatologia ^[23].

O CLDQ, questionário específico para medir a qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com doença hepática crônica foi recentemente traduzido, aprovado e validado para a população brasileira ^[24].

Neste estudo, observamos que a maioria dos pacientes era da raça branca e do gênero masculino. Estes dados corroboram os estudos ou levantamentos realizados, os quais verificaram que no Brasil a maioria dos casos de doença hepática crônica ocorre em homens ^[30,31]. Observou-se que não há influência do gênero na QV de pacientes hepatopatas. Outros pesquisadores também avaliaram a QV de pacientes com hepatopatias, e relataram que a mesma não é determinada pelo gênero ^[32, 33, 34].

Em relação à variável nível de escolaridade, 21,0% dos inquiridos relataram ter 11

anos de estudo, informação essa que reflete a realidade do nível de escolaridade da região sudeste do país. Segundo o PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), cerca de 19,2% da população de Minas Gerais possui 11 anos de estudo ^[35].

A etiologia dos portadores de DHC foi majoritariamente viral neste estudo, em que, 75,2% dos entrevistados eram portadores de hepatites B ou C. Esses dados vem ao encontro de relatos já existentes que reportaram que a doença hepática viral é um problema de saúde pública no Brasil ^[36,37,38].

Após a análise dos resultados do índice MELD, verificou-se que a maior parte dos pacientes (93,2%) obteve pontuação ≤ 15 , o que corresponde a baixo risco de mortalidade. Destaca-se que os participantes deste estudo eram pacientes portadores de DHC, atendidos e acompanhados pela equipe médica do Ambulatório de Hepatopatias Crônicas do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, não sendo inquiridos os pacientes que estavam internados.

Por meio da aplicação do questionário CLDQ, observou-se diminuição de QV dos pacientes portadores de hepatopatias diferia em diversos domínios, corroborando outras investigações ^[23,39]. Os domínios abdominal e atividade foram os que mais contribuíram para a diminuição da QV. Outros estudos também observaram menores valores no domínio abdominal. Já os domínios função emocional e preocupação foram os menos afetados. Menor deterioração da qualidade de vida também foi verificada no domínio da função emocional em outros estudos ^[39].

Estudos verificaram que a QV dos portadores de DHC é afetada pela idade; ou seja, a pontuação do CLDQ diminui em relação inversa à medida que a idade avança ^[23, 39]. Entretanto, neste estudo não foram encontradas correlações positivas entre as variáveis idade e CLDQ; porém, verificou-se correlação positiva entre as variáveis idade e MELD indicando que, à medida em que a idade aumenta, o valor do MELD também aumenta, juntamente com o risco de mortalidade devido à doença hepática.

Correlação positiva foi verificada, entre os valores das variáveis CLDQ e renda familiar, indicando que quanto maior a renda familiar do paciente, melhor a QV. Essa correlação já foi elucidada em outros estudos que investigaram a influência da renda na QV ^[40].

Mundialmente a doença hepática crônica DHC é responsável por consideráveis índices

de mortalidade e morbidade ^[5,6]. Por isso, é importante compreender a QV em tal debilitante condição no Brasil e no mundo. A literatura sobre QVRS é escassa no Brasil, daí a importância da realização de outras investigações para que se conheça a realidade a nível nacional com o intuito de melhorar a QV, o apoio clínico e social aos pacientes.

3.7 Conclusão

Os dados obtidos neste estudo sugerem que a qualidade de vida relacionada à saúde é claramente afetada pela doença hepática crônica. Os domínios abdominal e atividade foram os que mais comprometeram a qualidade de vida. Os pacientes que possuem renda familiar mais alta possuem melhor qualidade de vida. Com o envelhecimento, a doença hepática aumenta a gravidade.

Este estudo sugere que sejam tomadas medidas pela equipe multi-profissional (médicos, enfermeiros, cirurgiões-dentistas, psicólogos, assistentes sociais, etc) e governo, com o propósito de melhorar a qualidade de vida, o apoio clínico e social aos pacientes.

3.8 Referências

- 1 Younossi ZM, Guyatt G, Kiwi M, Boparai N, King D. Development of a disease specific questionnaire to measure health related quality of life in patients with chronic liver disease. *Gut* 1999; 45:295-300 [PMID: 10403745 DOI:10.1136/gut.45.2.295]
- 2 Younossi Z, Kallman J, Kincaid J. The effects of HCV infection and management on health-related quality of life. *Hepatology*,2007, 45, 3, 806-816 [PMID:17326207 DOI:10.1002/help.21565]
- 3 Gutteling JJ, Darlington AS, Janssen HL, Duivenvoorden HJ, Busschbach JJ, de Man R A. Effectiveness of health-related quality-of-life measurement in clinical practice: a prospective, randomized controlled trial in patients with chronic liver disease and their physicians. *Qual Life Res.* 2008. 17:195-205 [PMID:18246446 DOI:10.1007/s 11136-008-9308-7]
- 4 Murdaugh C. Health-related quality of life as an outcome in organizational research. *Med Care* 1997;35:NS41-8 [PMID:9366878]
- 5 WHO. World Health Organization. Preventing chronic disease: a vital investment: WHO global report. Geneva: World Health Organization, 2005.
- 6 Strong K, Mathers C, Leeder S, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: how many lives can we save? *Lancet*, 2005;366,1578-1582 [PMID: 16257345 DOI:10.1016/S0140-6736(05)67341-2]
- 7 WHO. World Health Organization. Viral hepatitis: report by the Secretariat, March 2010. Geneva: World Health Organization, 2010.

8 Fattovich G, Giustina G, Degos F, Tremolada F, Diodati G, Almasio P, Nevens F, Solinas A, Mura D, Brouwer JT, Thomas H, Njapoum C, Casarin C, Bonetti P, Fuschi P, Basho J, Tocco A, Bhalla A, Galassini R, Noventa F, Schalm SW, Realdi G. Morbidity and mortality in compensated cirrhosis type C: a retrospective follow-up study of 384 patients. *Gastroenterology* 1997; 112: 463-472 [PMID: 9024300 DOI:10.1053/gast.1997.v112.Pm9024300]

9 Mühlberger N, Schwarzer R, Lettmeier B, Sroczynski G, Zeuzem S, Siebert U. HCV-related burden of disease in Europe: a systematic assessment of incidence, prevalence, morbidity, and mortality.2009. *BMC Public Health*. 9. 34 [PMID: 19161623 DOI:10.1186/1471-2458-9-34]

10 CDC. Center for disease control and prevention. World Hepatitis Day, July 28th, 2011. Available from: <http://www.cdc.gov/Features/dsHepatitisAwareness/>

11 Glise H, Wiklund I. Health-related quality of life and gastrointestinal disease. *Gastroenterol Hepatol* 2002; 17: S72-S84 [PMID: 12000595 DOI:10.1046/j.1440-1746.17.s1.6.x]

12 Amodio P, Salari L, Montagnese S, Schiff S, Neri D, Bianco T, Minazzato L. Hepatitis C virus infection and health-related quality of life. *World J Gastroenterol* 2012; 18: 2295-2299 [PMID: 22654420 DOI:10.3748/wjg.v18.i19.2295]

13 Younossi ZM, Boparai N, Price LL, Kiwi ML, McCormick M, Guyatt G. Health-related quality of life in chronic liver disease: the impact of type and severity of disease. *Am J Gastroenterol* 2001; 96: 2199-2205 [PMID: 11467653 doi:10.1111/j.1572-0241.2001.03956.x]

14 Torres DM, Williams CD, Harrison SA. Features, diagnosis, and treatment of nonalcoholic fatty liver disease. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012;10:837-858 [PMID: 22446927 DOI: 10.1016/j.cgh.2012.03.011.

15 Wilkins T, Malcolm JK, Raina D; Schade RR. Hepatitis C: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician*, 2010;8:1351-1357 [PMID: 20521755]

16 Nayak NC, Jain D, Vasdev N, Gulwani H, Saigal S, Soin A. Etiologic types of end-stage chronic liver disease in adults: analysis of prevalence and their temporal changes from a study on native liver explants. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;10:1119-1208 [PMID: 22751227 DOI: 10.1097/MEG.0b013e32835643f1]

17 Gutteling JJ, Duivenvoorden HJ, Busschbach JJ, de Man RA, Darlington AS. Psychological determinants of health-related quality of life in patients with chronic liver disease. *Psychosomatics*. 2010;51:157-165 [PMID: 20332291 DOI: 10.1176/appi.psy.51.2.157]

18 Barcelos S, Dias AS, J FLAl, Monteiro MB. Transplante hepático: repercussões na capacidade pulmonar, condição funcional e qualidade de vida / Liver transplantation: effects in pulmonary capacity, functional condition and quality of life. *Arq.Gastroenterol*; 2008; 45:186-191 [DOI: 10.1590/S0004-28032008000300003]

19 Guimaro MS, Lacerda SS, Aguilar MR, Karam CH, Kernkraut AM, Ferraz-Neto BH. Post-traumatic stress disorders, mood disorders, and quality of life in transplant recipients with acute liver failure. *Transplant Proc*, 2011; 43:187-188 [PMID: 21335184 DOI: 10.1016/j.transproceed.2010.11.015].

20 Batista-Neves S, Quarantini LC, Galvão-de Almeida A, Cardeal M, Lacerda AL, Paraná R, Reis de-Oliveira I, Bressan RA, Miranda-Scippa A. Impact of psychiatric disorders on the quality of life of brazilian HCV-infected patients. *Braz J Infect Dis*, 2009;13:40-43 [PMID: 19578628 DOI:10.1590/S1413-86702009000100009]

21 Santos Junior R, Miyazaki MC, Domingos NA, Valério NI, Silva RF, Silva RC. Patients undergoing liver transplantation: psychosocial characteristics, depressive symptoms, and quality of life. *Transplant Proc*, 2008;40:802-804. [PMID: 18455022 DOI: 10.1016/j.transproceed.2008.02.059].

22 Quarantini LC, Miranda-Scippa A, Batista-Neves S, Galvão-de-Almeida A, Lacerda AL, Moriyama TS, Sampaio AS, Melcop AC, Schinoni MI, de Oliveira IR, Paraná R, Bressan RA. The effect of early virological response in health-related quality of life in HCV-infected patients. *J Med Virol*. 2008;80(3):419-423. [PMID: 18205211 DOI: 10.1002/jmv.21094]

23 Sumskiene J, Sumskas L, Petrauskas D, Kupcinskas L. Disease-specific health-related quality of life and its determinants in liver cirrhosis patients in Lithuania. *World J Gastroenterol*. 2006;12:7792-7792-7 [PMID: 17203522]

24 Mucci S, Citero VA, Gonzalez M, Geocze L, Geocze S, Filho GJL, De Marco MA, Parise ER, Martins LAN. Validation of the brazilian version of chronic liver disease questionnaire. *Qual Life Res* 2013; 22:167-172 [PMID: 22388695 DOI: 10.1007/s11136-012-0138-2]

25 Habib S, Berk B, Chang C-C H, Demetris AJ, Fontes P, Dvorchik I, Eghtesad B, Marcos A, Shakil AO. MELD and prediction of post-liver transplantation survival. *Liver Transpl* 2006; 12, 440–447 [PMID: 16498643 DOI: 10.1002/lt.20721]

26 Wang VS, Saab S. Liver transplantation in the era of model for end-stage liver disease. *Liver Int* 2004; 24: 1–8 [PMID: 15101994 DOI:10.1111/J.1478-3231.2004.00888.x]

27 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.160, de 29 de maio de 2006. Modifica os critérios de distribuição de fígado de doadores cadáveres para transplante, implantando o critério de gravidade de estado clínico do paciente. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-1160.htm>

28 Raia S, Nery JR, Mies S. Liver transplantation from living donors. *Lancet* 1989; 2: 497 [PMID: 2570198]

29 Brasil. Ministério da Saúde. Decreto Nº 2.268 30 de junho de 1997. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento, e dá outras providências. DOU 123, de 01.07.97, p. 13739.

30 Parolin MB, Coelho JCU, Matias JEF, Puccinelli V, Jarabiza R, Ioshii SO. Resultados do transplante hepático em portadores de hepatocarcinoma. *Arq Gastroenterologia* 2001;38: 216-220 [DOI: 10.1590/S0004-28032001000400002]

31 Fernandes JH, Millan LS, Massarollo PCB, Mies S. Efeito da escala MELD na mortalidade após transplante de fígado. *Rev Med (São Paulo)* 2002;81:15-21.

32 Arguedas MR, DeLawrence TG, McGuire BM. Influence of hepatic encephalopathy on health-related quality of life in patients with cirrhosis. *Dig Dis Sci* 2003; 48: 1622-1626 [PMID: 12924658]

33 Park CK, Park SY, Kim ES, Park JH, Hyun DW, Yun YM, Jo CM, Tak WY, Kweon YO, Kim SK, Choi YH, Park SG. Assessment of quality of life and associated factors in patients with chronic viral liver disease. *Taehan Kan Hakhoe Chi* 2003; 9: 212-221 [PMID: 14515039]

34 Hauser W, Holtmann G, Grandt D. Determinants of health-related quality of life in patients with chronic liver diseases. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004; 2: 157-163 [PMID: 15017621 DOI: 10.1053/S1542-3565(03)00315-x]

35 IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostras de domicílios – 2011. Síntese de indicadores sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira 2009. Educação. Tabela 2.13 - Pessoas de 25 anos ou mais de idade, total e respectiva distribuição percentual, por grupos de anos de estudo, segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação e Regiões Metropolitanas – 2008. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinte_seindic sociais2009/default_tab.shtm
Acessado em : 08 de jan de 2013.

36 Amado LA, Villar LM, de Paula VS, de Almeida AJ, Gaspar AM. Detection of hepatitis A, B, and C virus-specific antibodies using oral fluid for epidemiological studies. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2006;101(2):149-155 [PMID: 16830707]

- 37 Brasil. Ministério da Saúde. Hepatites virais. http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2011/50073/boletim_hepatites2011_pdf_64874.pdf (accessed 1 July 2012).
- 38 SBH. Relatório do Grupo de Estudo da Sociedade Brasileira de Hepatologia. Epidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite C no Brasil. GED 1999; 18:53-58.
- 39 Gao R, Gao F, Li G, Hao JY. Health-related quality of life in chinese patients with chronic liver disease. Gastroenterol Res Pract. 2012;2012:516140. [PMID: 22701477 DOI: 10.1155/2012/516140.
40. Hsu PC, Federico CA, Krajden M, Yoshida EM, Bremner KE, Anderson FH, Weiss AA, Krahn MD. Health utilities and psychometric quality of life in patients with early and late stage hepatitis C virus infection. J Gastroenterol Hepatol. 2012;27:149-157 [PMID: 21679248 DOI: 10.1111/j.1440-1746.2011.06813.x.]

Anexos

Neila Paula de Souza

Anexo A

QUESTIONÁRIO SÓCIO-DEMOGRÁFICO

Data de Nascimento:...../...../.....

Idade atual:.....anos

Cor: () branca () negra () parda Gênero: () feminino () masculino

1. Escolaridade:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1ª a 4ª série | <input type="checkbox"/> ensino superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> 5ª a 8ª série | <input type="checkbox"/> ensino superior completo |
| <input type="checkbox"/> 2º grau incompleto | <input type="checkbox"/> analfabeto |
| <input type="checkbox"/> 2º grau completo | <input type="checkbox"/> nunca frequentou |

2. Ocupação ou Profissão:

3. Situação na ocupação:

- | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> empregado | <input type="checkbox"/> aposentado | <input type="checkbox"/> dona-de-casa |
| <input type="checkbox"/> desempregado | <input type="checkbox"/> licença médica | |

4. Situação Conjugal:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> união consensual | <input type="checkbox"/> viúvo |
| <input type="checkbox"/> solteiro | <input type="checkbox"/> separado |

5. Renda familiar (a renda de todas as pessoas que moram na casa)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> menos de 1 salário mínimo | <input type="checkbox"/> 3 ou + salários mínimos |
| <input type="checkbox"/> 1 a 2 salários mínimos | <input type="checkbox"/> outro:..... |
| <input type="checkbox"/> 2 a 3 salários mínimos | |

Obrigada pela sua contribuição!

Neila Paula de Souza

Anexo B

CLDQ-BR

Nome: _____ Data: _____

Este questionário avalia como você vem se sentindo nas últimas duas semanas. Você será questionado sobre os sintomas relacionados à sua doença hepática, como vem sendo afetado em suas atividades e como está o seu humor. Por favor, responda a todas as questões , selecionando apenas uma alternativa para cada questão:	(1) Todo Tempo	(2) A maior parte do tempo	(3) Uma parte do tempo	(4) Alguma parte do tempo	(5) Uma pequena parte do tempo	(6) Quase nada	(7) Nunca
1. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você foi afetado por uma sensação de empachamento abdominal (estufamento abdominal)?							
2. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se sentiu cansado ou com fadiga?							
3. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você sentiu dores no corpo?							
4. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você sentiu sonolência durante o dia?							
5. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você sentiu dores abdominais?							
6. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você ficou ofegante?							
7. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você não conseguiu comer o quanto gostaria de ter comido?							
8. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se sentiu incomodado nas suas atividades por ter a força diminuída?							
9. Com que frequência, nas duas últimas semanas, você teve dificuldades para levantar ou carregar objetos pesados?							
10. Com que frequência, nas duas últimas semanas, você se sentiu ansioso?							
11. Com que frequência, nas duas últimas semanas, você sentiu uma diminuição de sua energia?							
12. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se sentiu infeliz?							
13. Com que frequência, nas duas últimas semanas, você se sentiu sonolento?							
14. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se sentiu incomodado pelas limitações de sua dieta?							
15. Com que frequência, nas duas últimas semanas, você se sentiu irritado?							
16. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você teve dificuldades para dormir à noite?							

	(1) Todo Tempo	(2) A maior parte do tempo	(3) Uma parte do tempo	(4) Alguma parte do tempo	(5) Uma pequena parte do tempo	(6) Quase nada	(7) Nunca
17. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você foi incomodado por um desconforto abdominal?							
18. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você ficou preocupado com o impacto que a sua doença hepática tem sobre sua família?							
19. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você teve mudanças de humor?							
20. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você foi incapaz de adormecer à noite?							
21. Com que frequência, nas duas últimas semanas, você teve câibras musculares?							
22. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se preocupou com o fato de que seus sintomas possam se tornar problemas mais graves?							
23. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você teve boca seca?							
24. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se sentiu deprimido?							
25. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se preocupou com a possibilidade de sua doença se agravar?							
26. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você teve problemas de concentração?							
27. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você teve problemas com coceiras?							
28. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se preocupou com a possibilidade de nunca vir a melhorar?							
29. Por quanto tempo, nas duas últimas semanas, você se preocupou com a disponibilidade de um fígado para transplante, caso venha a precisar de um?							

Anexo C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “*Impacto da doença hepática na qualidade de vida*”, realizado sob a responsabilidade da cirurgiã-dentista Neila Paula de Souza, sob a orientação da Profª Drª Cléa Adas Saliba Garbin.

O estudo será realizado no Ambulatório de Hepatopatias Crônicas do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, localizado no município de Uberlândia-MG. Nesta pesquisa nós iremos verificar se a qualidade de vida das pessoas com doença hepática diminui no decorrer da evolução da doença.

Para isso serão aplicados questionários que investigam a qualidade de vida, sendo necessário o comparecimento nessas ocasiões das pessoas que contribuirão para o presente trabalho no Ambulatório, o que já ocorre, quando do comparecimento às consultas de rotina.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela pesquisadora Neila Paula de Souza no dia em que o(a) sr.(a) comparecer no Ambulatório de Moléstias para receber atendimento médico.

Não haverá benefício nem dano específico para os participantes que responderem aos questionários, porém a pesquisa propiciará a obtenção de conhecimentos que, posteriormente, poderão ser aplicados em favor da melhora da qualidade de vida dos portadores de doenças hepáticas, por meio da divulgação dos resultados e da implantação de atividades de orientação à população.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

O(a) Sr.(a) não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa. Nenhum risco ou prejuízo de natureza física ou moral ao(a) sr.(a) é esperado.

Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com o(a) sr.(a). Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, o(a) sr.(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora Neila Paula de Souza. As pessoas que participarem poderão retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo do atendimento no ambulatório.

Uberlândia, dede 20.....

Cléa Adas Saliba Garbin
Rua: José Bonifácio, 1193
CEP: 16015-050, Araçatuba - SP

E-mail: cgarbin@foa.unesp.br
Fone: (18) 3636-2851

Neila Paula de Souza
Rua: José Bonifácio, 1193
CEP: 16015-050, Araçatuba - SP

E-mail: neilapsuza@hotmail.com
Fone: (18) 3636-2851

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

Neila Paula de Souza

Oral Health & Preventive Dentistry: instruções aos autores.

Oral Health & Preventive Dentistry is a quarterly journal conveying scientific progress to clinicians, general practitioners, teachers, researchers and public health administrators in the field of oral health and prevention of caries, periodontal diseases, oral mucosal diseases and dental trauma. It includes oral hygiene, oral epidemiology, oral health promotion and public health aspects as central topics of the scope.

Within the scope the Journal publishes peer-reviewed original articles as mentioned below:

1. **Clinical and basic science research reports of high scientific standard.**
2. **Reviews on topics related to oral health and prevention.**
3. **Invited focus articles** - presenting a position or a hypothesis based on existing scientific contributions. The Editorial Board invites the authors of these articles.
4. **Invited commentaries** - addressing controversial aspects of invited focus articles. These commentaries are published in the same issue of the Journal as the invited focus articles to which they are related. The Editorial Board invites authors of commentaries.
5. **Invited guest editorials** - as solicited by the Editorial Board.
6. **Proceedings of symposia, workshops, or conferences.**
7. **Case reports** - illustrating new important clinical aspects.
8. **Letters to the Editor(s).**

SUBMISSION INSTRUCTIONS

Submission via online submission service (www.manuscriptmanager.com/ohpd). Manuscript texts should be uploaded as PDF or PC-word files with tables and figures preferably embedded within the PC-word document. High resolution images (300 dpi) will be requested on acceptance of the manuscript.

Alternatively, submit via e-mail as a PC-word document (info@quintpub.co.uk). Illustrations can be attached in any format that can be opened using Adobe Photoshop, (TIF, GIF, JPG, PSD, EPS etc.) or as Microsoft PowerPoint Documents (ppt).

Mailing address:

Manuscript Editor
Oral Health & Preventive Dentistry
 Andrew Johnson
 Quintessence Publishing Co., Ltd., Grafton Road,
 New Malden, Surrey KT3 3AB, Great Britain
 Tel.: + 44(0)20 8949 6087.
 Fax: + 44(0)20 8336 1484.
 Email: info@quintpub.co.uk.

Illustrations that cannot be sent electronically will be scanned at the editorial office so that they can be sent to reviewers via e-mail along with the manuscript to expedite the evaluation process.

Resubmitted manuscripts should also be submitted in the above manner. Please note that supplying electronic versions of your tables and illustrations upon resubmission will assure a faster publication time if the manuscript is accepted.

Number of Authors. Authors listed in the byline should be limited to 6. Secondary contributors can be

acknowledged at the end of the article (Special circumstances will be considered by the editors).

Review/editing of manuscripts. Manuscripts will be reviewed by the editors, and at least two reviewers with expertise within the scope of the article. The publisher reserves the right to edit accepted manuscripts to fit the space available and to ensure conciseness, clarity, and stylistic consistency, subject to the author's final approval.

Adherence to guidelines. Manuscripts that are not prepared in accordance with these guidelines will be returned to the author before review.

MANUSCRIPT PREPARATION

- The Journal will follow as much as possible the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (Vancouver Group) in regard to preparation of manuscripts and authorship (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Ann Intern Med* 1997;126: 36-47).
- **Title page.** The first page should include the title of the article (descriptive but as concise as possible) and the names, degrees, title, professional affiliation, and full address of all authors. Phone, fax, and e-mail address must also be provided for the corresponding author, who will be assumed to be the first-listed author unless otherwise noted. If the paper was presented before an organised group, the name of the organisation, location, and date should be included.
- **3-5 keywords.**
- **Structured abstract.** Include a maximum 250-word structured abstract (with headings Purpose, Materials and Methods, Results, Conclusion).
- **Introduction.** Summarise the rationale and purpose of the study, giving only pertinent references. Clearly state the working hypothesis.
- **Materials and Methods.** Present materials and methods in sufficient detail to allow confirmation of the observations. Published methods should be referenced and discussed only briefly, unless modifications have been made. Indicate the statistical methods used, if applicable.
- **Results.** Present results in a logical sequence in the text, tables, and illustrations. Do not repeat in the text all the data in the tables or illustrations; emphasise only important observations.
- **Discussion.** Emphasise the new and important aspects of the study and the conclusions that follow from them. Do not repeat in detail data or other material given in the Introduction or Results section. Relate observations to other relevant studies and point out the implications of the findings and their limitations.
- **Acknowledgments.** Acknowledge persons who have made substantive contributions to the study. Specify grant or other financial support, citing the name of the supporting organisation and grant number.
- **Abbreviations.** The full term for which an abbreviation stands should precede its first use in the text unless it is a standard unit of measurement.
- **Trade names.** Generic terms are to be used whenever possible, but trade names and manufacturer should be included parenthetically at first mention.

REFERENCES

- **All references must be cited** in the text, (Author, year) according to the alphabetical and numerical reference list. More than two authors use et al (Author et al, year).
- **The reference list** should appear at the end of the article, in alphabetical and numerical sequence.

- Do not include unpublished data or personal communications in the reference list. Cite such references parenthetically in the text and include a date.

- **Avoid using abstracts** as references.

- **Provide complete information** for each reference, including names of all authors (up to six). If the reference is to part of a book, also include title of the chapter and names of the book's editor(s).

- **For journal abbreviations** please use the NCBI Journal Browser at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=journals>

Journal reference style:

1. Bertacchini SM, Abate FF, Blank A, Baglieto MF, Macchi RL. Solubility and fluoride release in ionomers and compomers. *Quintessence Int* 1999;30:193-197.

Book reference style:

1. Hannam AG, Langenbach GEJ, Peck CC. Computer simulations of jaw biomechanics. In: McNeill C (ed). *Science and Practice of Occlusion*. Chicago: Quintessence 1997;187-194.

ILLUSTRATIONS

- All illustrations must be numbered and cited in the text in order of appearance. Electronic submission preferred.

Line drawings - Figures, charts, and graphs should be professionally drawn and lettered large enough to be read after reduction.

Legends - Figure legends should be grouped on a separate sheet or at the end of the text file, and typed double-spaced.

TABLES

- Each table should be logically organised, on a separate sheet or at the end of the text file, and numbered consecutively.

- The title and footnotes should be typed on the same sheet/page as the table.

MANDATORY SUBMISSION AND COPYRIGHT FORM

The Mandatory Submission and Copyright Form, signed by all authors, must accompany all submitted manuscripts before they can be reviewed for publication. This form can be downloaded from the journals homepage:

<http://ohpd.quintessenz.de>

Electronic submission: scan the signed form and submit as JPG or TIF file.

PERMISSIONS & WAIVERS

- Permission of author and publisher must be obtained for the direct use of material (text, photos, drawings) under copyright that does not belong to the author.

- If a patient may be identified from a case report, illustration or papers we ask for a written consent of the patient to allow publication. A consent form can be downloaded from <http://ohpd.quintessenz.de>

- Grant support or any other indirect involvement or commercial interest must be specified.

- For clinical studies the approval of the ethical committee must be presented.

REPRINTS

The corresponding author is given 25 free reprints of the article. If additional reprints are desired, they must be ordered from the publisher when the page proofs are reviewed by the authors. The publisher does not stock reprints; however, back issues can be purchased.

Neila Paula de Souza