

Consultas de Enfermagem a portadores de Hepatite C: da doença à prevenção.

Cláudia Helena Bronzatto Luppi

Enfermeira. Professora Doutora. Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Botucatu, São Paulo, Brasil.
Email: claudia@fmb.unesp.br

Rita de Cássia Laira Rodrigues

Enfermeira. Especialista Saúde da Família. Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP/Botucatu, São Paulo, Brasil.
Email: rclaira@hotmail.com

Renata Cristina Macero

Enfermeira. Hospital das Clínicas de Botucatu – Secretaria de Estado da Saúde - Botucatu, São Paulo, Brasil.
Email: remacero@fmb.unesp.br

Maria Virginia Martins Faria Faddul Alves

Enfermeira. Professora Doutora. Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Botucatu, São Paulo, Brasil.
Email: virginia@fmb.unesp.br

Maria José Trevisani Nitsche

Enfermeira. Professora Doutora. Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Botucatu, São Paulo, Brasil.
Email: zecatre@fmb.unesp.br

Sandra Regina Leite Rosa Olbrich

Enfermeira. Professora Doutora. Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Botucatu, São Paulo, Brasil.
Email: olbrich@fmb.unesp.br

Resumo

A infecção pelo vírus da hepatite C (VHC) é um problema mundial de saúde pública e a OMS estima até 4% de infectados por esse vírus entre a população brasileira, com risco de desenvolver cirrose ou hepatocarcinoma. No Brasil, aproximadamente 50% dos pacientes com hepatopatia crônica têm anticorpos contra o VHC (anti-VHC). Objetivos: caracterizar os pacientes portadores de Hepatite C; identificar aspectos relativos à doença, ao tratamento, aos fatores de risco e à prevenção; verificar os diagnósticos e as prescrições de enfermagem, por meio de consultas de enfermagem. Método: estudo descritivo e transversal, envolvendo pacientes em tratamento para Hepatite C, em Ambulatório Geral de um hospital do interior paulista. Resultados: A maior parte da população foi composta por indivíduos do sexo masculino, com grau de escolaridade superior completo, católicos, casados e com idade predominante entre 41 a 60 anos. Entre as medicações utilizadas, encontramos o uso de anti-hipertensivo, antidepressivo/ansiolítico e antidiabético/hipoglicemiante. Constatamos o uso principalmente de alfapeginterferona 2b e ribavirina, como medicações utilizadas no tratamento específico da hepatite C. Houve predomínio do grau de fibrose 2 (F2) e do genótipo 1 (G1). A transfusão sanguínea e o uso de drogas injetáveis destacaram-se entre os meios de transmissão da doença. As reações medicamentosas mais encontradas foram diminuição do apetite, emagrecimento e desânimo. Conclusão: as Consultas de Enfermagem permitiram identificar características do estilo de vida, problemas, necessidades e potencialidades dos pacientes, possibilitando orientar ações para prevenção, proteção e reabilitação da saúde, no sentido de promover a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, por meio de estratégias assistenciais individualizadas e humanizadas.

Palavras-chave: Hepatite C, Consulta de Enfermagem, Tratamento, Fatores de Risco, Medidas Preventivas.

Abstract

Infection with hepatitis C virus (HCV) is a global public health problem and the WHO estimates up to 4% of people infected with this virus among the Brazilian population, with a risk of developing cirrhosis or hepatocellular carcinoma. In Brazil, approximately 50% of patients with chronic liver disease have antibodies to HCV (anti-HCV). Objectives: To characterize patients with Hepatitis C; identify aspects of the disease, treatment, risk factors and prevention; verify diagnoses and nursing prescriptions, through Nursing Consultation. Method: descriptive and transversal study involving patients undergoing treatment for Hepatitis C in a General Outpatient hospital in São Paulo. Results: The majority of the population was predominantly male, with education graduate, Catholic, married and aged predominantly between 41-60 years. Among the medications used, we find the use of antihypertensive, antidepressant / anxiolytic and antidiabetic / hypoglycemic. Found use mainly alfapeginterferona 2b and ribavirin as specific medications used to treat hepatitis C. There were more grade 2 fibrosis (F2) and genotype 1 (G1). Blood transfusion and injection drug use stood out among the means of transmission of the disease. The most frequent drug reactions were decreased appetite, weight loss and discouragement. Conclusion: Nursing Consultations have identified characteristics of lifestyle, problems, needs and potential of patients, enabling direct actions for prevention, protection and rehabilitation of health, to promote improved quality of life for patients, through humanized and individualized care strategies.

Keywords: Hepatitis C, Nursing Consultation, Treatment, Risk Factors, Preventive Measures.

INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da hepatite C (VHC) é um problema mundial de saúde pública. A prevalência mundial desta infecção é de aproximadamente 3%, o que representa cerca de 170 milhões de doentes. A Organização Mundial de Saúde relata uma taxa estimada de até 4% de infectados no Brasil, sendo a presença de anticorpos contra o VHC (anti-VHC) presente em aproximadamente 50% dos pacientes com hepatopatia crônica ([ALVES et al., 2003](#)). Os fatores de risco associados à infecção são transfusão de sangue ou seus componentes, uso de drogas injetáveis, procedimentos odontológicos ou médicos, tatuagem, acupuntura, promiscuidade e acidentes de punção ([ALVES et al., 2003](#); [STRAUSS, 2003](#); [FERREIRA; SILVEIRA, 2004](#)). O vírus gera uma resposta imunológica silenciosa, fazendo com que a doença aguda seja assintomática e de difícil diagnóstico, contribuindo assim para sua cronificação ([JORGE, 2010](#)).

O tratamento objetiva deter a progressão da doença hepática por meio da inibição da replicação viral, a terapia medicamentosa se faz com a administração de interferon-alfa, associado à ribavirina ([STRAUSS, 2003](#)). Os interferons pertencem à família das citocinas e são responsáveis por modular a atividade de muitos componentes do sistema imunológico, aumentando a capacidade do organismo de combater agentes infecciosos ([ACRAS et al., 2004](#)).

Atualmente, os interferons peguillados são metabolizados mais lentamente, portanto, podem ser administrados por via subcutânea e, com apenas uma aplicação semanal, mantêm um nível no sangue contínuo adequado, em contraposição às três administrações semanais do interferon comum. A ribavirina é um análogo sintético da guanosina e possui um efeito viostático. Porém, este tratamento combinado deve determinar indicações e contraindicações específicas, pois apresenta inúmeros efeitos colaterais importantes como anemia hemolítica e leucopenia. Desta forma, a fim de estimular a produção de glóbulos vermelhos e brancos são utilizados respectivamente a eritropoietina e o filgrastim ([STRAUSS, 2003](#); [JORGE, 2010](#); [ACRAS et al., 2004](#)).

A determinação da carga viral e do genótipo do vírus C serve para definir a duração do tratamento da hepatite crônica: os genótipos 1 (g1) e 4 (g4) são tratados por 48 semanas, enquanto os genótipos 2 (g2) e 3 (g3), por 24 semanas ([JORGE, 2010](#)).

A biópsia hepática é considerada a técnica mais precisa para se determinar o grau de inflamação e fibrose, além de ajudar na escolha da melhor opção terapêutica ([JORGE, 2010](#)).

O tratamento da hepatite C e HIV/AIDS, atualmente, é realizado em nível ambulatorial, padronizados e custeados pelo Ministério da Saúde. Apenas os casos mais graves que necessitam de cuidados especiais, em decorrência de questões sociais ou complicações relacionadas às co-infecções, são encaminhados aos hospitais. Muitas vezes o motivo da internação é a AIDS, mas o paciente leva consigo a hepatite C ([FIGUEIREDO; PIAI, 2007](#)).

Em revisão de literatura realizada em 2007 ([FIGUEIREDO; PIAI, 2007](#)), as autoras apontaram que as metas definidas para o enfermeiro desta área são conhecer as demandas da população co-infectada (VHC e HIV/AIDS) e ampliar o próprio conhecimento para apoiar, educar, capacitar a equipe e atender melhor os indivíduos co-infectados. Concluíram, ainda que a avaliação do conhecimento da equipe de saúde sobre o tema e as atitudes da enfermagem relativas ao paciente com VHC carecem de maior atenção dos pesquisadores enfermeiros. Nesta perspectiva, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) deve ser incorporada à prática da assistência ao paciente portador de VHC, por meio do Processo de Enfermagem, que organiza a prestação do cuidado de enfermagem. Seu propósito primordial é oferecer uma estrutura que atenda às necessidades individualizadas do cliente, família e comunidade ([DELL'ACQUA; MIYADAHIRA, 2002](#)).

Neste contexto, a consulta de enfermagem é o instrumento regulamentado para o exercício da enfermagem, como atividade privativa do enfermeiro. O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) estabeleceu sua obrigatoriedade em todos os níveis de assistência à saúde, nas instituições públicas e privadas ([BARBOSA; TEIXEIRA; PEREIRA, 2007](#)).

Considerando o exposto, este trabalho objetivou caracterizar os portadores de Hepatite C, identificar aspectos relativos à doença, ao tratamento e às medidas preventivas, e verificar os principais diagnósticos e prescrições de enfermagem, por meio de consultas de enfermagem.

MÉTODO

Tratou-se de um estudo descritivo e transversal na Área de Hepatites Virais de um Ambulatório Geral do interior paulista. A amostra constituiu-se de pacientes submetidos a tratamento para hepatite C, cuja terapêutica medicamentosa se baseou na administração de Interferon Peguilado e Ribavirina. A coleta de dados foi realizada durante consulta de enfermagem por meio de dois instrumentos: 1. Formulário Institucional para Consultas de Enfermagem, contendo Diagnósticos e Prescrições de Enfermagem. 2. Instrumento elaborado pelos autores, compreendendo dados relativos ao grau de fibrose, genótipo do vírus, meio de contaminação, esquema terapêutico, medicação complementar e reações adversas. Utilizou-se a estatística descritiva simples para tratamento dos dados.

O presente projeto recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-FMB/UNESP), conforme Protocolo nº 3524/2010.

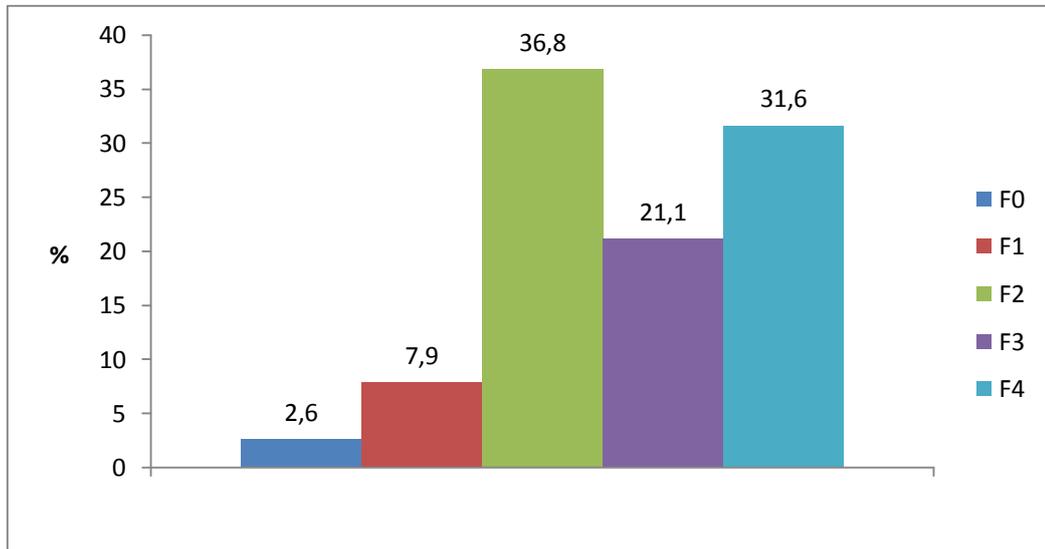
RESULTADOS

A população foi composta de 38 pacientes, com predomínio do sexo masculino (73,7%), grau de escolaridade superior (44,7%), católicos (81,6%), casados (63,2%) e idade entre 41 a 60 anos (71,1%).

Os antecedentes clínicos descritos foram hipertensão e tabagismo com 23,7% cada um, 15,8% de diabetes e 21,1% de etilismo. Entre as medicações encontramos principalmente o uso de antihipertensivos, antidepressivos e ansiolíticos com 21,1% cada; hipoglicemiantes e antidiabéticos com 18,4%; analgésicos com 13,2%.

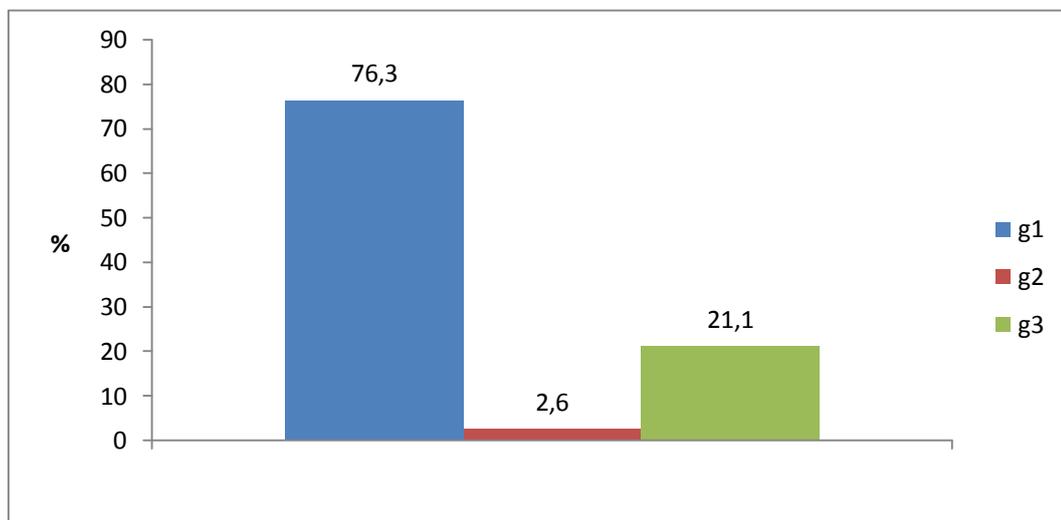
A fibrose hepática é resultado das lesões provocadas pelo vírus da hepatite C no fígado e quanto maior o grau, maior o comprometimento neste órgão. Neste estudo, encontramos a predominância de fibrose hepática de graus 2 (F2), 3 (F3) e 4 (F4), conforme demonstra a figura 1.

Figura 1- Ilustração dos pacientes em tratamento para Hepatite C no Ambulatório Geral, segundo grau de fibrose hepática. Botucatu.



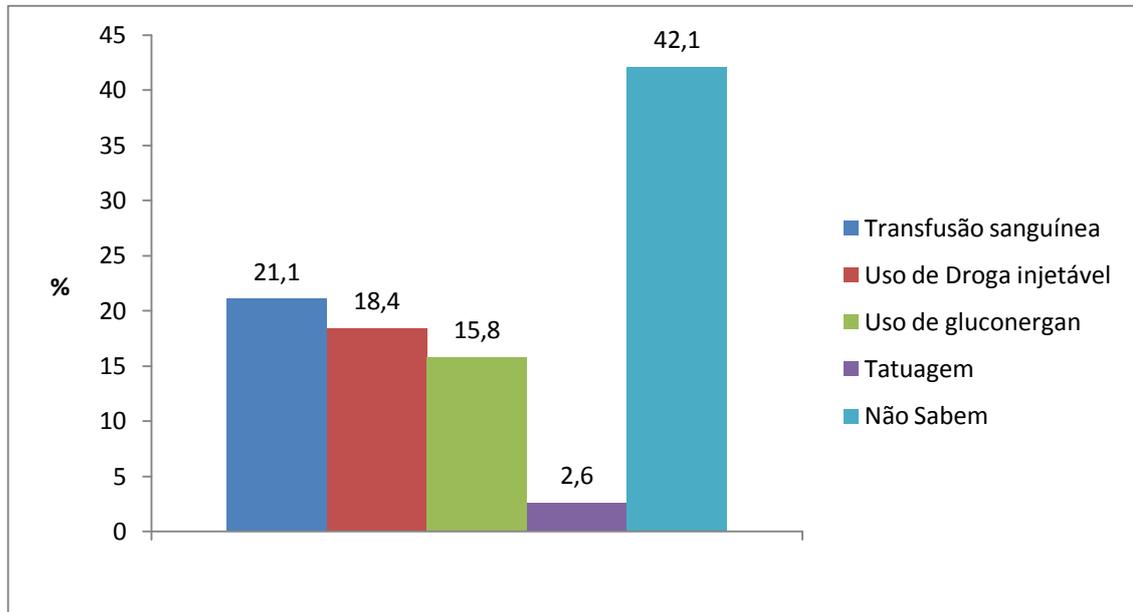
A definição do genótipo viral determinará a dosagem terapêutica e o tempo de tratamento; o levantamento referendou que a maior parte dos pacientes apresentavam Genótipo 1 (G1). (Fig. 2)

Figura 2- Ilustração dos pacientes em tratamento para Hepatite C no Ambulatório Geral, segundo genótipo do vírus. Botucatu.



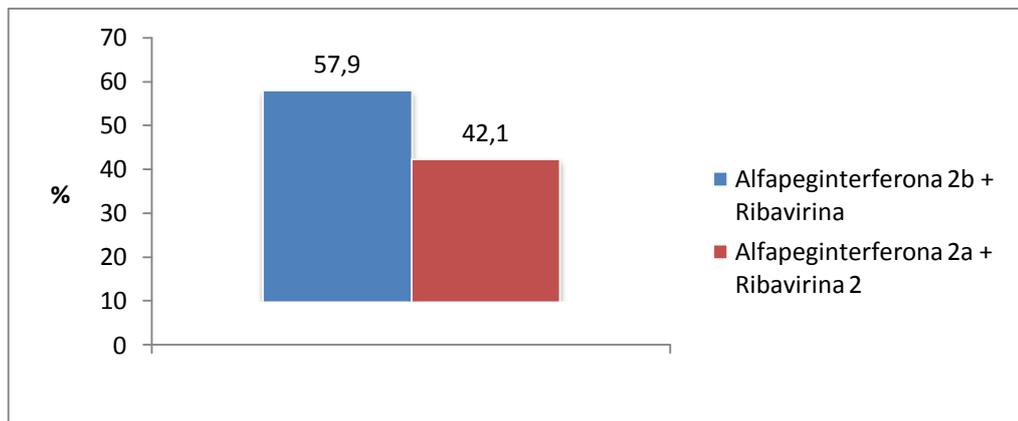
Os meios de contaminação referidos foram transfusão sanguínea (21,1%), uso de drogas (18,4%) e de glucoenergán/energéticos injetáveis (15,8%). Entre os entrevistados, 42,1% referiram desconhecer o meio de contaminação. (Fig. 3)

Figura 3- Ilustração dos pacientes em tratamento para Hepatite C no Ambulatório Geral, segundo meios de contaminação. Botucatu.



Em relação às medicações do esquema terapêutico para hepatite C, a maior parte dos pacientes com G1 (57,9%) utilizava Alfapeginterferona 2b, associada à Ribavirina (Fig. 4)

Figura 4- Ilustração dos pacientes em tratamento para Hepatite C no Ambulatório Geral, segundo medicações em uso para hepatite C. Botucatu.



Com relação à medicação complementar, utilizada para combater os efeitos colaterais da combinação terapêutica, constatamos o uso de eritropoetina em 21,1% e filgrastim em 5,3%.

Entre os pacientes, 94,7% referiram apresentar reações medicamentosas como diminuição do apetite (73,7%), emagrecimento (71,1%), desânimo (63,2%), anemia (39,5%), irritação (36,8%), cefaléia (31,6%), enjôo (28,9%), febre (26,3%), calafrio (18,4%) e depressão (15,8%), entre outras.

Considerando as Consultas de Enfermagem, os Diagnósticos de Enfermagem identificados foram nutrição desequilibrada em 71,1% dos casos, devido à diminuição do

apetite; risco para infecção em 100%, em virtude da leucopenia oriunda da terapia medicamentosa; ansiedade em 100%, em função da doença propriamente dita, do tratamento e da resposta terapêutica esperada. As prescrições de Enfermagem se traduziram por orientações sobre a alimentação, medidas de higiene, estratégias para prevenir infecções e mecanismos para alívio dos sintomas emocionais.

DISCUSSÃO

Os dados revelaram predomínio de indivíduos do sexo masculino, grau de escolaridade superior, casados, católicos e da faixa etária entre 41 a 60 anos.

Estudo realizado no Paraná em 2004 ([ACRAS et al., 2004](#)) encontrou resultados similares, sendo 72,4% de pacientes do sexo masculino e com idade superior a 40 anos. Outro estudo realizado no Rio Grande do Sul em 2003 ([ALVES et al., 2003](#))¹ não encontrou diferença significativa em relação ao gênero, entre os portadores de hepatite C, porém a faixa etária de acometimento encontrada pelos autores foi também superior a 40 anos (71,7%).

Os entrevistados referiram como antecedentes clínicos a hipertensão, o tabagismo, o etilismo e o diabetes. Segundo [Strauss \(2001\)](#), o uso de interferon pode agravar o quadro de diabetes mellitus, o que torna fundamental o monitoramento sistemático durante a vigência terapêutica da hepatite C ([STRAUSS, 2003](#)).

Os anti-hipertensivos, antidepressivos, ansiolíticos, antidiabéticos, hipoglicemiantes e analgésicos compuseram primeiramente o quadro de medicações necessárias frente às patologias apresentadas.

No grupo das medicações específicas para o tratamento da hepatite C, os pacientes com g1 utilizaram Alfapeginterferona 2a ou 2b associada à Ribavirina. A eficácia terapêutica é equivalente entre os dois tipos de alfapeginterferonas, que fazem parte de uma nova modalidade de interferons chamados peguilados, produzidos a partir da associação da molécula polietilenoglicol ao interferon ([STRAUSS, 2003](#)). Quando comparados aos interferons tradicionais, possuem absorção e eliminação mais lentas e, assim, podem ser administradas em dose única semanal, por via subcutânea. Os peguilados apresentam melhores resultados e uma discreta redução dos efeitos colaterais ([JORGE, 2010](#)). [Silva et al. \(2007\)](#) afirmam que a combinação entre o interferon peguilado e ribavirina é considerada a melhor opção para o tratamento da infecção crônica de HCV, uma vez que a resposta virológica apresenta-se em 54% a 63% dos pacientes ([SILVA et al., 2007](#)).

O uso do interferon peguilado associado à ribavirina tem como efeitos colaterais a leucopenia e a anemia hemolítica; sendo assim, recomenda-se o uso da eritropoetina para estimular a produção de glóbulos vermelhos e do filgrastim a produção de glóbulos brancos ([COELHO, 2001](#)). No presente estudo, observamos também o uso de eritropoetina e de filgrastim, para tratamento dos efeitos colaterais.

A Sociedade Brasileira de Patologia classificou os graus de fibrose em ordem crescente de comprometimento, partindo de F0, passando por F1, F2 e F3, e chegando a F4, que representa a cirrose propriamente dita, com grau máximo de comprometimento hepático ([GAYOTTO; COMITÊ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA, 2000](#)). Neste estudo, detectamos grau considerável de comprometimento hepático de cerca de 90%, em função da presença de F2, F3 e F4 entre os pacientes. Contrariamente, [Silva \(2001\)](#) encontrou 56,4% dos pacientes em F1.

Em virtude da variabilidade sequencial genômica do HCV, os genótipos foram divididos em grupos, como g1, g2 e g3 ([FEREIRA; SILVEIRA, 2004](#)). No presente estudo, observamos predomínio de g1 (76,3%), seguido de g3 (21,1%). Outros estudos ([ACRAS et al., 2004](#); [ALVARIZ, 2004](#)) também encontraram predomínio de g1. No entanto, no Rio Grande do Sul, [Alves et al. \(2003\)](#) encontraram prevalência de g3 em 53,7% dos indivíduos e g1 em 41,3%.

Em relação ao meio de contaminação, 21,1% dos pacientes referiram a transfusão sanguínea, 18,4% uso de droga injetável, 15,8% pelo uso de energético injetável, 2,6% por meio de tatuagem e 42,1% não souberam definir o meio de contaminação. Segundo [Ferreira e Silveira \(2004\)](#), a transfusão sanguínea, o uso de drogas intravenosas, tatuagens, "piercings", transplantes, hemodiálise e vida sexual promíscua constituem os fatores de risco associados à infecção pelo VHC ([FERREIRA; SILVEIRA, 2004](#)). Em estudo retrospectivo de 1594 pacientes com positividade do anti-VHC ([ALVARIZ, 2004](#)), foi descrita uma prevalência dos pacientes infectados por transfusão de hemoderivados em 44,8%, por drogas endovenosas em 4,5% e pacientes infectados por via ignorada em 47%.

Strauss² relata que as medicações disponíveis para o tratamento da hepatite C, principalmente quando administradas por período de tempo prolongado, provocam efeitos colaterais importantes, exigindo constante acompanhamento. Nesta pesquisa, 94,7% relataram diversas reações medicamentosas, entre elas, diminuição do apetite, emagrecimento, desânimo, anemia, irritação, cefaléia, enjôo, febre, calafrio e depressão.

No presente estudo, os Diagnósticos de Enfermagem identificados foram nutrição desequilibrada, risco para infecção e ansiedade e as prescrições se traduziram de forma correlata. Em estudo de 2010 ([ALVES et al., 2010](#)), os diagnósticos de enfermagem identificados para os pacientes portadores de hepatites virais foram nutrição alterada, risco para déficit de volume de líquido, risco para infecção e baixa auto-estima situacional, entre outros. Os autores propõem intervenções de enfermagem para a assistência dos pacientes com hepatites virais como manutenção do repouso, prática de atividades físicas fracionadas, orientações quanto ao autocuidado, monitoração da dieta e do balanço hídrico e orientações para prevenção de infecções no âmbito domiciliar.

CONCLUSÕES

O presente estudo também revelou predomínio dos pacientes numa faixa etária mais tardia, uma vez que, de acordo com a literatura, a contaminação pelo vírus acontece preferencialmente na adolescência e as manifestações clínicas da doença aparecem 20 ou 30 anos após.

A maior parte dos pacientes apresentava graus de comprometimento hepático consideráveis, sendo a cirrose presente em aproximadamente um terço dos indivíduos. Em função do genótipo viral dos pacientes, o predomínio de g1 determinou basicamente um esquema terapêutico com doses maiores dos medicamentos e por um período de tempo mais prolongado. O uso de interferon peguilado, associado à ribavirina, desencadeou reações adversas como emagrecimento, diminuição do apetite e desânimo, entre outras.

A transfusão sanguínea, o uso de drogas e de energéticos injetáveis foram os meios de contaminação mais relatados pelos entrevistados. Porém, cabe destacar que a maior parte dos pacientes referiu desconhecer a via de contaminação. Esta condição sugere a necessidade de ações efetivas de esclarecimento e orientações, junto à comunidade, sobre os meios de transmissão da Hepatite C.

As Consultas de Enfermagem permitiram identificar características do estilo de vida, problemas, necessidades e potencialidades dos pacientes, possibilitando orientar ações para prevenção, proteção e reabilitação da saúde, por meio de estratégias assistenciais individualizadas e humanizadas. Os Diagnósticos de Enfermagem possibilitaram estabelecer as prescrições adequadas, no sentido de diminuir os riscos e os agravos à saúde, no sentido de promover a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Considerando o problema da Hepatite C no âmbito da saúde pública, ações de esclarecimentos, prevenção, promoção e proteção da saúde, bem como, estratégias para a recuperação e reabilitação do indivíduo são essenciais na prática da enfermagem.

REFERÊNCIAS

- [ACRAS, R.N. et al.](#) A taxa de resposta sustentada da hepatite C crônica ao tratamento com os diversos interferons-alfa e ribavirinas distribuídos pelo governo brasileiro é semelhante à da literatura mundial. **Arq. Gastroenterol.**, v. 41, n. 1, p. 3-9, 2004.
- [ALVARIZ, F.G.](#) Hepatite C Crônica: aspectos clínicos e evolutivos. **Mod. Hepatol.**, v. 30, ed. esp., p.20-32, 2004.
- [ALVES, A.V. et al.](#) Tratamento de pacientes com hepatite crônica pelo vírus C com interferon-alfa e ribavirina: a experiência da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul. **Arq. Gastroenterol.**, v. 40, n. 4, p. 227-232, 2003.
- [ALVES, E.R.P. et al.](#) Hepatite viral: diagnósticos e intervenções de enfermagem. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM, 10, 2010, Brasília. Resumos. Brasília (DF): Abeneventos, 2010. p. 7-13.
- [BARBOSA, M.A.R.S.; TEIXEIRA, N.Z.F.; PEREIRA, W.R.](#) Consulta de enfermagem - um diálogo entre os saberes técnicos e populares em saúde. **Acta Paul. Enferm.**, v. 20, n. 2, p. 226-229, 2007.
- [COELHO, H.S.M.](#) Tratamento da hepatite crônica C. In: ALVES, J.G. et al. (Eds.). **Hepatites**. Rio de Janeiro: Rubio, 2001. p. 195-204.
- [DELL'ACQUA, M.C.Q.; MIYADAHIRA, A.M.K.](#) Ensino do Processo de Enfermagem nas escolas de graduação em enfermagem do Estado de São Paulo. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 10, n. 2, p. 185-191, 2002.
- [FERREIRA, C.T.; SILVEIRA, T.R.](#) Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 7, n. 4, p. 473-487, 2004.
- [FIGUEIREDO, R.M.; PIAL, T.H.](#) Hepatite C e enfermagem: revisão de literatura. **Rev. Miner. Enferm.**, v. 11, n. 1, p. 86-89, 2007.
- [GAYOTTO, L.C.C.; COMITÊ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA.](#) Visão histórica e consenso nacional sobre a classificação das hepatites crônicas. **Gastroenterol. Endosc. Digest.**, v. 19, n. 3, p. 137-140, 2000.
- [JORGE, S.G.](#) **Hepatite C**. Disponível em: <http://www.hepcentro.com.br/hepatite_c.htm>. Acesso em: 20 ago. 2010.
- [SILVA, G.F. et al.](#) Using pegylated interferon alfa-2b and ribavirin to treat chronic hepatitis patients infected with hepatitis c virus genotype 1: are nonresponders and relapsers different populations? **Braz. J. Infect. Dis.**, v. 11, n. 6, p. 554-560, 2007.
- [SILVA, G.F.](#) **Genótipos do vírus da hepatite C (VHC) em doadores de sangue da região de Botucatu**: relação com aspectos epidemiológicos e com a severidade das lesões hepáticas. 2001. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- [STRAUSS, E.](#) Hepatite C. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 34, n. 1, p. 69-82, 2001.