SOROPREVALÊNCIA DE HEPATITE C EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS EM UM LABORATÓRIO DE APOIO PARTICULAR ENTRE 2018-2020.

Priscilla Vidigal de Oliveira[1]
Priscila Pinto e Silva dos Santos[2]

RESUMO

A hepatite C é ainda um problema de saúde pública em todo o mundo, por nem sempre manifestar os sintomas. O objetivo do estudo foi avaliar o perfil dos exames sorológicos de anti-HCV e a detecção da carga viral do HCV realizados em um laboratório de apoio particular localizado no município de Vitória (ES), no período de janeiro de 2018 a setembro de 2020. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal e retrospectivo com abordagem quantitativa realizado por meio de análise de banco de dados de um laboratório de apoio privado. O estudo mostrou dos 60 pacientes 65%(n=39) foram reagentes para anti-HCV e 35% (n=21) não reagente,51% (n=34) do sexo feminino e 49% (n=26) sexo masculino anti-HCV positivo com um maior número (n=30) de registro no município de Vitória-ES. Em relação a carga viral detectável dos 39 pacientes anti-HCV reagente 54% (n=21) apresentaram carga viral detectável e 46% (n=18) não detectável, sendo 52% (n=11) masculino e 48% (n=10) feminino. Além disso a maioria dos casos confirmados eram de pacientes que tinham entre 51-70 anos e que residiam na cidade de Vitória-ES. Conclui-se que dos casos confirmados para a hepatite C evidencia-se nesse estudo um predomínio maior entre os individuo acima de 50 anos, destaca-se a importância do farmacêutico de promover estratégias da informação que sirvam de alerta, diminuindo as chances de transmissão do vírus VHC e conseguintemente números de doentes.

Palavras-chave: Hepatite C. anti-HCV. Carga viral.

ABSTRACT

Hepatitis C is still a worldwide public health problem, as it does not always manifest symptoms. The aim of the presente study was to evaluate the profile of anti-HCV serological tests and the detection of HCV viral load performed in a private support laboratory located in the city of Vitória (ES), from January 2018 to September 2020. This is a cross-sectional and retrospective epidemiological study with a quantitative approach carried out by analyzing the database of a private support laboratory. The study demonstrated that 65% of the 60 patients (n = 39) were anti-HCV reactive and 35% (n = 21) non-reactive, 51% (n = 34) female and 49% (n = 26) male. positive anti-HCV with a greater number (n = 30) of registration in the city of Vitória-ES. Regarding the detectable viral load of the 39 anti-HCV reagent patients, 54% (n = 21) had detectable viral load and 46% (n = 18) undetectable, with 52% (n = 11) being male and 48% (n = 10) female. In addition, most of the confirmed cases were of patients between 51-70 years old and residing in the city of Vitória-ES. It is concluded that of the

[1] Graduanda do Curso Farmácia da Católica de Vitória Centro Universitário. E-mail: priscillavidigal@hotmail.com

[2] Farmacêutica, Mestre em Doenças Infecciosas, Professora universitária, E-mail: psantos@salesiano.br.

confirmed cases for hepatitis C, this study shows a greater predominance among individuals over 50 years old, highlighting the importance of the pharmacist to promoting information strategies that serve as a warning, decreasing the chances of HCV virus transmission and consequently numbers of patients.

Keywords: Hepatitis C. anti-HCV. Viral load.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2015 cerca de 1,34 milhões de indivíduos morreram pelas hepatites virais, valor superior de mortes pelo HIV e tuberculose, vem ocorrendo a diminuição pelas mortes de HIV e tuberculose e aumentando o número de mortes relacionadas as hepatites. Destaca-se ainda que 1,75 milhões de pessoas já foram infectadas com o vírus da hepatite C, aumentando o número para 71 milhões de indivíduos vivendo com VHC no mundo (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 2020).

Aponta-se que cerca de 500 milhões de indivíduos vivem com o vírus das hepatites B e C na fase crônica da infecção, atinge independente de classe social todos os países, pode-se considerar como uma epidemia invisível. (CHAVES, 2017).

Pertencente ao gênero Hepacivirus da família *Flaviviridae*, o vírus da hepatite C (HCV), tem uma estrutura genômica composta por uma fita simples de ácido ribonucleico (RNA), com polaridade positiva, e aproximadamente 9.400 nucleotídeos, com pelo menos sete genótipos e 67 subtipos do vírus. (BRASIL, 2019).

Sua transmissão ocorre principalmente por via parenteral, através do contato com sangue contaminado, por meio de compartilhamento de objetos perfuro cortante para uso de drogas, materiais não esterilizados ou higienizados corretamente, ou acidentes de trabalho, a reutilização ou falha de esterilização de equipamentos médicos ou odontológicos. Há possibilidades também de ocorrer a transmissão por via sexual sem proteção, e ainda que em menor probabilidade, há chances de transmissão vertical de mãe para filho. (BRASIL, 2019).

A hepatite viral é uma doença silenciosa que pode evoluir para cronicidade, sendo que 95% dessa população desconhecem estar infectados e menos de 1% tem o tratamento. (BARBOSA, 2019). Na hepatite C, o tempo de incubação do vírus varia entre 1 a 13 meses e a determinação do RNA-VHC é o marcador que apresentam anticorpos após o contágio surge de 4 a 20 semanas. (STRAUSS, 2001).

Foram notificados no Sistema de informação de agravos de notificação (Sinan) entre os períodos de 1999 a 2018, 632.814 casos confirmados de hepatites virais no Brasil, e destas notificações, 228.695 (36,1%) refere-se aos casos de Hepatite C. No Sudeste houve relatos com maiores proporções dos vírus B e C, com 34,9% e 60,0%. (BRASIL, 2019).

Nos anos de 1999 a 2018, foram notificados no país 359.673 casos de hepatite C com um dos marcadores – anti-HCV reagentes ou RNA-HCV detectável, e para os casos com os dois marcadores foram notificados 174.703 casos. (BRASIL, 2019). Em 2018 nove capitais do Brasil, apresentou maiores taxas de detecção para Hepatite C, dentre elas, a capital de Vitoria- ES apresentou 18,1 de casos, taxa superior a nacional de 12,6 casos por 100 mil habitantes. (BRASIL, 2019).

Tendo como objetivo de promover a vigilância epidemiológica o Ministério da Saúde através do SUS, disponibiliza tratamento medicamentoso adequado no momento certo tratamentos adequados minimizando a evolução da doença para formas crônicas. (VALENTE; FERNANDES; TRINDADE, 2010).

Para a solução deste problema que apresenta maiores proporções para o Vírus da Hepatite C, o Ministério da saúde vem tomando medida de prevenção através das informações claras, com o objetivo de disponibilizar meios de prevenção, consciência e cuidados que a população deve ter.

Grande importância no contexto da saúde pública e para os indivíduos, ter informações e conhecimento dos dados da evolução e estatísticas da Hepatite C, no sentido de auxiliar políticas públicas de saúde para prevenção da doença. Evidenciando a quantidade de pessoas que tem a doença, assim também as formas que existe de prevenir.

Diante do exposto o objetivo dessa pesquisa foi analisar os resultados de exames sorológicos e carga viral para diagnóstico de Hepatite C realizados em um laboratório de apoio privado entre 2018-2020, tendo ainda com objetivos específicos analisar o perfil dos pacientes segundo sexo, idade e município de residência.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HEPATITES VIRAIS

As Hepatites são doenças virais provocada por vários tipos de agentes etiológicos sendo classificadas como hepatites virais podendo apresentar estágio agudo ou crônico, ocasionando características como tropismo viral no tecido hepático. (BRASIL, 2018).

Uma das principais causas de atenção de saúde mundial são as hepatites virais que apresentam uma grande incidência em países em desenvolvimento, não é uma doença nova, ela foi identificada no século 20 classificada como hepatite “infecciosa” ou “sérica” através de análises epidemiológicos. Foram identificadas e diferenciadas do tipo A e a tipo B pela sua forma de transmissão a tipo A via oral-fecal e a tipo B parenteral, ou seja, via não digestiva. (FERREIRA; MORAES, 2013).

Em 1980, a hepatite C como ainda não descoberta começou a aparecer em doadores de sangue através da via parenteral e era chamada de “hepatite pós-transfusão não-A e não-B, recebendo assim esse nome, por não apresentar marcadores das hepatites A e B, sendo definido 1989 denominado hepatite C. (BARBOSA, 2019).

Atualmente as hepatites virais estabelece um importante debate na saúde pública tanto no Brasil como no mundo, alcançando toda a população atingindo com grande impacto no indivíduo causando sequelas físicas e até leva a morte um grave problema no Sistema Único de Saúde. (BRASIL, 2018).

2.2 SINTOMAS E TRANSMISSÃO

As hepatites virais na fase aguda apresentam os quadros clínicos normalmente diversos como até insuficiência hepática aguda grave. Predominam na maioria desses

casos subclínicas a fadiga, falta de apetite, mal-estar, vômitos, náuseas, urina escura, icterícia (pele e olhos amarelados) e fezes esbranquiçadas. (BRASIL, 2018).

A maioria dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite C geralmente não apresentam sintomas, sendo assintomáticos, caracterizam-se na forma crônica da doença, quando diagnosticados. (FERREIRA; MORAES, 2013).

A nível mundial a doença hepática crônica tem como principal causa a infecção causada pelo vírus da hepatite C, sua lesão pode levar a alterações como fibrose, cirrose e carcinoma hepatocelular considerada uma doença maligna. (VICENTIM, 2019).

Nos casos mais avançados na fase crônica também podem manifestar alterações hepáticas, fibrose, cirrose hepática, neoplasia maligna e perda da função de outros órgãos. (BRASIL, 2018).

Em relação a transmissão da Hepatite C no Brasil, dados epidemiológicos recentes apontam que a aquisição da doença, está relacionada principalmente a: 12,6% o uso de drogas, 10,8% pela transfusão de sangue e 8,9% através de relação sexual sem proteção. No ano de 2018, a infecção adquirida da doença foi de 8,9% por via sexual desprotegida, está por sua vez foi maior que infecção por uso de drogas com 7,9% e por via de transfusão com 6,85%. (BRASIL, 2019).

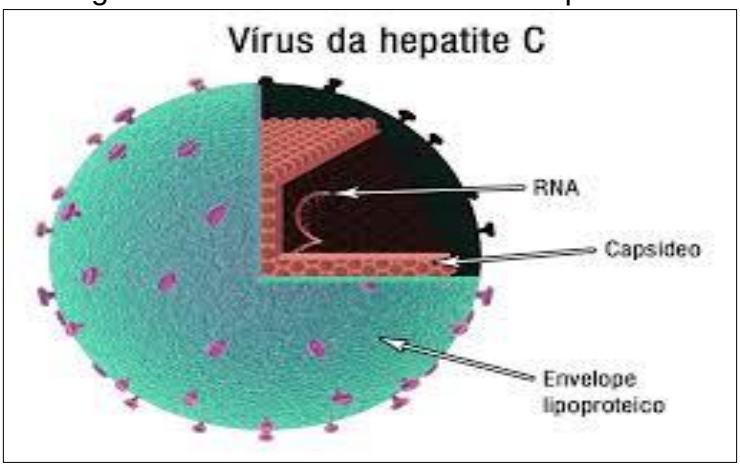
2.3 O VÍRUS DA HEPATE C (HCV)

O vírus da Hepatite C (HCV) é da família *Flaviviridae* do gênero Hepacivirus, com cumprimento de 30 a 40 nanômetros, possui envelope, e seu material genético é constituído com RNA fita simples. (STRAUSS, 2001).

Existem vários tipos de genótipos e subtipos, possuindo um complexo mecanismo imunológico o que gera dificuldade para o sistema imune levando um estado crônico da hepatite C. (DA SILVA, 2012).

(Figura 01) composto por proteína de capsídeo um genoma viral que engloba o envelope lipoproteico que possui duas glicoproteínas (E1 e E2). (FIELDS; KNIPE; HOWLEY, 2007; BRASIL, 2018).

Figura 01: Estrutura do vírus da Hepatite C



Fonte: BRASIL, 2018.

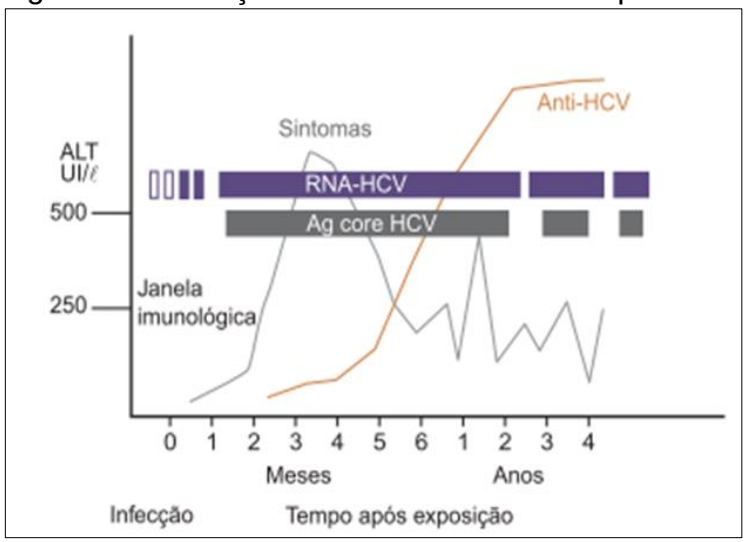
2.4 DIAGNÓSTICO

Para o diagnóstico da Hepatite C faz-se necessários testes de triagem como exames sorológicos e confirmatório de detecção do RNA do HCV. (FERREIRA; MORAES, 2013). Para confirmação dos resultados de Hepatite C reagente é necessário a realização do teste molecular, após resultado positivo para anti-HCV. (BRASIL, 2018).

Foram autorizados e comercializados os testes de triagem em 1990, para detecção dos anticorpos para hepatite C, o que possibilitou o surgimento de vários ensaios na intenção de alcançarem maior seletividade e especificidade. (FERREIRA; MORAES, 2013).

Em relação a evolução dos marcadores da Hepatite C (Figura 02) o RNA viral após infecção é o primeiro marcador que começa a aparecer no plasma do paciente, em seguida surge o antígeno do core o HCVcAg da Hepatite C, também é detectado após 8 semanas o aumento do ALT- Alamino aminotransferase em testes bioquímicos, logo em seguida do início da infecção, durante este momento há presença do antígeno do core. Com aproximadamente 50 dias do início da manifestação clínica da carga viral, os anticorpos específicos contra as proteínas virais aparecem (FERREIRA; MORAES, 2013).

Figura 02: Evolução dos marcadores da Hepatite C



Fonte: FERREIRA; MORAES, 2013.

Existem exames que ajudam na detecção do anticorpo anti-HCV, que são os testes sorológicos (imunológicos) realizados em laboratórios, e os testes rápidos por sua vez auxiliam o paciente para saber se deve o contato com o vírus da Hepatite C. (BRASIL, 2018).

Os anticorpos específicos contra o agente causador da doença da hepatite C a serem detectado em até 6 semanas no sangue, através das análises sorológicas. (LUBINI; BECK, 2010).

Auxiliam também testes bioquímicos também auxiliam para investigação da doença, os exames da aminotransferase podem alterar dez vezes mais em relação ao seu valor de referência na fase aguda, e outras alterações inespecíficas podem aumentar os valores de bilirrubina e fosfatase alcalina por exemplo. (BRASIL, 2018).

Importante na investigação de diagnóstico os exames laboratoriais para auxiliar no objetivo comum que é o achado clínico de uma possível patologia, por isso precisam estar em conjunto sempre, gerando um resultado confiado. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

Destaca a importância de realizar testes periódicos uma vez por ano no mínimo ou ainda em período menor em todo o país, nos indivíduos com o vírus da imunodeficiência humana (HIV), indivíduos sexualmente ativos com vários parceiros e sem uso de preservativos, moradores de rua, usuários de droga, pessoas passaram por procedimentos de tatuagem, piercing, manicure, pessoas que sofreram acidentes com instrumentos perfuro cortante, e aquelas que receberam transfusão de sangue ou realizaram a hemodiálise antes de 1993 entre outros. (BRASIL, 2019).

Em bancos de sangue a melhor opção para teste de triagem, são os testes com alta sensibilidade devido a janela imunológica, que pode ocasionar em uma porcentagem de resultados falsos-positivos. (FERREIRA; MORAES, 2013).

O vírus (VHC) da hepatite C apresentou mais de 90% das hepatites pós-transfusão nas pessoas que receberam sangue no início dos anos 90, a partir de 1993 aqui no Brasil houve a obrigatoriedade dos testes anti-VHC para pessoas doadoras de sangue em bancos de sangue, evitando assim novos casos de hepatites pós-transfusão diminuindo o contágio da doença. (STRAUSS, 2001).

Apresentam falsos-positivos cerca de 50% dos doadores de sangue com anti-HCV reagentes, podem apresentam falsos-positivos em gestantes, pacientes com doenças reumáticas, com fator reumatoide, pacientes que tomaram vacinação para influenza e pacientes com hipergamaglobulinemia. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

Vale ressaltar ainda que o diagnóstico da Hepatite C na fase já avançada traz grandes mudanças, acarretando transformações em todos os aspectos, na vida pessoal, no âmbito familiar, profissional podendo afetar o psicológico. (MIYAZAKI, 2005).

2.4.1 Ensaios Imunocromatográficos

Os métodos imunocromatográficos para pesquisa de anticorpos anti-HCV possuem em sua membrana antígenos sintéticos e recombinantes impregnados, assim que adicionado uma pequena amostra de sangue ou soro no poço do dispositivo, haja identificação do anti-HCV e consequentemente determinar qualitativamente o anticorpo anti-HCV. (BRASIL, 2019).

Como auxílio inicial no fluxograma de diagnóstico das hepatites C o Ministério da Saúde libera testes rápidos para serem usados como recurso na investigação da doença. (BRASIL, 2018).

Não há necessidade de ser realizada em uma estrutura laboratorial, o teste é fácil para executar, simples de interpretar e rápido para a liberação do resultado, de 15 a 30 minutos, dependendo do fabricante do kit. (BRASIL, 2018).

Depois de realizar o teste rápido com resultado positivo para HCV é necessário a confirmação de testes sorológicos (exemplo o teste de Elisa). São compatíveis ambos os ensaios e precisam ser confirmados por exames de biologia molecular, onde passará pelo método de RT-PCR- Reação em cadeia da polimerase concluindo assim os resultados. (BRASIL, 2019).

2.4.2 Ensaios Imunoenzimáticos

Os exames imunoenzimáticos ou testes de Elisa são usadas como diagnóstico para Hepatite C cuja finalidade é a detecção de anticorpos específicos contra infecções virais. (LUBINI; BECK, 2010).

Capturam no plasma ou soro do paciente simultaneamente antígenos e anticorpos, detectando a infecção na fase inicial da doença pela associação de dois marcadores em uma única reação através do ensaio enzimático. (BRASIL, 2018). Os testes de Elisa são mais sensíveis em comparação aos ensaios de immunoblot mesmo com uma melhora dos antígenos. (FERREIRA; MORAES, 2013).

Nos testes para outras doenças virais a presença de anticorpos significa defesa, imunidade, resistência, já nos testes anti-HCV significam presença de infecção pelo HCV. (FERREIRA; MORAES, 2013).

Em testes de terceira geração o tempo da janela imunológica diminuiu para seis a nove semanas, sendo anteriormente até seis meses. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

A janela diagnóstica dos testes referentes aos ensaios de segunda geração, para diagnóstico da hepatite C mostra detecção de anticorpos de 33 a 129 dias, para detecção de antígeno entre 22 a 30 dias e para detecção de ácidos nucleicos de 22 dias. (BRASIL, 2010).

2.4.3 Ensaios Luminescentes

Nos ensaios luminescência existem dois tipos a quimioluminescência e a eletroquimioluminescência, um se dar por reação química e a outra por reação eletroquímica. (BRASIL, 2018).

Para detectar na quimioluminescência ocorre a emissão de luz que envolve uma substância luminescente para que a reação antígeno e anticorpo aconteça ou ao contrário, anticorpo e antígeno. Podem ser ensaios quantitativos ou qualitativos, além de ser um teste sensível e específico o custo desse ensaio é alto. (BRASIL, 2018).

Já na eletroquimioluminescência ocorre através de uma corrente elétrica induzida também por uma indução de quimioluminescência a partir imunológicos complexos como uma espécie de química G processo simples e alta estabilidade e sensibilidade. (BRASIL, 2018).

2.5 TESTE MOLECULAR E GENOTIPAGEM

A técnica da biologia molecular mais utilizada para confirmação de HCV-RNA é o PCR- reação em cadeia da polimerase, sendo extremamente sensível, parte do genoma viral é amplificado após extração, que por sua vez após de detectado o genoma viral é confirmado a presença de da carga viral no paciente. São realizados na PCR os testes quantitativo e qualitativo, o qualitativo é para detecção ou não do vírus e o quantitativo para os números de cópias da carga viral. (LUBINI; BECK, 2010).

A mais indicada hoje é a quantitativa pelo fato de caracterizar o estado real da infecção pelo HCV, útil no acompanhamento da terapêutica medicamentosa e eficaz

pois possibilita muito na fase da janela imunológica precocemente. (FERREIRA; MORAES, 2013).

Ao optar pelo teste molecular, vale ressaltar a existência de diversidade genética do agente causador da doença viral circulante na população. Essa informação é importante para garantir a detecção real das variedades de vírus circulantes em uma localidade, eliminando uma possível detecção de determinada população viral. (BRASIL, 2018).

O HCV possui 6 genótipos com variedade de subtipos 1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4, 5 e 6. Pacientes que apresentam o genótipo 1 do vírus e que é designado o subtipo 1b, este manifesta a doença mais grave seguida de uma resposta ruim ao tratamento terapêutico com o interferon. Para paciente com infecção crônica a genotipagem do HCV auxilia, em possibilidades terapêuticas e nos tratamentos. (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

Os genótipos 1 e os genótipos 3 são os mais encontrados no Brasil, sendo que o tipo 1 a prevalência é de 50 a 70% dos casos de hepatite C. (OLIVEIRA, 2018).

“A metodologia utilizada para a genotipagem exige que a amostra apresente carga viral mínima de 500 UI/mL, comprovada por teste de quantificação de HCV-RNA realizado em um período anterior máximo de 12 meses”. (BRASIL, 2019).

Há diferenças nos genótipos devido as mutações no decorrer da evolução do vírus, dentro de cada indivíduo há variabilidade genética na composição do HCV possibilitando resultados de infecções novas com mutações no percurso da infecção e com população viral heterogênea. (FERREIRA; MORAES, 2013).

2.6 TRATAMENTO

O Ministério da Saúde (MS) possui protocolo clínico de tratamento para Hepatite C indicando vários medicamentos para cada tipos e estágio da doença, pacientes com ou sem cirrose, com cirrose, pacientes renais com ou sem cirrose. (BRASIL, 2019).

O tratamento da hepatite C possui registro no Brasil em conjunto ao Sistema Único de Saúde (SUS) apresentam alternativas terapêuticas com alta efetividade, estimada pela resposta virológica sustentada (RVS) possui esquemas de indicações para cada grupo de população e tempo de tratamento por medicamento. (BRASIL, 2019).

O uso de interferon e ribavirina mostrou-se pontos negativos em pacientes que utilizavam esses medicamentos para o tratamento da Hepatite C, causando transtornos psicológicos, depressão onde muitos interrompiam o tratamento. (MIYAZAKI, 2005).

Para pacientes com vírus da hepatite C na fase crônica da doença medicamentos vem sendo usados como declatasvir que mostra uma eficácia associados com outros medicamentos como sofosbuvir ou simeprevir com ou sem ribavirina. (FONTANA, 2016).

Existem vários medicamentos para cada tipo de genótipos e para cada tipo de paciente, o tempo de tratamento pode levar 8 a 24 semanas, por via de administração oral. (BRASIL, 2019).

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva de levantamento de dados de resultados de exames laboratoriais para diagnóstico de Hepatite C entre os anos 2018 a 2020, realizados em um laboratório de apoio privado.

Foram analisadas informações de exames de anti-HCV e a carga viral do HCV, além de algumas variáveis sociodemográficas idade, sexo e município de residência do Estado do Espírito Santo.

Os resultados levantados foram organizados na forma de gráficos, e foi realizada uma análise estatística descritiva dos dados, expressos em porcentagens e valores absolutos.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário Salesiano, via Plataforma Brasil.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

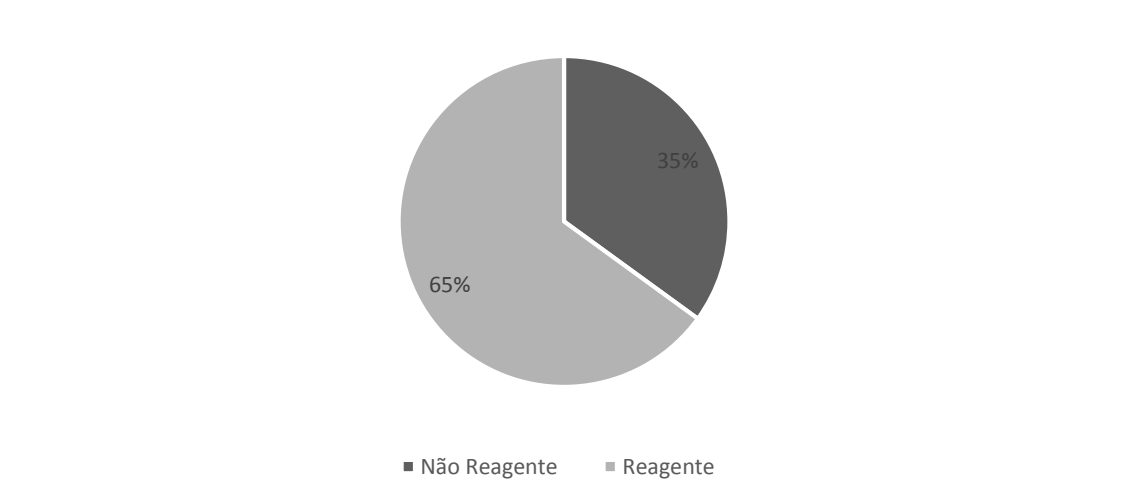
De acordo com os dados coletados em um laboratório de apoio particular em Vitória-ES, foram avaliados neste estudo 60 pacientes no período de janeiro de 2018 a setembro de 2020, com resultados de exames laboratoriais específicos e confirmatórios os marcadores anti-HCV e HCV-RNA.

Observa-se no gráfico 1 que dos 60 pacientes analisados no estudo, 65% (n=39) foram reagentes para pesquisa do anti-HCV e 35%(n=21) não reagente.

Os resultados de sorologia anti-HCV negativo indicam que o paciente não é reagente para o anticorpo do vírus da hepatite C e os resultados positivo de anti-HCV, indicam pacientes reagentes para o anticorpo contra o vírus VHC - hepatite C. (BRASIL, 2018).

Todavia nem sempre o paciente que tem a sorologia positiva anti-HCV pode significar uma infecção ativa presente, pode também apresentar um falso-positivo ou manifestar um contato antecipado com resolução (cura) da hepatite aguda representando um sinal imunológico. (PEREIRA; BERTOLLO; ZARIFE, 2010).

Gráfico 1 – Porcentagem de exames sorológicos para pesquisa de Hepatite C entre 2018-2020.

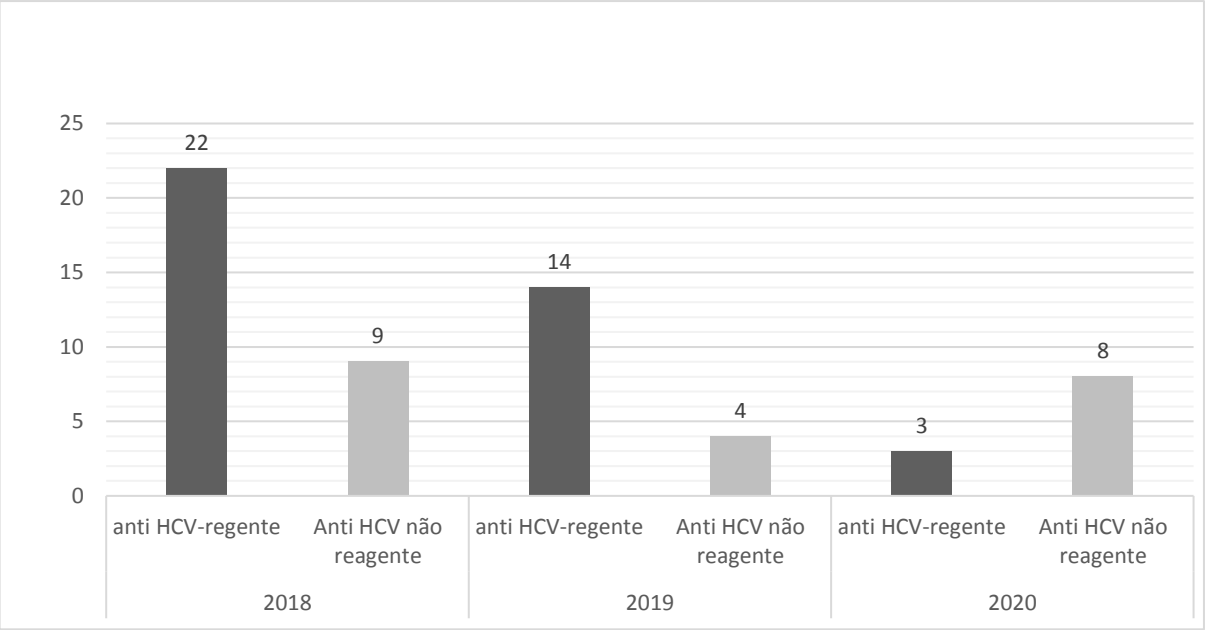


Fonte: Elaboração própria, 2020.

Vale citar que em certas ocasiões clínicas, existem indivíduos com a patologia da Hepatite C aguda em fase inicial, (chegando até 30 dias) e também em indivíduos imunodeprimidos, podem não serem detectados os anticorpos anti-HCV em virtude de o sistema imune desses pacientes não ser capaz de formar anticorpos. O diagnóstico nesses casos é realizado pelo método PCR para detecção do HCV-RNA. (BRASIL, 2019).

Verificou-se por meio do gráfico 2 a diminuição dos resultados de anti-HCV reagente com o passar dos anos. Observou-se que em 2018 havia um número de 22 pacientes com sorologia positiva, em 2019 houve um número de 14 pacientes, já em 2020 até o mês de setembro houve uma queda no número de resultados positivos, que pode ser atribuído a situação de pandemia que pode ter influenciado a uma menor procura pelos serviços de saúde e um número menor de realização de exames para outras doenças infecciosa.

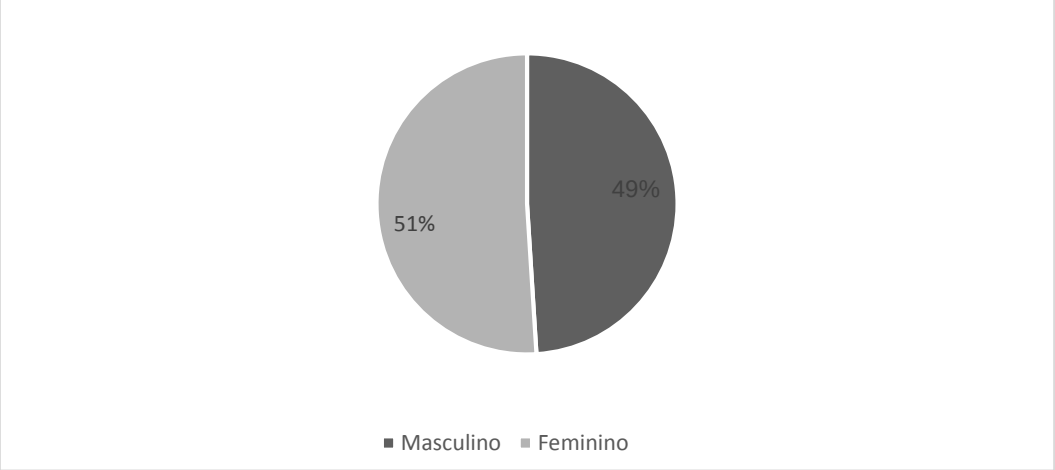
Gráfico 2 - Quantidade de pacientes com resultado de sorologia anti-HCV reagente e não reagente entre 2018 a 2020.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

No gráfico 3 observa-se dentre os 60 pacientes analisados no estudo que realizaram sorologia para anti-HCV no período analisado 51%(n=34) eram do sexo feminino e 49% (n=26) masculino.

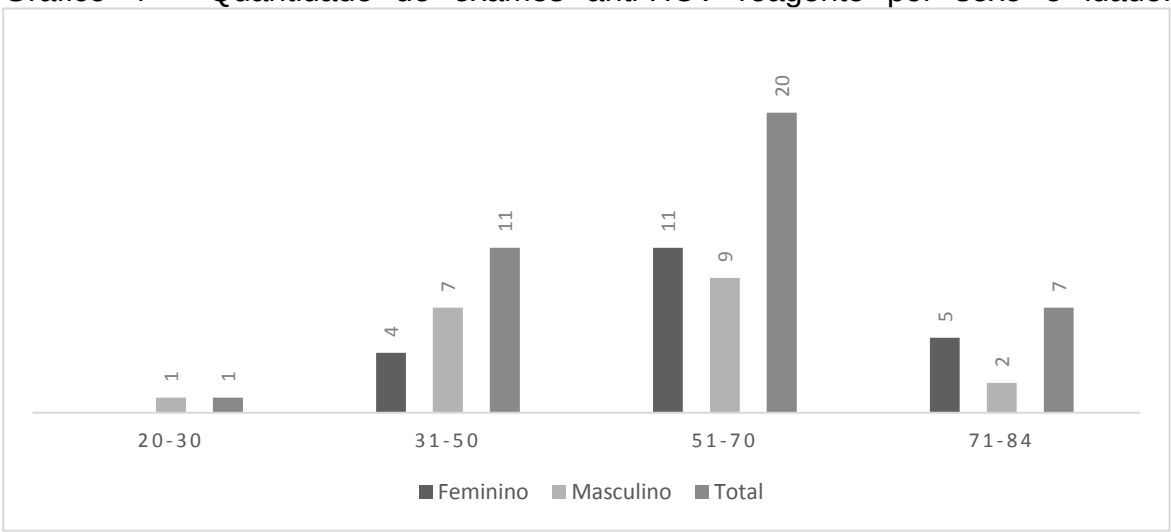
Gráfico 3 - Porcentagem de exames sorológicos para pesquisa de anti-HCV por sexo.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Posteriormente foi realizada uma análise apenas dos pacientes que tiveram resultado positivo para sorologia anti-HCV que totalizam 39 pacientes. Verifica-se no gráfico 4 que dentre o total de pacientes que tiveram os resultados de anti-HCV reagente, a maioria possuía idade entre 51 a 70 anos. O mesmo foi observado quando analisados por sexo, onde ambos os sexos tiveram maior quantidade de resultados anti-HCV positivos na idade entre 51 a 70 anos.

Gráfico 4 – Quantidade de exames anti-HCV reagente por sexo e idade.



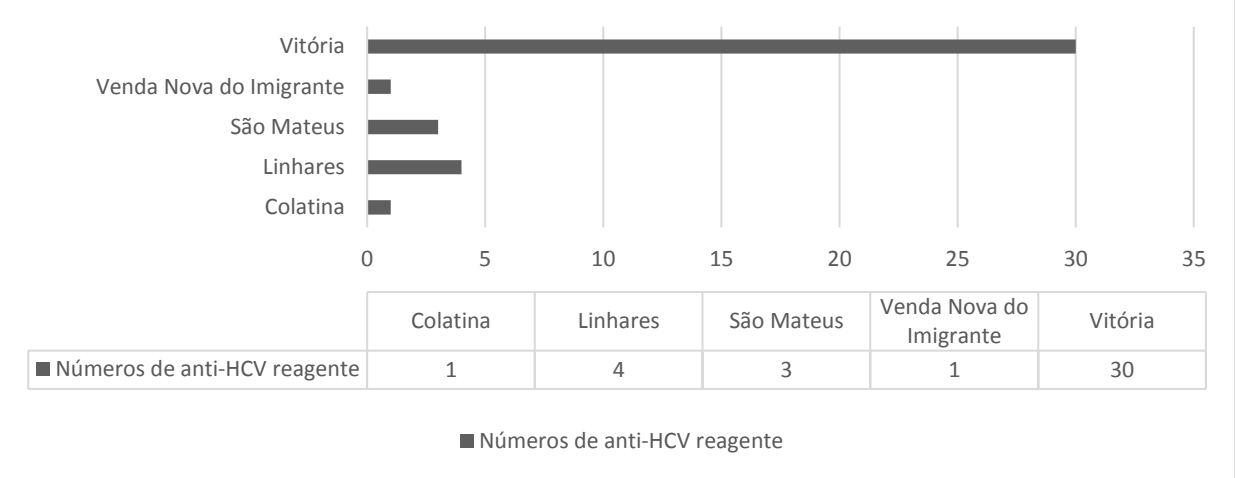
Fonte: Elaboração própria, 2020.

Perfil semelhante de resultados positivos para anti-HCV, analisados por idade foi apresentado pelo Ministério da Saúde mostrando, que a grande maioria dos pacientes que testaram positivo tinham idade acima de 60 anos. (BRASIL, 2019).

Um estudo soroepidemiológico realizado em São Paulo mostrou a maior prevalência de anticorpos anti-HCV entre indivíduos entre 50 e 59 anos. (RODRIGUES NETO, 2012).

Dentre os pacientes que testaram positivo na sorologia anti-HCV, a grande maioria (n=30) são residentes no município de Vitória-ES ilustrado no gráfico 5.

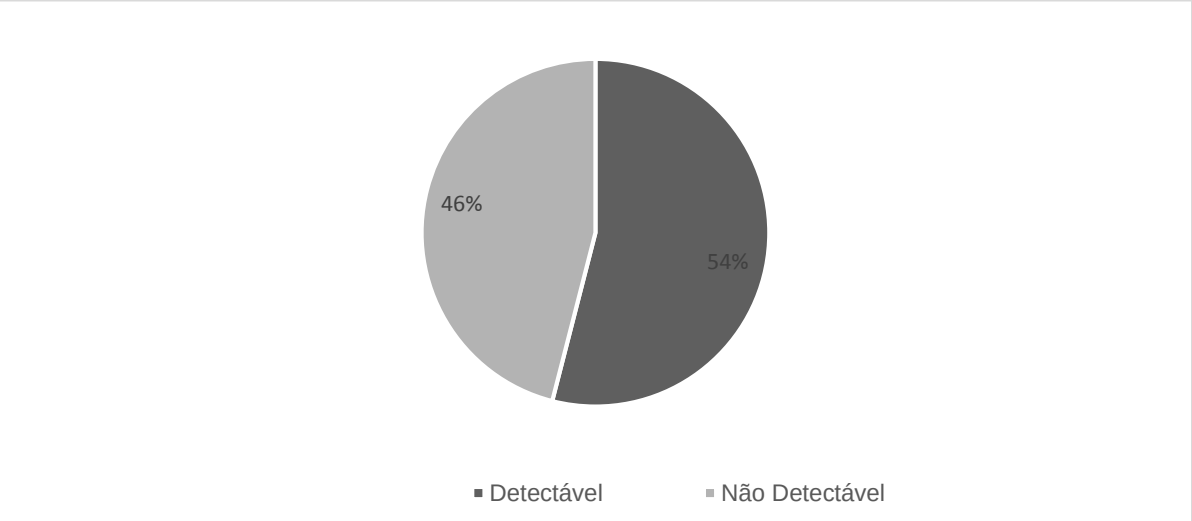
Gráfico 5 – Quantidade de pacientes com resultado anti-HCV reagente por município do estado do Espírito Santo.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Observa-se no gráfico 6 que dos 39 pacientes reagente para anti-HCV, 54%(n=21) tiveram carga viral para HCV detectável, confirmando a infecção pelo vírus HCV nessa população e 46% (n=18) tiveram carga viral para HCV não detectável, utilizando o método de RT-PCR em tempo real.

Gráfico 6: Porcentagem de pacientes com anti-HCV reagente que realizaram a pesquisa do RNA do HCV utilizando RT-PCR.

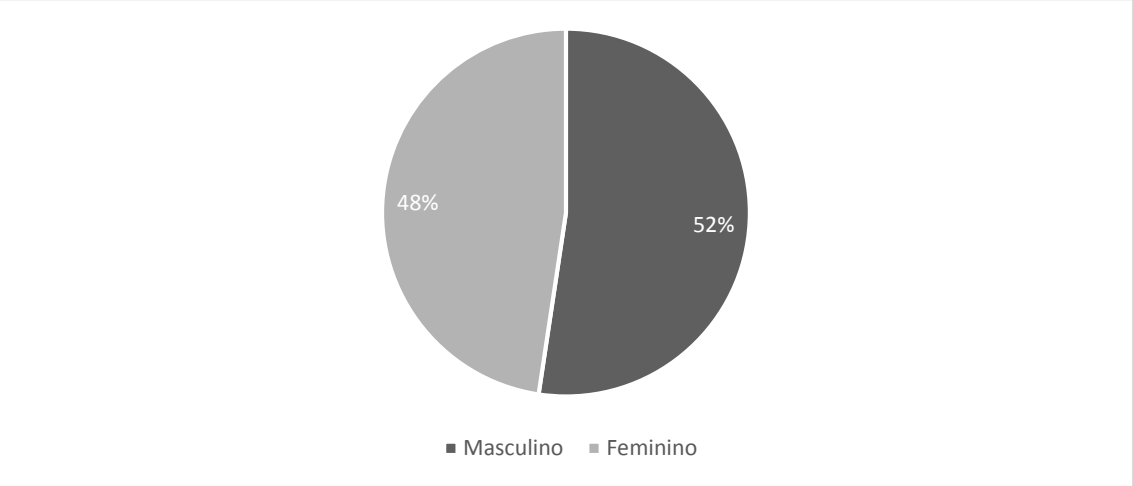


Fonte: Elaboração própria, 2020.

Carga viral é o exame confirmatório para a infecção de HCV, o teste molecular consegue detectar o vírus mais precocemente, auxiliando no diagnóstico e no tratamento, também para os resultados de anti-HCV reagentes servindo como confirmação, além de ser um teste seguro e confiável. (BRASIL,2018).

No gráfico 7 nota-se o perfil dos pacientes com infecção confirmada para Hepatite C (anti-HCV reagente e carga viral detectável) em relação ao sexo, verifica-se que 52% foram de pacientes do sexo masculino (n=11) e 48% sexo feminino (n=10).

Gráfico 7: Porcentagem de pacientes com anti-HCV reagente com carga viral detectável em relação ao sexo.



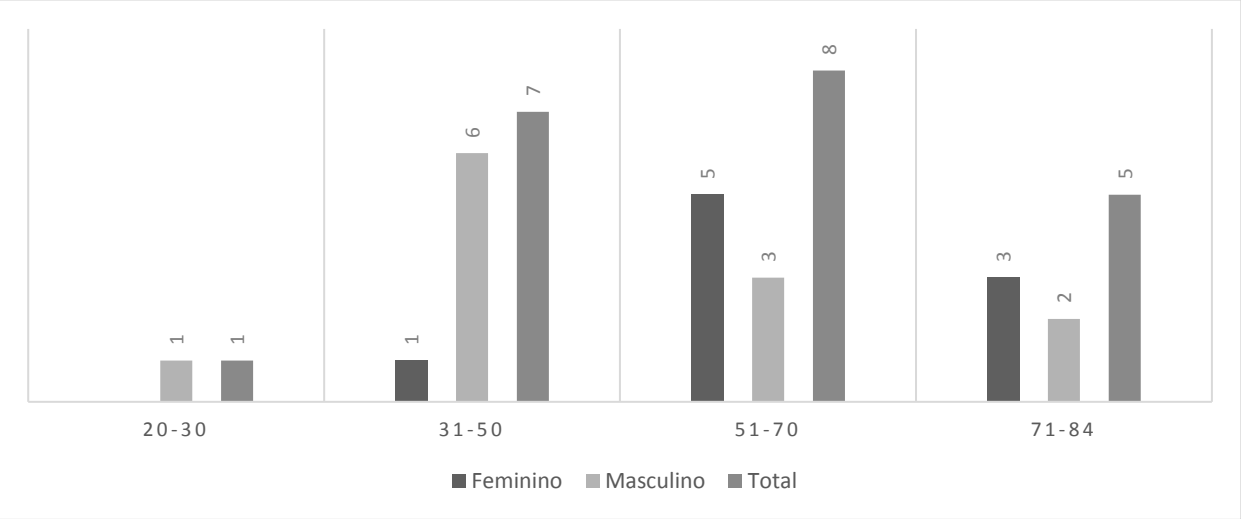
Fonte: Elaboração própria, 2020.

De acordo com o Ministério da Saúde, dos 228.695 dos casos de Hepatite C entre os anos de 1999 a 2018 confirmados no Brasil, registrou-se 131.955 casos em homens (57,7%) e 96.657 em mulheres (42,3%). (BRASIL, 2019).

Diferente dos dados dessa pesquisa, em estudo realizado no Paraná mostrou-se que indivíduos estudados uma prevalência maior no sexo masculino com histórico precedente de hemotransfusão, e/ou que apresentavam tatuagem e/ou eram usuários de drogas. (RODRIGUES NETO, 2012).

Verifica-se no gráfico 8 a relação de idade e sexo, dos 21 pacientes com infecção confirmada para hepatite C. Observou-se que no sexo masculino a maioria dos pacientes com Hepatite C estavam na faixa etária de 31 a 50 anos (n=6). Já no sexo feminino a maioria tinha idade 51 a 70 anos (n=5).

Gráfico 8 - anti-HCV reagente com HCV-RNA detectável a média de sexo e idade.



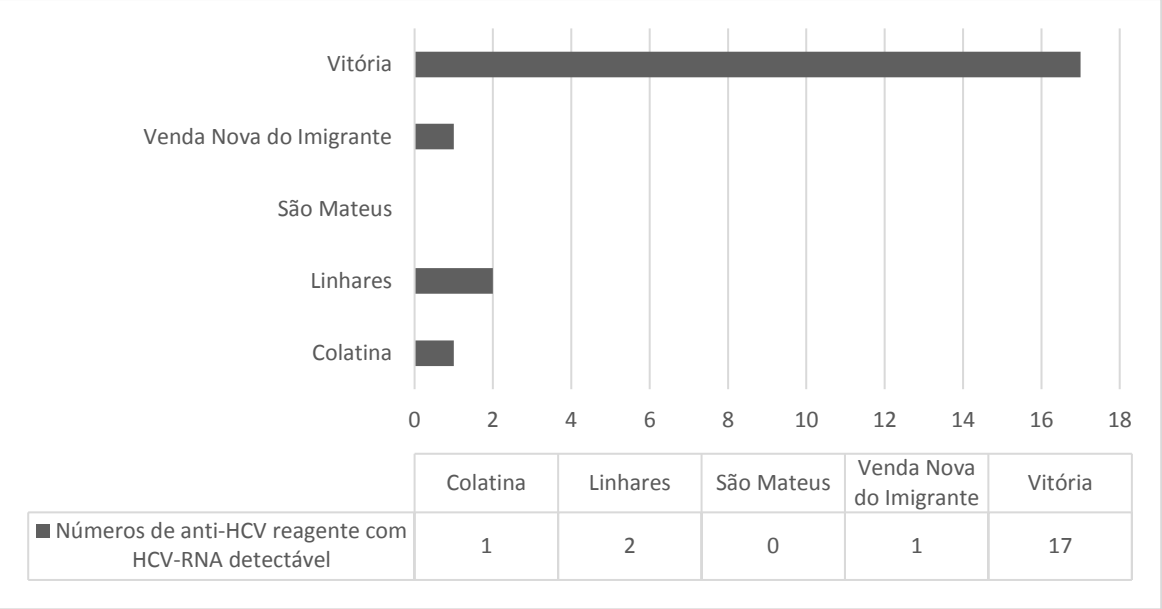
Fonte: Elaboração própria, 2020.

Observa-se no Espírito Santo que os homens com infecção confirmada para Hepatite C são mais jovens. Percebe-se através de dados pesquisados em outro estudo que doadores de sangue e usuários de drogas por via injetáveis são grupo de risco para adquirir o vírus da Hepatite C. Através dos dados levantados nos centros de tratamentos de Goiânia (GO) e Campo Grande (MS), mostrou-se que a disseminação da infecção pelo HCV é mais prevalente em usuários de drogas devido ao compartilhamento de agulhas, sendo o principal fator de risco. (LOPES, 2009).

De acordo com o Ministério da Saúde foram analisados em ambos o sexo no ano de 2018 e constatou-se uma taxa maior de detecção entre a faixa etária de 55 a 59 anos, apresentaram-se nos homens 46,1 dos casos por 100 mil habitantes e 28,5 nas mulheres no Brasil. (BRASIL, 2019).

Dos (n=39) pacientes com infecção confirmada para Hepatite C a grande maioria (n=17) são residentes do município de Vitória-ES como mostra no gráfico 9.

Gráfico 9 – Números de anti-HCV reagente com HCV-RNA detectável.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Segundo o Ministério da Saúde, em 2018 os maiores números de detecção de hepatite C foram nas capitais com 12,6 casos por 100mil habitantes, dentre elas nove apresentam taxas superiores à nacional que são: Porto Alegre-RS, São Paulo-SP, Curitiba-PR, Florianópolis-SC, Rio Branco-AC, Vitória-ES, Salvador-BA, Porto Velho-RO e Boa Vista-RR. (BRASIL, 2019).

A hepatite C é uma doença grave e no Brasil dentre as causas de mortes das hepatites virais, a hepatite C segue com o maior número de óbitos. Entre 2000 a 2017, identificaram 53.715 mortes relacionados a hepatite C. No Sudeste houve um registro 56,5% dos indivíduos apresentando infecção com causa básica da morte. (BRASIL, 2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hepatite C é uma doença silenciosa assintomática difícil de ser diagnosticada por não apresentar sintomas, geralmente é descoberta na fase crônica da doença com estágio mais avançado.

Aponta-se um dos maiores riscos de adquirir o vírus da hepatite C é através da via parenteral, destacando pessoas que receberam transfusão de sangue antes de 1993, usuários de drogas que fazem o uso de objetos perfuro-cortantes compartilhados, sendo como principal fonte de contaminação.

Na pesquisa observou-se uma porcentagem alta de pacientes que testaram positivo para anti-HCV, num laboratório de apoio privado. Observou-se porcentagens semelhantes de pacientes do sexo feminino e masculino que tiveram resultado anti-HCV positivo e carga viral detectável. Além disso a maiorias dos casos confirmados eram de pacientes que tinham entre 51-70 anos e que residiam na cidade de Vitória-ES.

Como forma de prevenção o farmacêutico pode promover ações em serviços para a sociedade, prestando palestras como forma de orientação, transmitindo conhecimento a população sobre a transmissão e prevenção da doença, ajudando numa possível diminuição de números de casos para a hepatite C. Além disso o profissional também participa na dispensação do medicamento para que o paciente realize o tratamento corretamente alcançando assim uma resposta virológica.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Manual de Tecnovigilância: abordagens de vigilância de produtos para a saúde comercializados no Brasil.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BARBOSA, Kemere M. V. et al. Hepatite C na década de 1980: resgate de casos das antigas hepatites “não A e não B” de um serviço de hepatologia na Amazônia, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude.** Ananindeua, v.10, e201900096, mar.2019. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232019000100023&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico.** Ministério da Saúde, v. 50, n.17, p.6, jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Manual Técnico para o Diagnóstico das Hepatites Virais.** 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

CHAVES, Gabriela Costa; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora. Compras públicas de medicamentos para hepatite C no Brasil no período de 2005 a 2015. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 2527-2538, 2017.

DA SILVA, Alessandro Lisboa et al. Hepatites virais: B, C e D: atualização. **Rev Bras Clin Med**, v. 10, n. 3, p. 206-18, 2012.

FERREIRA, A.W; MORAES, S.L. **Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

FERREIRA, Cristina Targa; SILVEIRA, Themis Reverbel da. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. **Revista Brasileira de epidemiologia**, v. 7, n. 4, p. 473-487, 2004.

FIELDS, B. N.; KNIPE, D. M.; HOWLEY, P. M. **Fields' Virology**. 5. ed. [S.l.]: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2007.

FONTANA, Robert J. et al. Daclatasvir combined with sofosbuvir or simeprevir in liver transplant recipients with severe recurrent hepatitis C infection. **Liver Transplantation**, v. 22, n. 4, p. 446-458, 2016.

LOPES, Carmen LR et al. Prevalência, fatores de risco e genótipos da hepatite C entre usuários de drogas. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 43-50, 2009.

LUBINI, Renize R.; BECK, Sandra T. Soroprevalência para infecção pelo vírus da Hepatite C entre indivíduos atendidos no laboratório Municipal de Santa Maria RS. **Saúde,** Santa Maria, v.36, n.2, p.71-78, jul./dez. 2010.

MIYAZAKI, Maria Cristina de Oliveira Santos et al. Tratamento da hepatite C: sintomas psicológicos e estratégias de enfrentamento. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 1, n. 1, p. 119-128, 2005.

NOVOS dados sobre hepatites destacam necessidade de uma resposta global urgente. **Organização Panamericana de Saúde**, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5404:novos-dados-sobre-hepatites-destacam-necessidade-de-uma-resposta-global-urgente&Itemid=812#:~:text=%22As%20hepatites%20virais%20s%C3%A3o%20agora,todos%20os%20que%20delas%20necessitam%22.> Acesso em: 11 nov. 2020.

OLIVEIRA, Thaysa Johanne Borges et al. Perfil epidemiológico dos casos de hepatite C em um hospital de referência em doenças infectocontagiosas no estado de Goiás, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 9, n. 1, p. 51-57, 2018. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232018000100051&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 mar. 2020.

PEREIRA, Felicidade Mota; BERTOLLO, Leonardo Assis e ZARIFE, Maria Alice Sant'Anna. Comparação de dois testes automatizados por quimioluminescência para a detecção de anticorpos contra o vírus da hepatite C. **Rev Pan-Amaz**

Saude [online]. 2010, vol.1, n.4, pp.17-21. ISSN 2176-6215. Disponível em < http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232010000400003 > Acesso em: 15 set. 2020.

RODRIGUES NETO, João et al. Prevalência da hepatite viral C em adultos usuários de serviço público de saúde do município de São José dos Pinhais - Paraná. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 627-638, Set. 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2012000300016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 nov. 2020.

STRAUSS, Edna. et al. Hepatite C. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.** Uberaba, v. 34, n. 1, p. 69-82, fev. 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822001000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 jun. 2020.

VALENTE, Cristina; FERNANDES, Cláudia; TRINDADE, Luís. Hepatite C aguda no profissional de saúde - revisão a propósito de um caso clínico. **J Port Gastrenterol.** Lisboa, v. 17, n. 6, p. 255-261, nov. 2010 . Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-81782010000600003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 14 abr. 2020.

VICENTIM, Johnny Marcelo. Hepatite C e as novas estratégias de tratamento: revisão de literatura. **RBAC**, v. 51, n. 3, p. 185-90, 2019.
.