

EFICIÊNCIA DA MEDICAÇÃO PARA O TRATAMENTO DA HEPATITE C ENTRE OS ANOS 2000 A 2015: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

Tacyla Corrêa da Silva

Graduada do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, tacylatcs@gmail.com

Bianca Magnelli Mangiavacchi

Professora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana-RJ, bmagnelli@gmail.com

RESUMO

As hepatites virais infecciosas possuem distribuição universal sendo comumente causada pelos vírus A, B, C, D e E. No Brasil, cerca de 1,5 milhões de pessoas são portadoras da hepatite C, sendo este o principal motivo da morte devido a cirrose e o desenvolvimento do câncer hepático. Diante disso, o Ministério da Saúde vem promovendo ao longo dos últimos anos ações de prevenção, diagnóstico e tratamento das hepatites virais. A partir do presente ano o Ministério da Saúde noticiou a disponibilidade de novo tratamento medicamentoso para a Hepatite C que consta na combinação dos fármacos Sofosbuvir conjuntamente com Daclatasvir e de Sofosbuvir conjuntamente com Simeprevir, que prometem, sobretudo, encurtar o tempo de tratamento de até então de 11 meses para 6 ou até 3 meses, além de diminuir, adicionalmente, os efeitos colaterais causados pelo tratamento atual para a doença. Tendo em vista, o fato da hepatite C ser considerado um grave problema de saúde pública, este trabalho apresenta uma revisão sistemática da literatura brasileira entre os anos de 2000 a 2015 a fim de compreender as vantagens e desvantagens dos medicamentos até então existentes para o tratamento da hepatite C no Brasil. Após a análise da literatura, percebemos que os medicamentos até então ministrados eram pouco eficientes, necessitando assim manutenção do tratamento, além de apresentarem um custo elevado. Avaliando a proposta atual do Ministério da Saúde, concluímos que esse novo protocolo se faz de grande importância para o sucesso no tratamento da hepatite C pelos pacientes devido a redução do tempo de tratamento.

Palavras-chave: Medicamentos, Vírus da hepatite C, Terapia, Brasil

ABSTRACT

Viral hepatitis have worldwide distribution and commonly caused by viruses A, B, C, D and E. In Brazil, about 1.5 million people are living with hepatitis C, which is the main cause of death due to cirrhosis and the development of liver cancer. Thus, the Ministry of Health has been promoting over the past years' prevention, diagnosis and treatment of viral hepatitis.

From this year the Ministry of Health reported the availability of new drug treatment for hepatitis C contained the combination of drugs sofosbuvir conjunction with Daclatasvir and jointly sofosbuvir with simeprevir that promise, above all, to shorten the treatment time so far 6 to 11 months or up to 3 months, and decrease additionally the side effects caused by current treatment for the disease. Since hepatitis C is considered a serious public health problem, this paper presents a systematic review of Brazilian literature between the years 2000-2015 in order to understand the advantages and disadvantages of the treating drugs for hepatitis C in Brazil. After analyzing the literature, we realized that the drugs were given hitherto inefficient, thus requiring maintenance treatment, in addition to having a high cost. Assessing the current proposal of the Ministry of Health, concluded that this new protocol becomes of great importance for the successful treatment of hepatitis C by patients due to reduced treatment time.

Keywords: Drugs, Hepatitis C Virus, Therapy, Brazil

INTRODUÇÃO

A hepatite C é uma doença geralmente assintomática causada pelo vírus da hepatite C, o VHC, que causa, causa inflamação hepática. Sua transmissão se deve (1) ao contato com sangue contaminado presente em objetos de uso pessoal ao serem compartilhados, como lâminas de barbear e alicates, ou (2) objetos no uso de drogas, como seringas, agulhas, pela via parenteral ou transfusão de sangue (VIANA, 2017). A transmissão sexual ainda não foi comprovada por estudos, no entanto entre casais homossexuais (homens) que possuem HIV, a via sexual sem proteção deve ser considerada. Ainda pode ocorrer a transmissão da mãe para o feto, no entanto é bastante raro quando comparado com a hepatite B (ALVES et al., 2014).

A qualidade de vida de pacientes diagnosticados com VHC sofrem influências de fatores físicos, biológicos, sociais, psicológicos e culturais tendo em vista que a doença restringe o dia a dia destes refletindo nas relações interpessoais de um modo negativo (BRASIL, 2008).

De acordo com o Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde, entre os anos de 2004 a 2014, os casos de hepatite C notificados não apresentou alteração significativa, com exceção do ano de 2013, com aumento de 49% em relação ao número médio de casos notificados entre 2004 e 2014. Ainda de segundo o SINAN, a transmissão da hepatite C, bem como da hepatite B, encontram-se estável no Brasil, em termos de novos casos diagnosticados. As regiões Sudeste e Sul concentram 86% dos casos notificados de hepatite C no Brasil, sendo a Região Sudeste responsável por 60% dos casos, sendo que não foi encontrada nenhuma variação significativa entre as

faixas etárias pesquisadas (entre 0 a 80 anos de idade) sendo a média de idade de 46,3 anos, no entanto, a prevalência da doença é maior entre os homens, aumentando de intensidade a partir dos 25 anos (BRASIL, 2008).

De acordo com o Ministério da Saúde um novo tratamento composto pelos medicamentos Daclatasvir, Simeprevir e Sofosbuvir, (consta na combinação de Sofosbuvir + Daclatasvir e de Sofosbuvir + Simeprevir) que aumenta as chances de cura e diminui o tempo de tratamento estará disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) até dezembro deste ano. Este novo tratamento, segundo divulgou o Ministério da Saúde, pode beneficiar pacientes que não podiam receber os tratamentos ofertados anteriormente, e neste grupo incluem-se portadores de HIV, pacientes com cirrose descompensada, pacientes que apresentarem má resposta à terapia com Interferon e àqueles que não se curaram com tratamento anterior.

Com isso, o objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura no intuito de avaliar a eficácia do protocolo de tratamento existente para hepatite C entre os anos de 2000 a 2015 e verificar os possíveis problemas e restrições enfrentados pelos pacientes pelo uso da medicação.

METODOLOGIA

A revisão sistemática foi realizada em agosto de 2015 a partir do Portal de Pesquisas da Biblioteca Virtual de Saúde a fim de identificar estudos relevantes no Brasil entre os anos 2000 a 2015. Para tanto, o processo de busca utilizou as seguintes palavras chaves em português: (hepatite c) AND (tratamento) limitados aos campos título, resumo e assunto. Essa base de dados foi acessada por meio da Biblioteca Virtual de Saúde (<http://pesquisa.bvsalud.org>).

O total de artigos resultantes da busca realizada conforme as palavras-chave utilizadas foi de 45. Foram selecionados artigos que preencheram os seguintes critérios: (1) serem artigos desenvolvidos no Brasil, (2) serem em língua portuguesa, (3) publicados entre os anos 2000 e 2015, (4) contendo informações sobre alguma forma de tratamento para a hepatite C. Um total de 6 artigos foram selecionados atendendo a esses critérios.

DESENVOLVIMENTO

O surgimento de sintomas em pessoas com hepatite C aguda é muito raro.

Entretanto algumas pessoas podem apresentar cansaço, tontura, enjoo e/ou vômitos, febre, dor abdominal, pele e olhos amarelados, urina escura e fezes claras e se tratando de uma doença silenciosa, se faz necessário o acompanhamento médico regularmente e fazer exames de rotina que detectam todas as formas de hepatite. Já é bem descrito que o diagnóstico precoce da hepatite amplia a eficácia do tratamento e que centros de assistência do SUS em todos os estados do país disponibilizam esse tratamento para a hepatite C (BRASIL, 2014).

Quando a infecção pelo VHC persiste por mais de seis meses, o que é comum em até 80% dos casos, caracteriza-se a evolução para a forma crônica. Cerca de 20% - Caso a contaminação ocorra em indivíduos com mais de 40 anos de idade (SEEF, 2002), - dos infectados cronicamente pelo VHC podem evoluir para cirrose hepática e cerca de 1% a 5% para câncer de fígado (ALTER et al., 1999; LAUER; WALKER, 2001). O tratamento da hepatite C depende do tipo do vírus (genótipo) e do comprometimento do fígado (fibrose). Para isso, é necessária a realização de exames específicos, como biópsia hepática no paciente sem evidências clínicas de cirrose e exames de biologia molecular (BRASIL, 2014)

A trajetória da hepatite C na saúde pública iniciou-se em 1975 quando foi notificada a transmissão de um vírus, ainda desconhecido, por meio da transfusão de sangue (LIMA et al., 2011). No entanto, somente em 1989, ocorreu o isolamento e a identificação do agente causador da hepatite C (LIMA et al., 2011). Este intervalo de 14 anos (de 1975 a 1989) serviu para uma disseminação silenciosa, porém abrangente, da doença, o que refletiu anos mais tarde em grave problema de saúde pública que presenciamos na atualidade (LIMA et al., 2011).

A hepatite C (VHC) constitui um grave problema de saúde pública de ordem mundial, infectando cerca de 130 milhões de pessoas. Estima-se que a hepatite C seja responsável por 350 a 750 mil mortes por ano no mundo, representando assim um grave problema de Saúde Pública em virtude da alta taxa de cronicidade da doença. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde cerca de 2,5 % a 4,9% (cerca de 1,5 milhões de pessoas) da população brasileira apresentam a hepatite C (ACRAS et al., 2004), sendo a cirrose e câncer de fígado o principal motivo de morte entre os pacientes infectados pelo VHC. Diante disso, o Ministério da Saúde vem promovendo numerosas ações para prevenção, diagnóstico, controle e tratamento das hepatites virais (VENÂNCIO et al., 2014). De acordo com o Ministério da Saúde, de 100 pacientes infectados 80 não eliminam o vírus, sendo que desse total 25% precisarão de tratamento, dos quais de 50% a 80% alcançaram cura (FARAH; JACOB; CUMAN, 2008).

Como no caso de hepatite B, há diferença considerável para a doença entre os sexos, os homens apresentam maior risco de adquirirem hepatite C. O número total de homens infectados, segundo o SINAN, é notadamente maior que o de mulheres (BRASIL,2008). Como a maioria dos casos da doença são assintomáticos e com tempo de evolução longo (entre 10 a 30 anos) o número que pessoas com a doença ainda pode ser bem maior que o estimado, e tal fato possui uma importância crucial para que haja implantação de medidas de prevenção para controle e tratamento de todos que precisem (BRASIL, 2014). Prova disto, é a implantação de um novo protocolo de tratamento composto pelos medicamentos Daclatastir, Simeprevir e Sofosbuvir que virá beneficiar cerca de 30 mil pessoas no país nos próximos 12 meses (COELHO, 2015)

Pesquisas anteriores estabeleceram o uso do interferon-alfa isolado para tratamento de hepatite C a partir de 1997 (ACRAS et al., 2004) através de um consenso americano sendo esta a única medicação disponível para o tratamento da hepatite crônica C. Entretanto, a resposta contra a doença era observada em apenas 5% a 20% dos pacientes (ALVES et al., 2003). Os resultados desestimulantes deste tratamento, impulsionou a realização de estudos de terapia combinada, como a associação de interferon-alfa mais Ribavirina, um análogo nucleosídeo sintético.

Diante disso, em 1998, foram publicados dois trabalhos comparando os resultados terapêuticos com uso isolado interferon-alfa ou associado à Ribavirina em pacientes com hepatite crônica C. Estes estudos demonstraram que a taxa de resposta sustentada foi maior nos pacientes que usaram a combinação de interferon-alfa com Ribavirina, por esse motivo foi recomendado o uso destes medicamentos no tratamento da hepatite crônica c, com alterações das amino transferases, estabelecida pelo Consenso Europeu (ALVES et al., 2003; ACRAS et al., 2004). Diante disto, desde 1999 o Ministério da Saúde investe na compra e distribuição destes medicamentos combinados por meio das Secretarias Estaduais de Saúde (ACRAS et al., 2004).

Para Perone e colaboradores (2008), o tratamento com interferon peguilhado–interferon acoplado ao reagente PEG (bis-monometoxipolietilenoglicol) – combinado a ribavirina produz respostas diferentes contra diferentes genótipos do vírus ao tratamento da hepatite C crônica. Desta forma, pacientes infectados pelo genótipo 1 apresentam respostas contra o vírus próximas de 50%, e os infectados pelos genótipos 2 ou 3 tem mais chances de sucesso no tratamento (80%). Para estes autores, investigar o genótipo do VHC, também é importante em investigações imunológicas a fim de que se consiga desenvolver vacinas eficazes (FELD; HOOFNAGLE, 2005).

De acordo com Correa et al. (2003), as vacinas para prevenção da hepatite B (VHB) contribuíram para o declínio da doença enquanto as disponibilizadas contra VHC eram de pouca eficiência e o uso imperativo de imunossupressão farmacológica nos pacientes transplantados renais alterava a evolução da história natural destas infecções, acelerando assim o dano hepático ao passo que possibilitava maior replicação do vírus.

Os medicamentos disponíveis no Brasil são Alfainterferona 2a e 2b, Peguinterferona 2a e 2b e Ribavirina, esta deve estar associada à Alfainterferona ou à Peguinterferona (VENÂNCIO, 2014). Segundo Farah, Jacob e Cuman (2008), o tratamento precoce da hepatite C aguda pode evitar o desenvolvimento de infecção crônica pelo VHC.

O tratamento contra hepatite C gera muitas despesas para o país, pois os medicamentos que são distribuídos pelo SUS, (Peguinterferona com Ribavirina) são caros e de baixa eficiência o que prolonga o tempo de tratamento e exige manutenção dele. Venâncio e colaboradores enfatizam que, o Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde têm investido na elaboração dos programas de hepatites, desenvolvendo ações para prevenção, diagnóstico, controle e tratamento das hepatites com intuito de minimizar esses custos (VENÂNCIO et al., 2014).

O Ministério da Saúde ressaltou ainda, que as chances de cura são de 90%, enquanto as do tratamento atual são de 60%, destacando que o tempo de tratamento cairá de 11 meses para 6 meses ou até 3 meses. Outro benefício desse novo tratamento é o fato de eliminarem efeitos colaterais produzidos pelo atual tratamento que é realizado através de injeções, por ser feito através da ingestão dos novos medicamentos (BRUNET, 2015). O Ministério da Saúde estima que o novo tratamento irá beneficiar cerca de 30 mil nos próximos 12 meses. O Sistema Único de Saúde garante acesso medicamentoso a todo paciente diagnosticado com a doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hepatite C caracteriza-se um grave problema de Saúde Pública em virtude da alta taxa de cronicidade da doença, vindo a desenvolver cirrose e câncer de fígado. Os medicamentos até então disponibilizados pelo Sistema único de Saúde, Peguinterferona associado à ribavirina, causam muita despesa para o SUS, tendo em vista se tratar de medicamentos caros e de eficiência baixa.

De acordo com o Ministério da Saúde a cada 100 pacientes infectados, 25% precisarão de tratamento, sendo que 50% a 80% alcançaram a cura. A doença aguda é

cl clinicamente aparente em 10-15% dos pacientes infectados pelo VHC, no entanto para evitar a progressão da doença a medicação aplicada se faz em altas dose e por tempo prolongado, no entanto não apresentando um protocolo a ser seguido (GOSTEIN et al., 2004). Aproximadamente 80% dos pacientes evoluem para a infecção crônica.

Em pacientes que nunca fizeram qualquer tipo de tratamento medicamentos para o VHC, o interferon-alfa combinado a ribavirina deve ser utilizado como primeira linha de tratamento, a menos que haja alguma contraindicação, por um período de 12 meses.

Na tabela 1 encontram-se todos os trabalhos avaliados nesse estudo classificados pelo ano de publicação. Cabe ressaltar que há diferenças metodológicas entre os estudos avaliados com relação a localidade, público alvo, faixa etária de estudo.

Tabela 1: Estudos brasileiros sobre hepatite C e tratamento entre os anos de 2000 a 2015 selecionados nesse estudo.

Título	Referência
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.	ALVES et al. 2003
A taxa da 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.	ACRAS et al. 2004
Resultado de inquérito nacional sobre condutas no acompanhamento e no tratamento da recorrência da hepatite C em portadores de vírus C submetidos a transplante de fígado.	BITTENCOURT et al. 2007
Vulnerabilidades e subjetividades de pessoas com diagnóstico e tratamento de hepatite C.	KUNRATH; JUNGES; LÓPES, 2014
Avaliação do processo de dispensação de medicamentos aos portadores de hepatite C crônica em farmácias de componentes especializados da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, em 2010.	VENÂNCIO et al., 2014
Impacto da hepatite C sobre o consumo de recursos e custos de pacientes com cirrose hepática no SUS	MORAIS; MAGNO; GOMIDE, 2015

Fonte: Autoras, 2015

Avaliando cronologicamente os trabalhos, Alves e colaboradores (2003), avaliando o tratamento combinado de interferon-alfa/ribavirina em cerca de 400 pacientes entre os anos de 1999 e 2000 em Porto Alegre demonstraram não haver diferença significativa entre os resultados observados para o tratamento da hepatite C crônica quando utilizados os medicamentos interferon-alfa-2A ou interferon-alfa-2B, no entanto o tratamento apresentado apontou respostas sustentada significativamente maior entre mulheres quando comparada aos homens.

Tal fato já era bem descrito na literatura internacional (MCHUTCHINSON et al., 1998). Ainda segundo os autores o tratamento com interferon-alfa/ribavirina estaria longe de se constituir um tratamento ideal para a hepatite C e que a proposta de novos medicamentos fornecidos, como o interferon peguilhado, produziam taxas de respostas mais adequadas no tratamento (ALVES et al., 2003).

Vários estudos na literatura já conseguiram identificar fatores anteriores ao tratamento que podem se relacionar com a falha terapêutica, incluindo gênero masculino, ascendência africana, idade avançada, uso de álcool e sobrepeso. Hoje, interferon-alfa combinado a ribavirina é considerada a abordagem padrão de tratamento para hepatite crônica C. No entanto já foi relatado que o uso de interferon-alfa para tratamento da hepatite C crônica apresenta eficácia limitada devido a características da proteína, como baixa estabilidade, meia-vida curta e imunogenicidade (FARHA, JACOB & CUMAN, 2008). A biodisponibilidade do Interferon peguilhado-alfa para tecidos afetados, como o fígado, pode otimizar a eficácia e reduzir os efeitos colaterais do tratamento em pacientes com ou sem cirrose (MARTIN et al., 2000; FARAH, JACOB, CUMAN, 2008).

Em seu estudo Farah, Jacob e Cuman (2008) destacam que os interferons alfa podem afetar o processo metabólico oxidativo dos pacientes, causando redução da atividade das enzimas microssomias hepáticas do citocromo P450. Alguns efeitos adversos estão associados ao tratamento com o interferon-alfa, como reações cutâneas e a indução ou exacerbação de doenças autoimunes. Todavia na maioria dos casos, o quadro é reversível durante o tratamento ou após, não carecendo a suspensão do mesmo (FARAH, JACOB, CUMAN, 2008).

Farah, Jacob e Cuman (2008), ainda concluem em sua pesquisa que o uso de interferon peguilhado alfa-2A, associado à Ribavirina mostrou-se eficiente no tratamento da hepatite C. Em contrapartida, Alves et al (2003) ressaltaram que o tratamento com

interferon- alfa e ribavirina não se constitui num tratamento ideal. No entanto, Kunrath, Junges e López (2014), avaliaram o interferon peguilhado como um tratamento capaz de produzir vulnerabilidades pessoais e sociais no paciente, impedindo inclusive suas atividades cotidianas.

Acras e colaboradores (2004) avaliando 87 pacientes entre os anos de 1999 a 2001 no Hospital das Clínicas no Paraná, destacou que terapia combinada do interferon-2A e 2B associados com ribavirina produziram uma resposta positiva em 32,1% dos pacientes em tratamento da hepatite C crônica, quando comparada com os 40% de efetividade descrita na literatura internacional. A ribavirina é um análogo de nucleotídeo purínico que apresenta grande efeito virostático com largo espectro (SILVA, 1995).

Segundo Bittencourt e colaboradores (2007), as diretrizes publicadas pela portaria nº 863 do Ministério da Saúde, não incluem pacientes de hepatite C após transplante como candidatos a tratamento com interferon convencional, devido às baixas taxas de tolerância ao medicamento e frequência de resposta virológica sustentadas. Pacientes em pós-operatório do transplante hepático podem apresentar quadros de recorrência da hepatite C.

Nesse estudo, avaliando 2800 pacientes que foram submetidos ao transplante hepático devido a hepatite C, onde 51% desses apresentaram quadro recorrente da doença. 32% desses relataram realizar um protocolo de tratamento específico para a doença. Ainda de acordo com Bittencourt e colaboradores todos os centros nacionais, pautados em recomendações nacionais e internacionais sugerem tratamento terapêutico com interferon-peguilhado e ribavirina para esses pacientes. A duração do tratamento é de 1 ano, no entanto na maioria dos locais não foi relatado a interrupção do tratamento em caso de ausência de resposta virológica, demonstrando a necessidade de revisão dos esquemas nacionais de tratamento para a doença.

Segundo Kunrath, Junges e López (2014), em entrevista com 10 indivíduos, 5 homens e 5 mulheres, entre 38 e 73 anos de idade, relataram que os efeitos colaterais produzidos pelo tratamento com Interferon peguilhado podem produzir vulnerabilidades pessoais e sociais impedindo que os pacientes continuem suas atividades cotidianas normalmente, fato que leva muitos pacientes a abandonarem o tratamento, sugerindo que o acompanhamento profissional de uma equipe de saúde durante esse processo medicamentoso, que é longo, seja realizado para que haja maior efetividade no tratamento e menor abandono.

De acordo com os estudos de Venâncio (2014), a dispensação de medicamentos

para o tratamento da hepatite C no Estado de São Paulo no ano de 2010 apresentava-se de forma diferenciada onde 5% dos pacientes cadastrados recebiam alfainterferona-2b, 1,5% alfainterferona-2A, 51,2% peguinterferona-2A e 42,3% peguinterferona-2B; 98% dos pacientes também recebiam a ribavirina, em associação com a alfainterferona ou a Peguinterferona. Nesse sentido, os autores relataram haver a necessidade de padronização dos procedimentos distribuição e recomendações dentro da rede pública do estado.

Morais, Magno e Gomide (2015), recentemente avaliando o banco de dados do DATASUS entre os anos de 2008 a 2012 verificou os gastos referentes aos custos relacionados ao tratamento da hepatite C pelo sistema único de saúde e concluíram existir um desvio considerável na duração do tratamento com Interferon peguilhado e a necessidade de internação, elevando os custos hospitalares de pacientes com cirrose hepática.

Na perspectiva em saúde e qualidade de vida entende-se que a busca de cuidados não está limitada simplesmente ao acesso e ao uso de medicamentos (PINHEIRO, 2001). Para a cura são essencialmente importantes terapias que minimizem os efeitos colaterais e aumentem a adesão de pacientes considerando o processo de adaptação desses indivíduos (ALVES, SOUZA 1999).

Com isso, o novo tratamento proposto pelo Ministério da Saúde composto da associação de sofosbuvir + daclatasvir e de sofosbuvir + simeprevir além de ser mais barato para o SUS, pretende reduzir o tempo de tratamento, beneficiando cerca de 30 mil pacientes nos próximos 12 meses, dentre estes, aqueles que não podiam receber os tratamentos anteriormente oferecidos. Entre outros benefícios, este tratamento, diminui os efeitos colaterais sendo importante fator para a qualidade de vida desses pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo da literatura podemos concluir, que o novo tratamento composto pela associação de sofosbuvir + daclatasvir ou de sofosbuvir + simeprevir mostra-se uma possibilidade mais eficiente que os tratamentos até hoje utilizados. Tendo em vista o maior problema enfrentado pelos pacientes em tratamento está no tempo e nos efeitos colaterais produzidos pela terapêutica. Através desta pesquisa foi possível detectar ainda que a literatura brasileira não possui muitos estudos publicados sobre a eficiência dos medicamentos contra a hepatite C fazendo-se necessário que haja novos estudo para a avaliação desses protocolos existentes.

REFERÊNCIAS

ACRAS, Rafael Nastás 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. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 41, n. 1, p. 3-9, 2004.

ALTER, Miriam. et al. The prevalence of hepatitis C virus infection in the United States, 1988 through 1994. **New England journal of medicine**, v. 341, n. 8, p. 556-562, 1999.

ALVES, Alexandro Vaesken. Tratamento de pacientes com hepatite crônica pelo vírus C com interferon- α e ribavirina: a experiência da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul. **Arquivos de Gastroenterologia**, v.40. no.4, p. 227-232, 2003

ALVES, Paulo César B.; SOUZA, Iara Maria. Escolha e avaliação de tratamento para problemas de saúde: considerações sobre o itinerário terapêutico. **Experiência de doença e narrativa**. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 125-38, 1999.

BITTENCOURT, Paulo Lisboa et al. Resultado do inquérito nacional sobre condutas no acompanhamento e no tratamento da recorrência da hepatite C em portadores de vírus C submetidos a transplante de fígado. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 44, n. 1, p. 78-84, 2007.

BRUNET, Daniela. Cura rápida da hepatite C chega ao Brasil mês que vem. Disponível em: <http://blogs.oglobo.globo.com/blog-emergencia/post/cura-rapida-da-hepatite-c-chega-ao-brasil-mes-que-vem.html>. Acessado em: 12 de novembro de 2016.

COELHO, Nilton. Novos medicamentos para hepatite C chegam ao SUS este ano. Disponível em: <http://rebrats.saude.gov.br/noticias/211-novos-medicamentos-para-hepatite-c-chegam-ao-sus-este-ano>. Acessado em: 12 de novembro de 2016.

CORRÊA, José Roberto Missel et al. Efeito a longo prazo da infecção pelos vírus das hepatites B e C na sobrevivência de pacientes transplantados renais. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo. Vol. 49, n. 4 (out./dez. 2003), p. 389-394, 2003.

CRUZ, Camila Rodrigues Bressane et al. Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 46, n. 3, p. 225-229, 2009.

DOS REIS ALVES, Marta et al. Perfil epidemiológico dos casos de hepatite C em uma diretoria regional de saúde da Bahia. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 6, n. 3, 2014.

FARAH, Gustavo Jacobucci; JACOB, Rodrigo Jacon; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. Alternativa farmacológica para o tratamento de hepatite C. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 12, n. 2, 2008.

KUNRATH, Ângela Antônia Ferreira; JUNGES, José Roque; LÓPEZ, Laura Cecilia.

Vulnerabilidades e subjetividades de pessoas com diagnóstico e tratamento de hepatite C. **Saúde em debate**, v. 38, p. 225-233, 2014.

LIMA, Carla Magalhães Costa et al. Reflexões sobre o adoecer e mudanças dietéticas durante a assistência nutricional em pacientes com hepatite C. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 21, p. 647-662, 2011.

MAGALHÃES, B. Você sabe diferenciar as hepatites A, B, C e D. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/34206-voce-sabe-diferenciar-as-hepatites-a-b-c-d-e-e>. Acessado em: 12 de novembro de 2016.

MCHUTCHISON, John G. et al. Interferon alfa-2b alone or in combination with ribavirin as initial treatment for chronic hepatitis C. **New England Journal of Medicine**, v. 339, n. 21, p. 1485-1492, 1998.

MORAIS, André; MAGNO, Luiz André; GOMIDE, Geisa Perez Medina. Impacto da hepatite C sobre o consumo de recursos e custos de pacientes com cirrose hepática no SUS. **Jornal Brasileiro de Economia e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 116-21, 2015.

PERONE, Carlos et al. Alta prevalência do genótipo 1 em portadores de hepatite C crônica em Belo Horizonte, MG. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 41, n. 3, p. 238-42, 2008.

PINHEIRO, Roseni. As práticas do cotidiano na relação oferta e demanda dos serviços de saúde: um campo de estudo e construção da integralidade. **Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde**, v. 4, 2001.

SEEFF, Leonard B. Natural history of chronic hepatitis C. **Hepatology**, v. 36, n. 5B, p. s35-s46, 2002.

SILVA LC. **Drogas utilizadas no tratamento das hepatites crônicas. Alguns aspectos farmacológicos.** In: Silva LC, editor. Hepatites agudas e crônicas. 2.ed. São Paulo: Sarvier;1995. p.273-81.

VENÂNCIO, Sônia Isoyama et al. Avaliação do processo de dispensação de medicamentos aos portadores de hepatite C crônica em farmácias de componentes especializados da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, em 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 701-710, 2014.

VIANA, Daniel Rodrigues et al. Hepatite B e C: diagnóstico e tratamento. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 4, n. 3, p. 73-79, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR) Secretária de Vigilância em Saúde. **Hepatites Virais: o Brasil está atento.** Brasília (DF): Ministério da Saúde (BR); 2008.

FELD, Jordan J.; HOOFNAGLE, Jay H. Mechanism of action of interferon and ribavirin in treatment of hepatitis C. **Nature**, v. 436, n. 7053, p. 967, 2005.

Sobre o(s) Autor(es)

AUTOR 1: Auxiliar administrativa na Câmara Municipal de Apiacá-ES; Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Faculdade Metropolitana São Carlos- FAMESC. Email de contato: tacylatcs@gmail.com

AUTOR 2: Mestre e Doutora em Biociências e Biotecnologia pela UENF; Especialista em Gestão em Saúde Pública pela UFF; Especialista em Gestão Educacional e Práticas Pedagógicas pela Faculdade Metropolitana São Carlos; Bacharel em Ciências Biológicas pela UENF; Licenciada em Biologia pelo IFES; Professora e Coordenadora do curso de Ciências Biológicas da Faculdade Metropolitana de São Carlos – FAMESC. Email de contato: bmagnelli@gmail.com