

Jordana de Oliveira Freire¹
Eliabe Rodrigues de Medeiros^{2,3}
Bárbara Coeli Oliveira da Silva^{3,4}
Rafaela Cavalcanti de Albuquerque Nascimento⁵
Fladjany Emanuely Faustino da Silva⁵
Alexsandra Rodrigues Feijão⁵

¹Sociedade Beneficente São Camilo, Brasil.

²Secretaria Municipal de Saúde de Natal, Brasil.

³Secretaria do Estado da Saúde Pública do Rio Grande do Norte, Brasil.

⁴Secretaria Municipal de Saúde de Parnamirim, Brasil.

⁵Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

✉ **Jordana Freire**

📧 jordanafreire@outlook.com

Submetido: 20/05/2022
Aceito: 28/07/2022

RESUMO

Introdução: As hepatites virais são doenças causadas por vírus que possuem tropismo pelo tecido hepático e apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas. **Objetivo:** Descrever a série histórica e perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatites virais do estado do Rio Grande do Norte no período de 2008 a 2018. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico de série histórica. Para a caracterização clínica, foram utilizadas as variáveis fonte de infecção, forma clínica, classificação etológica, sorologias e classificação final dos casos de hepatites virais no estado do Rio Grande do Norte. Utilizou-se dados disponíveis do Sistema de Informação de Agravos de Notificação de 2008 a 2018. **Resultados:** Houve 3.069 casos com variações irregulares dos números durante os anos, com mínima de 125 casos confirmados em 2015, chegando até a máxima de 445 no ano de 2013. No tocante ao sexo, percebe-se que o masculino com 1.774 com 58,91% dos casos. De acordo com a faixa etária, a que mais destacou-se foi a de 40 a 59 anos, com 912 representando cerca de 29,71% dos casos. E sobre as regiões de saúde, a metropolitana foi onde ocorreu o maior número de casos, com 1.200 (39,10%). Sobre a sua etiologia viral os mais predominantes foram HAV (40,72%), HCV (34,58%) e seguido do HBV (18,68%). A principal fonte de transmissão dos vírus hepatotrópicos foi por alimento/água, e suas formas clínicas mais prevalentes foram hepatite aguda com 1448 eventos (47,18%) em seguida da crônica com 1387 (45,20%). **Conclusão:** No estado do Rio Grande do Norte existe uma variação irregular de casos confirmados durante os anos, trazendo como características socioeconômicas e clínicas, o vírus A com maior incidência, estando relacionado a transmissão fecal-oral e as condições locais de higiene e saneamento básico. Assim, como forma clínica mostra a prevalência de hepatite aguda no estado.

Palavras-chave: Hepatite Viral Humana; Estudos de Séries Temporais; Perfil de Saúde; Monitoramento Epidemiológico.

ABSTRACT

Introduction: Viral hepatitis are diseases caused by viruses that have tropism for liver tissue and have different epidemiological, clinical and laboratory characteristics. **Objective:** To describe the historical series and epidemiological profile of confirmed cases of viral hepatitis in the state of Rio Grande do Norte from 2008 to 2018. **Material and Methods:** This is an ecological historical series study. For clinical characterization, the variables source of infection, clinical form, ethological classification, serology and final classification of viral hepatitis cases in the state of Rio Grande do Norte were used. Available data from the Notifiable Diseases Information System from 2008 to 2018 were used. **Results:** There were 3,069 cases with irregular variations in numbers over the years, with a minimum of 125 confirmed cases in 2015, reaching a maximum of 445 in the year of 2013. Regarding gender, it is clear that the male with 1,774 with 58.91% of cases. According to age group, the one that stood out the most was 40 to 59 years old, with 912 representing about 29.71% of cases. And regarding the health regions, the metropolitan area was where the largest number of cases occurred, with 1,200 (39.10%). Regarding its viral etiology, the most predominant were HAV (40.72%), HCV (34.58%), followed by HBV (18.68%). The main source of transmission of hepatotropic viruses was through food/water, and its most prevalent clinical forms were acute hepatitis with 1448 events (47.18%) followed by chronic hepatitis with 1387 (45.20%). **Conclusion:** In the state of Rio Grande do Norte there is an irregular variation of confirmed cases over the years, bringing as socioeconomic characteristics and as clinical, the virus A with higher incidence, being related to fecal-oral transmission and the local conditions of hygiene and basic sanitation. Thus, as a clinical form it shows the prevalence of acute hepatitis in the state.

Key-words: Hepatitis, Viral, Human; Time Series Studies; Health Profile; Epidemiological Monitoring.

INTRODUÇÃO

As hepatites virais são doenças causadas por diferentes vírus que possuem tropismo pelo tecido hepático e apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas. Os vírus identificados são o A (HAV), B (HBV), C (HCV), D (HDV) e E (HEV). Eles pertencem, respectivamente, as seguintes famílias: Picornaviridae, Hepadnaviridae, Flaviviridae, Deltaviridae e Hepeviridae que possuem diferentes formas de transmissão. O HAV e HEV são transmitidas pela via fecal-oral e estão relacionadas às condições socioeconômicas de cada local, a exemplo, falta de saneamento básico, higiene pessoal, qualidade da água e dos alimentos. Os HBV, HCV e HDV são transmitidos pelo sangue (via parenteral, percutânea e vertical), esperma e secreção vaginal (via sexual).¹

No que se refere aos aspectos clínicos, estes vírus apresentam uma fase aguda, dividida em um período pré-ictérico, apresentando sintomas inespecíficos como de desconforto no hipocôndrio direito, náuseas, anorexia, fadiga, mialgia, fotofobia etc. Fase ictérica, com o aparecimento da icterícia, hepatomegalia dolorosa, podendo apresentar esplenomegalia e alteração dos marcadores séricos do fígado.²

Os vírus hepatotrópicos HAV e HEV não tem potencial para desenvolver formas crônicas de hepatite, como o HBV e HCV. Os indivíduos com infecção crônica que apresentam sinais da doença (inflamação), têm propensão a evolução de cirrose hepática.²

As hepatites virais representam um problema de saúde pública no mundo, que provoca inúmeras mortes, sendo comparável ao número de mortes causadas pelo HIV e a tuberculose. Percebe-se ainda que a mortalidade por tuberculose e HIV tem apresentado sucessivos declínios, ao passo que as mortes por hepatites estão aumentando.³

Comparando por regiões, a africana e o pacífico ocidental possuem mais casos de infecções virais por hepatite, quando comparado com a região das américas que possuem cerca de 0,7% de casos em sua população. Estudos mostram que apenas metade das infecções ocasionadas pelos HBV e HCV são diagnosticadas corretamente, trazendo o alerta sobre a falha de investigação para essas infecções e subnotificação dos casos, podendo gerar complicações como o câncer primário do fígado e a cirrose hepática, principais problemas ocasionados por esses vírus.³

No Brasil, durante 2000 a 2016, o Sistema de Informação de Mortalidade, registrou cerca de 70.000 óbitos por causas básicas e associadas às hepatites virais dos tipos HAV, HBV, HCV e HDV. Desses, o vírus que mais ocasionou mortes, foi o VHC com aproximadamente 76%, seguido da VHB com 21%.⁴

No que tange a incidência de casos novos de hepatites virais, foram registrados 40,1 mil casos em

todo território brasileiro, somente no ano de 2017. Essas patologias têm ocorrência heterogênea e podem ser distintas de acordo com as características de cada região. A taxa de incidência brasileira mostrou que desde 2015, a HCV apresenta taxas superiores às de HBV em seguida aparece às de HAV e HDV. As infecções pelo HBV e HCV são os principais responsáveis por casos de cirrose e câncer primário no fígado. O HCV é o maior responsável pelos óbitos e representa a terceira maior causa de transplantes hepáticos. As hepatites são doenças de notificação compulsória desde o ano de 1996, assim, os casos que recebem notificação, bem como os surtos devem sofrer notificação e registros perante o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) por meio da "Ficha de Investigação das Hepatites Virais", devendo encaminhá-la periodicamente ao órgão responsável pela vigilância epidemiológica local.^{1,4}

Como as características dessas doenças mudam de acordo com a região, o Nordeste, por exemplo, apresenta destaque como a região de maior ocorrência das hepatites virais do tipo HAV.⁴ Dentre os estados do Nordeste, o Rio Grande do Norte tem sido o que pouco produziu estudos que descrevem o comportamento epidemiológico dessas infecções.^{5,6} Isso pode comprometer a interpretação dos cenários e ocorrência e a formulação de estratégias de diagnóstico e controle dessas doenças.

De acordo com o Boletim Epidemiológico Brasileiro, havia uma grande expressão de casos confirmados de HAV, seguido de HCV e HBV. Porém, observou-se que durante os últimos 4 anos, houve uma redução expressiva dos casos de hepatite A, que pode estar atribuída a melhoria do sistema de saneamento básico e a eficácia da imunização em massa. Os dados também revelaram o aumento dos casos de hepatite C.⁴

Diante do exposto, surgiu o seguinte questionamento: quais são as características epidemiológicas das hepatites virais no estado do Rio Grande do Norte? Para buscar responder a esse questionamento, objetivou-se descrever a série histórica e perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatites virais do estado do Rio Grande do Norte no período de 2008 a 2018. Assim, espera-se que esse estudo contribua para identificar a verdadeira situação epidemiológica dessas doenças no estado do Rio Grande do Norte. Dessa forma, auxiliar a gestão e profissionais de saúde para melhorar as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento, baseado em evidências, ampliando o acesso e a qualidade da assistência para a população.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico de série histórica. O cenário do estudo foi o estado do Rio Grande do Norte (RN) com o recorte temporal dos últimos onze

anos (2008 a 2018).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado possui uma população estimada de 3.479.010 pessoas, em 2018.⁷ É composto por oito regiões de saúde (São José do Mipibu, João Câmara, Mossoró, Caicó, Santa Cruz, Pau dos Ferros, Metropolitana e Assú). Trata-se de espaços geográficos que possuem características socioeconômicas e culturas que compartilham recursos para integrar e articular o funcionamento dos serviços de saúde.⁸

Os dados foram coletados no mês de fevereiro de 2019, por meio da plataforma online do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Foram utilizados os dados disponíveis no SINAN. Para a caracterização social foram utilizadas as variáveis: faixa etária, sexo, raça, região de saúde, escolaridade e zona de residência. Para a caracterização clínica, foram utilizadas as variáveis: fonte de infecção, forma clínica, classificação etológica, sorologias e classificação final dos casos de hepatites virais no estado do Rio Grande do Norte. Ressalta-se, que os dados constantes entre os anos de 2014 a 2018 estão sujeitos a atualizações.

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva com apresentação dos dados em número absolutos e relativos. Foram digitados e analisados utilizando-se o *Microsoft Office Excel* e foram apresentados por meio de gráficos e tabelas.

Tendo em vista que os dados são de domínio público, o estudo não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Durante os anos de 2008 a 2018 o Estado do Rio

Grande do Norte contabilizou 3.069 casos confirmados de hepatites virais. A distribuição desses casos por ano está apresentada na Figura 1.

A série histórica mostra dois aumentos consideráveis nos números de casos confirmados. O primeiro entre os anos de 2008 e 2009 que contou com o acréscimo de 160 casos. Já o segundo maior crescimento identificado na séria foi entre os anos de 2012 e 2013. Nesse período houve um aumento de 158 casos confirmados de hepatites virais. Como mostra a figura, ocorreu uma redução considerável entre os anos de 2013 e 2015 com redução de 320 casos nesse período (Figura 1).

A caracterização social dos casos confirmados de Hepatites Virais também foi realizada e está expressa na Tabela 1. No tocante ao sexo, percebe-se que o masculino apresentou o maior número de casos com cerca de 58,91%, uma diferença de 547 notificações entre os sexos. De acordo com a faixa etária, a que mais destacou-se, dentre os anos pesquisados, foi a de 40 a 59 anos, com 29,71% dos casos. E a raça mais prevalente, foi a parda com 49,83%.

Sobre a escolaridade, percebe-se que 969 (31,58%) das notificações não tinham essa informação ou foram ignorados. Nos casos em que constava essa informação, a faixa de escolaridade com maior frequência foi o ensino fundamental incompleto com 750 (24,43%). Quanto à zona de residência, houve destaque para a zona urbana com 2.551 (83,12%) casos. E sobre as regiões de saúde, a metropolitana foi onde ocorreu o maior número de casos, com 1.200 (39,10%).

Além dessas, outras informações que permitem caracterizar clinicamente os casos estão apresentados na Tabela 2.

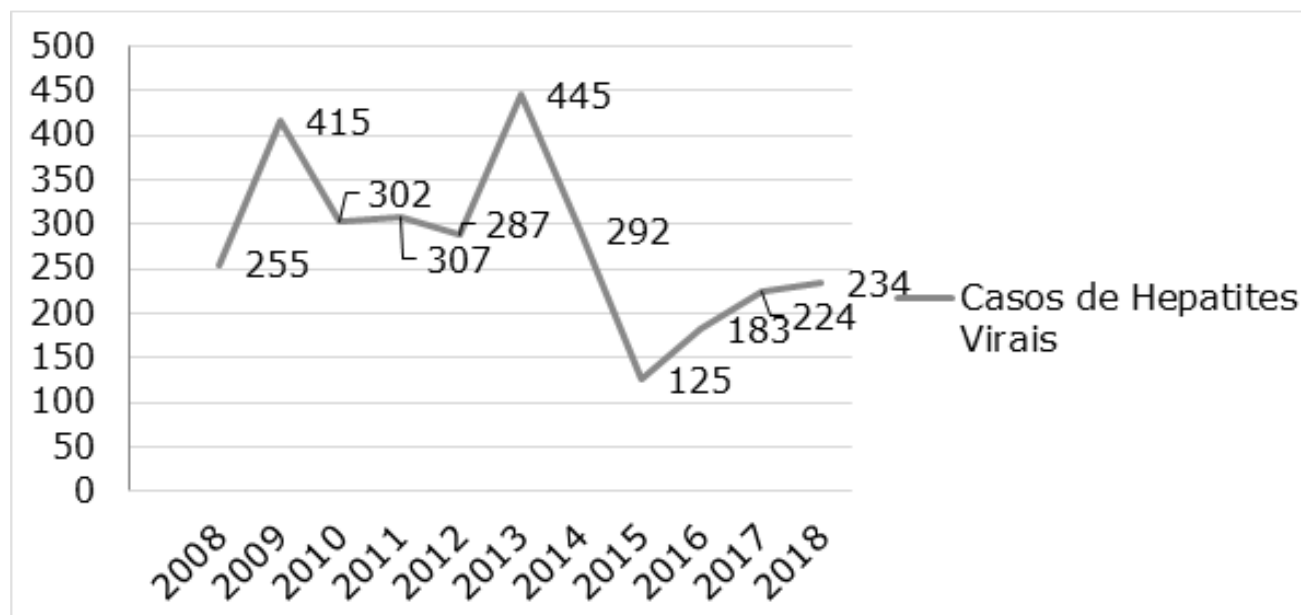


Figura 1: Casos confirmados notificados de hepatites virais no estado do Rio Grande do Norte de 2008-2018.

Tabela 1: Caracterização social dos casos confirmados de hepatites virais no estado do Rio Grande do Norte, Brasil, 2008-2018.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	1808	58,91
Feminino	1261	41,09
Faixa etária		
40 a 59	912	29,71
01 a 09	677	22,06
20 a 39	526	17,13
10 a 19	477	15,54
60 a 69	337	10,99
70 e +	104	3,39
<1 ano	36	1,18
Raça		
Parda	1529	49,83
Branca	1005	32,75
Ignorado/branco	346	11,28
Preta	157	5,11
Amarela	22	0,71
Indígena	10	0,32
Escolaridade		
Ignorado/branco	969	31,58
Ensino fundamental incompleto	750	24,43
Não se aplica	452	14,72
Ensino médio completo	342	11,15
Ensino superior completo	181	5,90
Ensino fundamental completo	129	4,20
Ensino médio incompleto	126	4,10
Analfabeto	62	2,02
Ensino superior incompleto	58	1,90
Zona de residência		
Urbana	2551	83,12
Rural	403	13,13
Periurbana	11	0,36
Ignorado/branco	104	3,39
Região de saúde		
Metropolitana	1200	39,10
Mossoró	516	16,81
Caicó	460	14,99
São José de Mipibu	371	12,09
Santa Cruz	149	4,86
João Câmara	141	4,60
Pau dos Ferros	139	4,52
Assú	93	3,03

Tabela 2: Caracterização clínica dos casos confirmados de hepatites virais no estado do Rio Grande do Norte, Brasil, 2008-2018.

Variáveis	n	%
Fonte de infecção		
Ignorado/branco	1466	47,77
Alimento/água	842	27,43
Transfusional	160	5,21
Sexual	135	4,40
Outros	114	3,71
Domiciliar	92	3,00
Pessoa/pessoa	75	2,45
Tratamento dentário	71	2,31
Uso de drogas injetáveis	47	1,53
Tratamento cirúrgico	32	1,04
Acidente de trabalho	14	0,46
Hemodiálise	15	0,49
Vertical	6	0,20
Forma Clínica		
Hepatite aguda	1448	47,18
Hepatite crônica/portador	1387	45,20
Ignorado/branco	125	4,07
Inconclusivo	105	3,42
Hepatite fulminante	4	0,13
Classificação etiológica		
HAV	1250	40,72
HCV	1061	34,58
HBV	573	18,68
Ignorado/branco	142	4,62
Mais de um agente etiológico	27	0,88
Não se aplica	15	0,49
HEV	1	0,03
Sorologia HBsAg		
Não realizado	1427	46,50
Não reagente	1087	35,41
Reagente	530	17,27
Inconclusivo	21	0,69
Ignorado/branco	4	0,13
Anti-HBc IgM		
Não realizado	2288	74,56
Não reagente	660	21,50
Reagente	91	2,97
Inconclusivo	26	0,84
Ignorado/branco	4	0,13
Anti-HCV		
Não realizado	1503	48,98

Não reagente	630	20,52
Reagente	915	29,81
Inconclusivo	17	0,56
Ignorado/branco	4	0,13
Classificação final		
Confirmação laboratorial	2597	84,62
Confirmação clínico-epidemiológica	472	15,38

De acordo com a caracterização clínica dos casos de hepatites virais, notou-se que a principal fonte de infecção foi por alimento e água contaminada (27,43%), além de 1.466 (47,77%) notificações possuírem os dados incompletos ou ignorados a respeito da principal fonte de infecção.

Suas principais formas clínicas foram a hepatite aguda com 1448 eventos (47,18%) em seguida da crônica com 1387 (45,20%). Quanto aos tipos etiológicos, foi visto uma maior incidência no vírus da hepatite A, com 1250 casos (40,72%), acompanhado da hepatite C (34,58%) e a hepatite B (18,68%). Houve 27 (0,88%) casos de infecção com mais de um agente etiológico: hepatite B e C (23 casos), hepatite A e B (2 casos), hepatite A e C (1 caso) e hepatite B e D (1 caso).

Dados disponíveis nas notificações mostram que as sorologias para HBsAg, Anti-HBc IgM e o Anti-HCV foram reagentes em 17,27%, 2,97% e 29,81% dos casos respectivamente.

A classificação final dos casos confirmados se deu principalmente por meio laboratorial com 2597 (84,62%) notificações.

Os dados referentes à classificação etiológica dos casos também foram distribuídos ao longo da série histórica e estão expostos na Figura 2.

A Figura 2 permitiu evidenciar que a frequência de casos de hepatites A foi maior entre os anos de 2008 e 2014. Já a partir de 2015 a frequência predominante foi de casos de hepatite C.

DISCUSSÃO

Nesse estudo, identificou-se que ao longo dos anos da série histórica houve uma variação irregular de número de casos confirmados. Dessa forma, os anos de 2009 e 2013 merecem destaques pois apresentaram um aumento considerável de eventos notificados que podem estar relacionados a distribuição dos testes rápidos em 2011 e a capacitação regionais, das equipes multiprofissionais e dos médicos de referência para diagnóstico e tratamento das hepatites.⁴

Percebe-se também uma predominância do sexo masculino, da faixa etária 40-59 e da cor parda, que se torna semelhantes aos resultados de outros estudos publicados.^{6,9} Porém, essa predominância pode variar de acordo com o vírus, como mostra o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2018, onde informa que o HAV possui uma incidência maior em crianças menores de 10 anos e a informação de raça/cor mostrou-se ascendência da cor branca. Em relação ao sexo não existe variação, o masculino apresenta um número maior de casos em todas as classificações etiológicas, o pode ser associado ao comportamento sexual de risco.^{4,6,9}

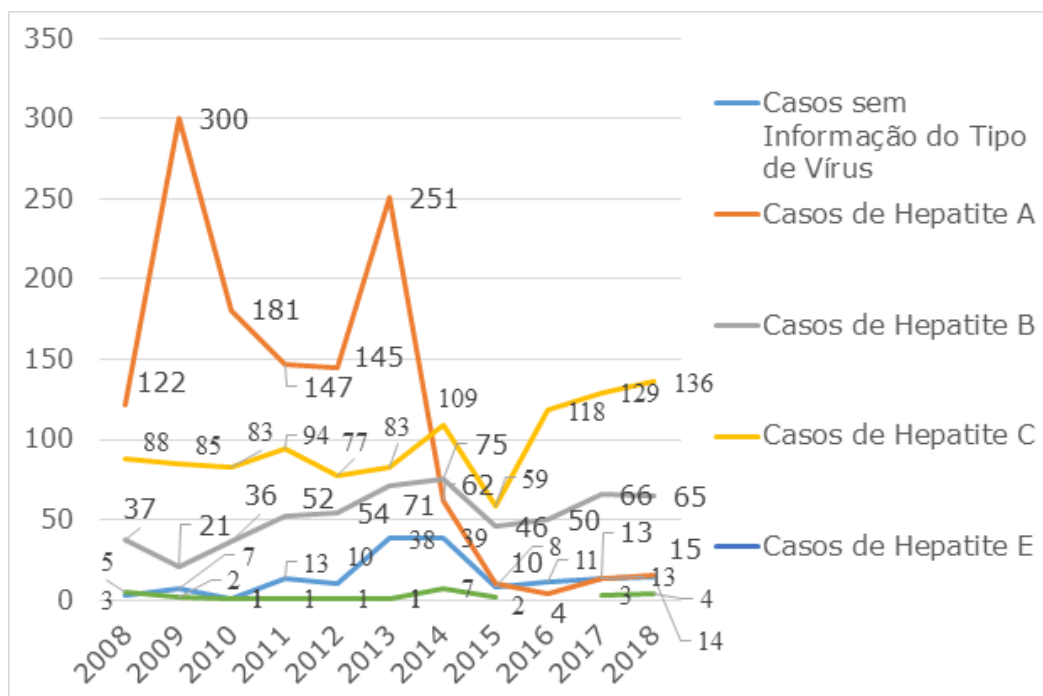


Figura 2: Casos confirmados de hepatites virais distribuídos por classificação etiológica no Estado do Rio Grande do Norte, 2008-2018.

Em seguida, a faixa etária de 01-09 anos aparece com 22,3% dos casos confirmados, um dado alarmante, tendo em vista que é disponibilizado as vacinas contra Hepatite B e A na rede pública de saúde para as crianças. Desde 2014, no Sistema Único de Saúde (SUS) está disponível a vacina contra hepatite A, estando contemplada no Calendário Nacional de Vacinação para crianças com intervalo de idade a partir de 15 meses a 5 anos incompletos. Ao passo que a vacina contra o HBV se encontra disponível para todas as faixas etárias, sendo preconizada a primeira dose logo ao nascer.¹⁰⁻¹²

Nesse sentido, os estudiosos¹⁰ concluíram em seu estudo que o percentual de doses administradas não corresponde ao que é preconizado pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) quando 25,1% das crianças possuíam esquema vacinal incompleto contra HBV. Também identificaram a administração de doses contra hepatite A fora do período recomendado, o que corrobora para uma falha na prevenção dessas doenças, contribuindo para o aumento do número de casos nessa faixa etária.

No que se refere a classificação etiológica, o Brasil possui uma hegemonia do HBV seguida do HCV e HAV, esses são os vírus mais relevantes no território brasileiro, porém esse parâmetro pode alterar de acordo com a região, como é o caso da região nordeste, onde a pesquisa mostrou que o vírus com maior número de casos foi o HAV em seguida o HCV e HBV, ao contrário da média brasileira. A transmissão do HAV está relacionada às condições socioeconômicas de cada local, a exemplo, falta de saneamento básico, higiene pessoal, qualidade da água e dos alimentos.⁴

Sobre o HAV, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2017, publicou um relatório reportando um aumento incomum por transmissão através de relação sexual entre homens no Brasil, em 15 países da Europa, no Chile e nos Estados Unidos. Segundo dados colhidos por meio do Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, os casos de hepatite A ultrapassaram o dobro entre homens com idade de 20 a 39 anos. Em 2016, no estado de São Paulo o número aumentou de 155 casos, para 1.108 no ano de 2017. Em relação aos surtos que abarcam as práticas sexuais, com transmissão do tipo oral-anal, também tem sido relatado. Além desses dados, somente no ano de 2017, o número de casos concernentes a transmissão do HAV chegou a 786 casos no estado de São Paulo, sendo que destes, 302 estavam relacionados a transmissão por meio do ato.^{4,9}

Essa tendência de aumentos dos casos de HAV não acompanha o presente estudo, pois, o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde,⁴ informa que nos últimos quatro anos, o número de casos por hepatite A tem diminuído. Nesse sentido, é importante ressaltar a prevenção com estratégias de educação em saúde.

Um dado importante que a pesquisa mostrou, foi que a fonte de infecção por via transfusional é maior

que a sexual, com 5% e 4%, respectivamente. Isso pode estar relacionado com o fato de que apenas na década de 90 passou-se a ter testes de triagem para detecção do VHC, sendo assim, pessoas que receberam sangue antes desse período podem ter sido infectadas por esse vírus.¹³

Em relação à forma clínica encontrada nesse estudo, as manifestações agudas e crônicas foram as que mais prevaleceram. A literatura aponta que a principal causa da hepatite aguda ocorre pela infecção causada pelo HAV.^{14,15} Em sua fase aguda, também referenciada como hepatite aguda, suas características clínicas e virológicas é demarcado até o sexto mês da ocorrência da infecção, sendo que após esse período o vírus pode persistir lavando a um quadro de cronificação patológica. Apenas os HBV, HCV e HDV têm potencial para desenvolver formas crônicas de hepatite. Além disso, 85% dos casos das infecções com hepatite C evoluem para cronificação e cerca de 10% das infecções pelo HBV se cronificam e metade desenvolve cirrose ou hepatocarcinoma.¹⁵

Como citado anteriormente, nos últimos quatro anos observou-se o aumento dos casos de hepatite C no estado.⁴ De acordo com estudo,¹³ a doença causada pela infecção do HCV está em primeiro lugar no mundo dentre todas as patologias hepáticas e ainda que essa infecção está presente em cerca de 3% da população mundial. As estimativas são que em 2030 chegue a 45% o número de pessoas portadoras de hepatite C crônica que já tenham desenvolvido alguma complicação como cirrose.

Percebe-se que 84,4% das notificações tiveram a confirmação laboratorial. Porém, analisando a tabela, foi visto que as sorologias, HBsAg, Anti-HBc IgM e Anti-HCV, em sua maioria estão como não realizadas, além de muitos dados ignorados na ficha de notificação e negligência da não solicitação dos exames laboratoriais. Dessa forma, o preenchimento inadequado das fichas de notificações pode comprometer a qualidade da pesquisa e posteriormente as políticas públicas de saúde. Esse mesmo problema é citado em outros estudos.¹⁶⁻²⁰

Diante disso, existem estratégias que se mostram importantes para prevenir e tratar as doenças hepáticas de origem viral, a exemplo disso o "Plano de ação para a prevenção e controle das hepatites virais de 2016 a 2019" que foi discutido na Assembleia Mundial de Saúde em 2010 e aprovado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e o *Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021: towards ending viral hepatitis*, que visa ao estabelecimento de estratégias globais capazes de atingir a meta de eliminação das hepatites virais como um problema de saúde pública até 2030.⁴

Além disso, desde 2008, o Brasil vem estabelecendo linhas próprias de ação visando a prevenção e tratamento dessas doenças. Como estratégias pode-se citar a distribuição pelo Sistema Único de Saúde das vacinas contra hepatite A e B, a

versão 2018 do "Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hepatite C e coinfeções" (PCDT hepatite C), para um tratamento mais eficaz e todas essas ações colocam o nosso país em posição de vanguarda frente as políticas de saúde pública preconizadas pela OMS.⁴

CONCLUSÃO

Este estudo proporcionou a análise do perfil sociodemográfico e clínico de hepatites virais de um estado do Nordeste, demonstrando a particularidade do perfil epidemiológico de parte região, como aponta o estudo: o HAV com maior incidência, cor parda e a faixa etária mais comum é de 40-59 anos, explicitando as diferentes características da população-alvo comparando-as a outros estudos, já o sexo masculino é comum nos demais estudos e normativas nacionais. Além disso, a forma clínica mostra a prevalência de hepatite aguda no estado.

Deste modo, a pesquisa pode contribuir expondo os principais e prováveis fatores associados a este perfil, considerando as causas sociais, ações governamentais e de assistência à saúde, podendo identificar problemas, como: em assegurar um direito garantido pela Constituição Federal, como de saneamento básico, propiciando de elevados casos de hepatite A que está relacionado a transmissão fecal-oral e as condições locais de higiene.

Outro problema, é que se percebe pela variação irregular de casos confirmados durante os anos, que as hepatites virais continuam sendo doenças presentes em todo o território brasileiro e ainda de difícil controle, evidenciando a necessidade de investimentos governamentais para a capacitação e qualificação da assistência à saúde. Apesar dos esforços do Ministério da Saúde, a hepatite apresenta variações de acordo com cada região. Os HAV, HBV, HCV são os mais prevalentes e podem trazer complicações, como hepatite aguda e crônica, além dos casos de cirrose e hepatocarcinoma.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
2. Macedo TFS, Silva NS, Silva VYNE, Kashiwabara TGB. Hepatites virais: uma revisão de literatura. *Braz J Surg Clin Res.* 2013-2014; 5(1):55-8.
3. Organización Panamericana de la Salud. La hepatitis B y C bajo la lupa; la respuesta de salud pública en la Región de las Américas. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2016.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
5. Silva JS, Medeiros CSP, Oliveira VLC, Dantas DS, Souza DE et al. Perfil epidemiológico de mulheres em idade fértil com hepatites virais na região Trairí e Potengi, Rio Grande do Norte, Brasil. *Fisioterapia Brasil.* 2012; 13(6):79-85.
6. Justino EMG, Bacelar SSS, Araújo SD, Oliveira RM, Almeida EB et al. Perfil de portadores de hepatite B em um serviço de referência: estudo retrospectivo. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2014; 27(1):53-61.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Características da população e dos domicílios: resultados do universo [Internet]. [citado em 15 maio 2019]. Rio de Janeiro: 2018. Acesso em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/resultados_do_universo.pdf.
8. Brasil. Decreto n. 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. *Diário Oficial da União.* 2011.
9. Bandeira LLB, Souza CS, Marques DR, Peruzini GA, Guedes LV, Souza Neto JD. Epidemiologia das hepatites virais por classificação etiológica. *Rev Soc Bras Clin Med.* 2019; 16(4):227-31.
10. Bispo WF, Santos PFBB, Wesp LHS, Medeiros ER, Souza PB, Galvão MC. Situação vacinal contra hepatites A e B em crianças da educação infantil. *Enferm Foco.* 2017; 8(4):31-6.
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Informe técnico da introdução da vacina adsorvida hepatite A (inativada). Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
12. Nunes, HM, Sarmento VP, Malheiros AP, Paixão JF, Costa OSG, Soares MCP. As hepatites virais: aspectos epidemiológicos, clínicos e de prevenção em municípios da Microrregião de Parauapebas, sudeste do estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude.* 2017; 8(2):29-35.
13. Viganí AG. Hepatites virais: passado, presente e futuro. *Rev Panam Infectol.* 2014; 16(1):46-56.
14. Zhang X, An J, Tu A, Liang X, Cui F et al. Comparison of immune persistence among inactivated and live attenuated hepatitis A vaccines 2 years after a single dose. *Hum Vaccin Immunother.* 2016; 12(9):2322-6.
15. Sociedade Brasileira de Infectologia (BR). Boletim terapêutico

de HIV/Aids, DST e hepatites virais. 2003; 1(4):1-4.

16. Vieira MRM, Gomes LMX, Nascimento WDM, Pereira GVN, Dias OV et al. Aspectos epidemiológicos das hepatites virais no norte de Minas Gerais. Rev Baiana Saúde Publica. 2010; 2(34):348-58.

17. Barbosa DA, Barbosa AMF. Evaluation of viral hepatitis database completeness and consistency in the state of Pernambuco, Brazil, 2007-2010. Epidemiol Serv Saúde. 2013; 1(22):49-58.

18. Rodrigues TO, Oliveira RCM, Moraes AB, Silva CM, Guedes HL, et al. Perfil epidemiológico das hepatites virais no município de Teresina/PI no período de 2007 a 2017. REAS. 2018; 10(5):2096-104.

19. Sousa ARA, Alves AAC, Mamede AL, Maciel CNAT, Marques DMS et al. Estudo Epidemiológico sobre hepatite na Região Nordeste entre 2010 a 2018 através de dados do DATASUS. REAMed. 2021; 1(2):1-8.

20. Margreiter S, Ferreira JM, Vieira ILV, Koneski JM, Souza LH, et al. Estudo de prevalência das hepatites virais B e C no município de Palhoça – SC. Rev Saúde Públ Santa Cat. 2015; 8(2):21-32.