

Situação epidemiológica brasileira sobre as hepatites B e C no período de 2000 a 2016

Brazilian epidemiological situation about hepatitis B and C in the period from 2000 to 2016

DOI:10.34119/bjhrv4n5-014

Recebimento dos originais: 05/08/2021

Aceitação para publicação: 02/09/2021

Eliane Cristina da Cruz Santos

Enfermeira Mestre em Saúde Pública/Uninter/PY. Acadêmica de Medicina da
Universidad de Morón/ARG. Calle Machado 1175, Depto 22
E-mail: draelianesantos@hotmail.com

Maria Auxiliadora Pereira (In Memoriam)

Doutora em Psiquiatria/EEAN/UFRJ, Profa da Universidade do Estado do Pará e
Enfermeira da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Viana. Tv Mauriti 3106,
Residencial Luciene Apto 301-A
E-mail: mauxip@gmail.com

RESUMO

A presente pesquisa trata sobre as Hepatites Virais B e C. Objetivou-se: avaliar a situação epidemiológica no período de 2000 a 2016 das infecções por hepatites B e C; compreender a distribuição das hepatites B e C no Brasil; identificar as taxas de incidência/deteção das hepatites B e C; analisar o coeficiente de mortalidade das Hepatites B e C; conhecer a proporção de casos segundo a provável fonte de infecção e avaliar o impacto das medidas de controle. O tipo de investigação foi quantitativa, descritiva, documental e retrospectivo. A amostra incluiu dados coletados entre janeiro a setembro de 2017, diretamente do Sistema Nacional de Agravos e Notificações (SINAN), do Ministério da Saúde (MS) referentes ao período de 2000 a 2016, dentre outros. Nos resultados pode-se constatar que a Região Sul é a que mais detecta e notifica casos; o estado de Rondônia apresentou a maior taxa de incidência de Hepatite B; a faixa etária mais acometida pela hepatite B corresponde a 35 a 39 anos; o sexo mais afetado é o masculino durante todo o período pesquisado; a principal fonte de infecção da Hepatite B foi a via sexual; o coeficiente de mortalidade é maior no sexo masculino. Em relação à taxa de detecção de hepatite C por região de residência, destacou-se a Região Sudeste; a taxa de incidência dos casos de hepatite C destacou-se a cidade de Porto Alegre; a taxa de detecção de caso de hepatite C segundo sexo, razão de sexo e ano de notificação foi maior em homens; segundo a faixa etária, a hepatite C evidenciou alta em maiores de 60 anos, porém quando se conta por sexo entre 45 e 49 em homens e 60 anos ou mais para mulheres; o compartilhamento de seringas e agulhas contaminadas entre usuário de drogas é a principal forma de disseminação da hepatite C com taxa de 50% de novos casos; o coeficiente de mortalidade de hepatite C destaca-se na Região Sul; o coeficiente de mortalidade por hepatite C segundo sexo, razão de sexos e ano de óbito é maior em homens.

Palavra-chave: Hepatite, Hepatite B, Hepatite C, Saúde pública.

RESUMEN

Esta investigación trata sobre las Hepatitis Virales B y C. El objetivo de esta investigación fue: evaluar la situación epidemiológica en el período 2000-2016 de las infecciones por hepatitis B y C; comprender la distribución de la hepatitis B y C en Brasil; identificar las tasas de incidencia / detección de hepatitis B y C; analizar el coeficiente de mortalidad de la hepatitis B y C; conocer

la proporción de casos según la fuente probable de infección y evaluar el impacto de las medidas de control. El tipo de investigación fue cuantitativa, descriptiva, documental y retrospectiva. La muestra incluyó datos recolectados entre enero y septiembre de 2017, directamente del Sistema Nacional de Enfermedades y Notificaciones (SINAN), del Ministerio de Salud (MS) del período 2000 a 2016. En los resultados se puede apreciar que la Región Sur es la que más detecta y notifica casos; el estado de Rondônia tuvo la tasa de incidencia más alta de hepatitis B; el grupo de edad más afectado por la hepatitis B corresponde a los 35 a 39 años; el sexo más afectado es el masculino durante todo el período encuestado; la principal fuente de infección por hepatitis B fue sexualmente; la tasa de mortalidad es mayor en los hombres. En cuanto a la tasa de detección de hepatitis C por región de residencia, se destacó la región Sureste; se destacó la tasa de incidencia de casos de hepatitis C en la ciudad de Porto Alegre; la tasa de detección de casos de hepatitis C según sexo, proporción de sexos y año de notificación fue mayor en los hombres; según grupo de edad, la hepatitis C se mostró alta en personas mayores de 60 años, pero al contar por sexo entre 45 y 49 en hombres y 60 años o más en mujeres; el intercambio de jeringas y agujas contaminadas entre consumidores de drogas es la principal forma de propagación de la hepatitis C con una tasa del 50% de casos nuevos; se destaca la tasa de mortalidad por hepatitis C en la Región Sur; el coeficiente de mortalidad por hepatitis C según sexo, proporción de sexos y año de muerte es mayor en los hombres.

Palavra-clave: Hepatitis, Hepatitis B, Hepatitis C, Salud pública.

1 INTRODUÇÃO

O termo hepatite é definido como um processo inflamatório acentuado nas células hepáticas (hepatócitos), que pode evoluir para fibrose progressiva, em resposta a lesões causadas por agentes químicos, físicos e biológicos (FOCACCIA & VERONESI, 2005).

As hepatites virais agudas e crônicas são doenças provocadas por diferentes agentes etiológicos, com tropismo primário pelo tecido hepático, apresentando características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais semelhantes, porém com importantes particularidades e tratamento.

A doença tem um amplo espectro clínico, que varia desde formas assintomáticas, anictéricas e ictericas típicas, até a insuficiência hepática aguda grave (fulminante). A maioria das hepatites virais agudas são assintomáticas, independentemente do tipo de vírus. Quando apresentam sintomatologia, são caracterizadas por febre, fadiga, mal-estar, náuseas, falta de apetite, dor abdominal, anorexia, icterícia, acolia e colúria. A hepatite crônica, em geral, cursa de forma assintomática.

As hepatites virais constituem atualmente uma relevante questão de saúde pública no Brasil e no mundo, distribuindo-se de maneira universal, atingindo vários segmentos da população e causando grande impacto de morbidade e mortalidade em sistemas de saúde como o Sistema Único de Saúde (SUS).

Por esse motivo o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica estabeleceu a notificação compulsória das hepatites desde o ano de 1998, para monitorar o

comportamento desses agravos e seus fatores condicionantes e determinantes, com a finalidade de recomendar medidas de prevenção e controle e avaliar o seu impacto.

Contudo, em pouco menos de duas décadas da implantação da notificação compulsória, os dados do sistema de vigilância ainda não são suficientemente confiáveis para avaliar as taxas de infecção na população, devido às características do agravo (sub diagnóstico) e à subnotificação de casos diagnosticados no sistema de notificação.

Mundialmente são cerca de 350 milhões de portadores crônicos da hepatite B e 170 milhões de hepatite C (VHC).

No Brasil, segundo estimativas do Ministério da Saúde (MS), pelo menos 15% da população já esteve em contato com o vírus da hepatite B com infecção recente ou passada. Os casos crônicos de hepatite B e C afetam a cerca de 1% e 1,5% da população brasileira, respectivamente, sendo que a maioria das pessoas desconhece seu estado de portador e constituem importante elo na cadeia de transmissão destas doenças.

A distribuição das hepatites é universal, mas a magnitude varia de região para região, (BRASIL, 2005) com prevalência em grupos socioeconômicos mais baixos (FERREIRA, 2007). No Brasil, calcula-se que existam, no mínimo, 3 milhões de portadores crônicos de cada um dos vírus da doença.

Sendo a prevenção considerada como a melhor forma de combate contra a infecção pelo VHB, a recomendação da OMS para populações com prevalência da infecção crônica acima de 2% é que a intervenção seja realizada por meio da vacinação precoce infantil contra o VHB.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar a situação de distribuição das infecções por hepatites B e C no período de 2000 a 2016.

A presente pesquisa trará benefícios para os setores acadêmicos, assistenciais e para a gestão em saúde, uma vez que a OMS classifica que as hepatites B e C são problemas mundiais de saúde pública. A investigação aponta a incidência, distribuição, detecção, coeficiente de mortalidade, principais fontes que são dados muito importantes para se trabalhar o plano de gestão municipal, estadual e nacional, assim como para se utilizar nas salas de aula aclarando aos acadêmicos e profissionais de saúde sobre a temática.

Nesse sentido o presente estudo levará em conta as notificações no SINAN e com os dados divulgados entre 2000 e 2016, dessa forma pode-se estabelecer uma relação entre as hepatites virais B e C e assim estabelecer políticas públicas na saúde para combater essa doença que afligem tantos brasileiros em nosso território.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa, do tipo descritiva, documental, retrospectiva e não experimental.

Para GIL (2008), a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento.

A pesquisa documental, segundo Gil (2008), assemelha-se à pesquisa bibliográfica; sua diferença está na natureza das fontes, pois esta vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

A amostra incluiu dados dos sistemas de informações do MS publicadas no SINAN e SIM, no período de 2000 a 2016 e também através de revisão de documentos públicos, como: documentos governamentais, publicações, manuais, relatórios semanais e anais, demais publicações.

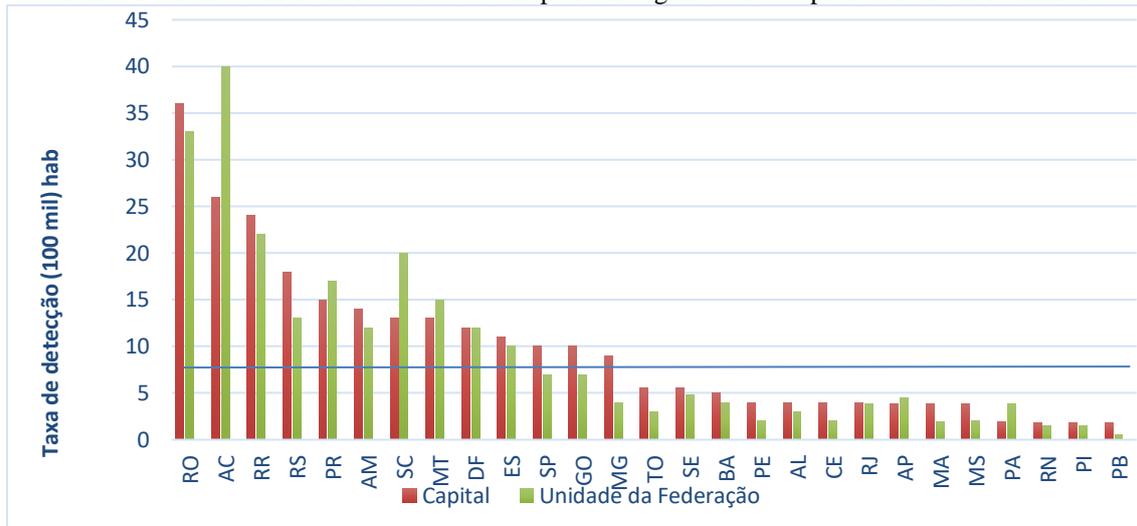
O Sinan tem como objetivo coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de Governo, por meio de uma rede informatizada, para apoiar o processo de investigação e dar subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória.

A pesquisa compreendeu os anos de 2000 a 2016, e obviamente que a qualidade dos dados pesquisados não leva em consideração as falhas no SINAM, afinal o Brasil é um país continental e os dados são obrigatoriamente inseridos no sistema, sem nenhum critério mais conducente, afinal não recebe os recursos quem deixa de informar o SINAM, logo alguns dados podem ser deveras questionáveis, mas em sua maioria são confiáveis.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

A distribuição das hepatites virais é universal, sendo que a magnitude dos diferentes tipos varia de região para região. No Brasil, também há grande variação regional na prevalência de cada hepatite (PEREIRA; XIMENES; MOREIRA, 2010).

Gráfico 1 - Taxa de incidência de casos de Hepatite B segundo UF e capital de residência em 2016



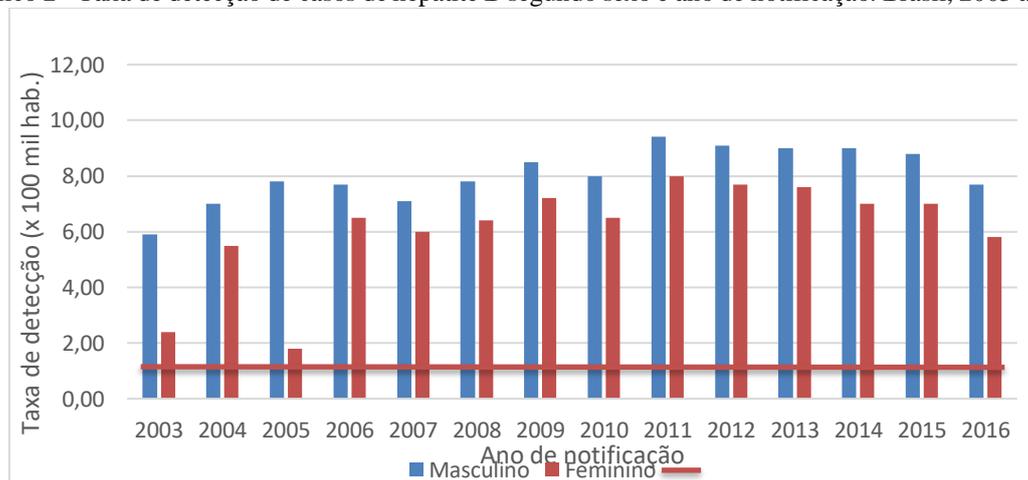
FONTE: Sinan/SVS/MS

Pode-se observar que 11 unidades federativas brasileiras estão apresentando taxas acima à do Brasil (que é de 6,9 casos por 100 mil habitantes).

A capital do estado de Rondônia apresentou a maior taxa (35,6 casos por 100 mil habitantes). A segunda capital é Rio Branco com 26,3 casos por 100 mil habitantes.

Todos os estados da região sul encontram-se com taxa de incidência superior a taxa do país, sendo o RS o de maior taxa seguido do Paraná e Santa Catarina respectivamente.

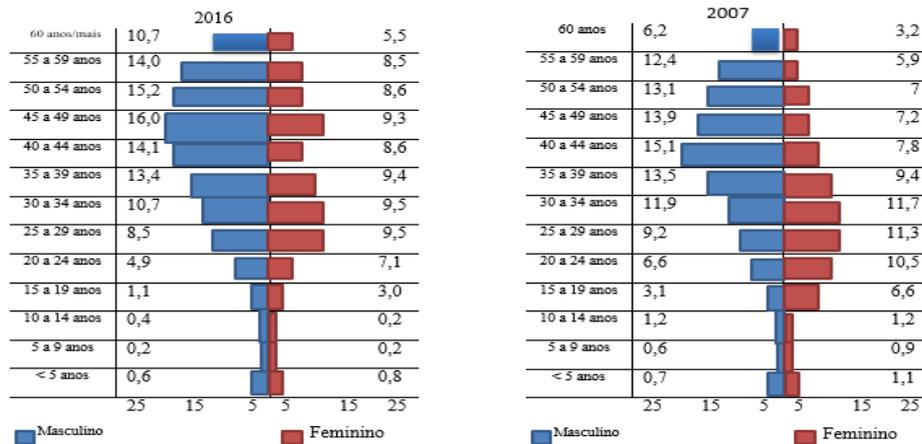
Gráfico 2 - Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo sexo e ano de notificação. Brasil, 2003 a 2016.



FONTES: Sinan/SVS/MS

Em 2011 deu-se a maior taxa de detecção chegando a 9,4 no sexo masculino e 8 no feminino e a partir desse ano observou-se uma discreta queda nos valores de detecção em ambos os sexos.

Gráfico 3 - Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo faixa etária e sexo e ano de notificação em 2007 e 2016.



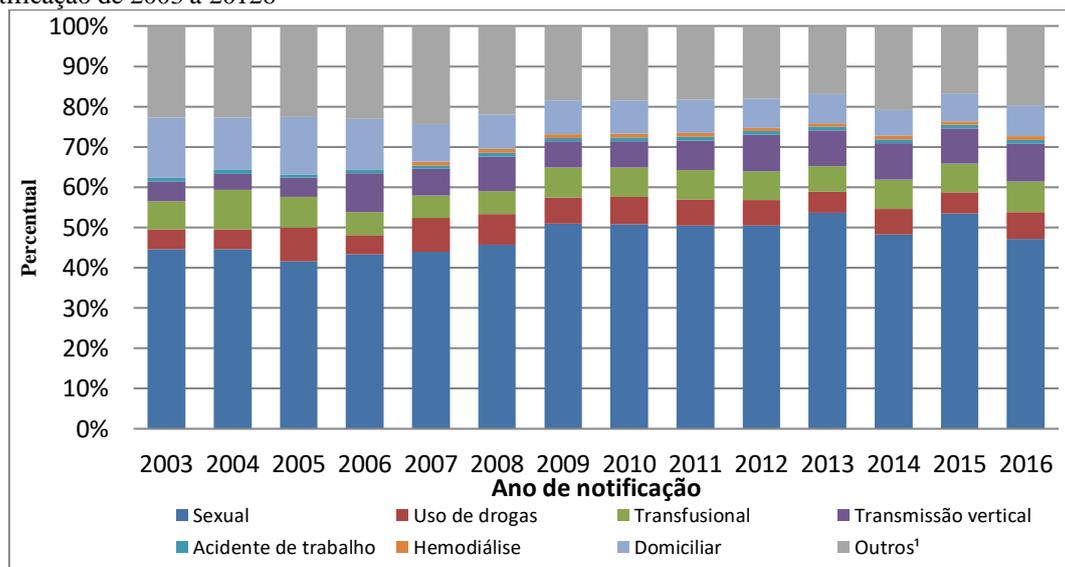
FONTES: Sinan/SVS/MS

Em 2016, as maiores taxas foram observadas entre homens de 45 a 49 anos apresentando o valor de 16,0 casos em pessoas do sexo masculino e no feminino foram as faixas etárias de 25 a 29 anos e de 30 a 34 anos com o mesmo valor de 9,5 casos.

Em 2007 a maior taxa foi na faixa etária de 40 a 44 anos com 15,1 casos e em mulheres de 30 a 34 anos com 11,7 casos.

Embora a maioria dos adultos se recupere da infecção pelo VHB, cerca de 5% a 10% dos indivíduos infectados podem se tornar portadores crônicos, e destes, 20% desenvolver cirrose em variado período de tempo.

Gráfico 4 - Proporção de casos de Hepatite B segundo provável fonte ou mecanismos de infecção e ano de notificação de 2003 a 20126



FONTES: Sinan/SVS/MS

Quanto à variável provável fonte/mecanismo de infecção, atribuída ao final da investigação epidemiológica, verifica-se uma importante restrição na análise desse campo, dado que 60,8% são ignorados ou deixados em branco. Excluindo-se tais casos, o gráfico mostra a distribuição dos casos de hepatite B quanto à provável fonte/mecanismo de infecção, revelando a via sexual como a forma predominante de transmissão. Essa via correspondeu a 21,4% e 23,3% dos casos nos anos de 2009 e 2010, respectivamente.

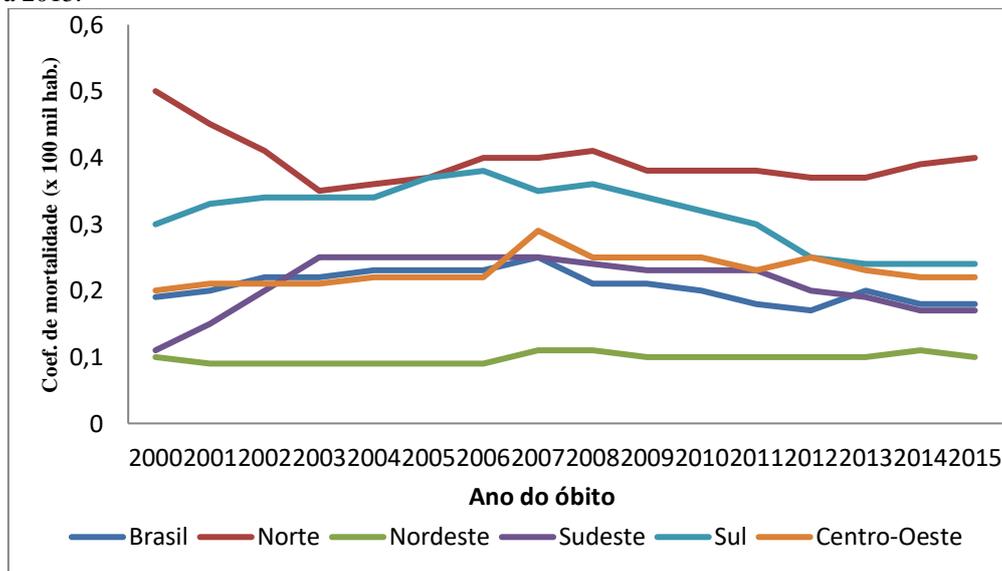
O vírus da hepatite B é transmitido através do sangue ou fluidos corpóreos, como exsudato de feridas, sêmen, secreção cervical (colo uterino) e vaginal e saliva de pessoas portadoras do vírus (AgHBs positivas). O sangue contém a mais alta concentração do vírus, já o sêmen e a secreção vaginal com moderada concentração e a saliva, suor, lágrima, urina e secreções em feridas com a menor concentração. Portanto o VHB pode ser transmitido pelas vias: sexual, parenteral, perinatal e horizontal. O AgHBs já foi encontrado em todas as secreções e excreções do corpo. Entretanto somente os fluidos vaginal, menstrual e o sêmen foram considerados infecciosos. A transmissão do vírus da hepatite B ocorre principalmente pela exposição percutânea ou mucosas aos fluidos corpóreos ou sangue contaminado, com alta concentração de VHB. Portanto os modos de transmissão do vírus da hepatite B podem ser por meio de: acidente ocupacional, pacientes que fazem hemodiálise, transmissão vertical, aleitamento materno, relações sexuais desprotegidas, compartilhamento ou reutilização de seringas, transfusão de sangue e derivados contaminados, instrumentais contaminados, como alicates de unha, agulha de tatuagem, instrumentais cirúrgicos e odontológicos não estéreis.

Na exposição perinatal, a transmissão mãe-filho pode se fazer durante o parto, pela exposição do RN a sangue ou líquido amniótico, durante a passagem pelo canal vaginal, pela amamentação e também, mais raramente, por transmissão transplacentária. Sabe-se que crianças nascidas de mães HBeAg reagentes têm risco de cerca de 80% de adquirir a infecção pelo HBV durante o período perinatal. A prática de realizar precocemente a imunização de crianças nascidas de mães com HVB impede que cerca de 95% delas adquiram a HVB. Isto mostra que, a maioria das infecções dos RN ocorre no período que precede o parto ou logo após o mesmo. Realizar a cesariana não protege as crianças da transmissão vertical do HBV. O próprio contato familiar continuado das crianças com mães HBsAg/HBeAg reagentes, nos anos seguintes ao nascimento, levará a um risco considerável de aquisição do HBV, se as mesmas não forem vacinadas. Parece

existir uma correção direta entre maior grau de replicação do HBV (maior carga viral materna) com maior transmissão do mesmo ao recém-nascido.

Nos últimos anos, houve queda da transmissão do HBV pelas transfusões de sangue, pelas práticas homossexuais e pelas exposições profissionais e nosocomiais. Paralelamente, observou-se aumento de transmissão entre os heterossexuais de risco e, principalmente, no grupo de usuários de drogas intravenosas. Há casos documentados de transmissão por órgãos transplantados (VERONESI, 2010).

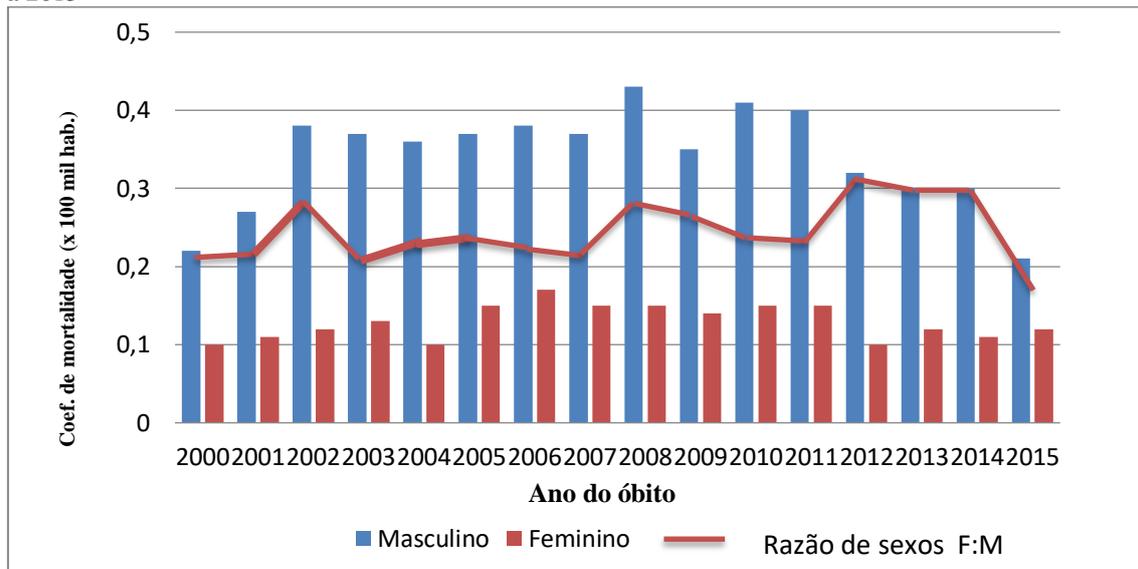
Gráfico 5 - Coeficiente de mortalidade por Hepatite B segundo região de residência e ano do óbito. Brasil, 2000 a 2015.



FONTES: Sinan/SVS/MS

Segundo MS (2016, p. 17) a hepatite B é a segunda maior causa de óbitos entre as hepatites virais no Brasil. De 2000 a 2015, foram identificados 13.252 óbitos relacionados à essa causa; deste valor 56% tiveram a hepatite B como causa básica, sendo que a maioria na região Sudeste. No entanto, a região Norte foi a que apresentou o maior coeficiente de mortalidade devido a esse agravo, que tanto em 2000 quanto em 2015 que foi de 0,5 e em 2014 foi de 0,4 óbitos para cada 100 mil e a Região Nordeste se manteve tendo o menor coeficiente desde 2000, o que também pode ser reflexo de subnotificação.

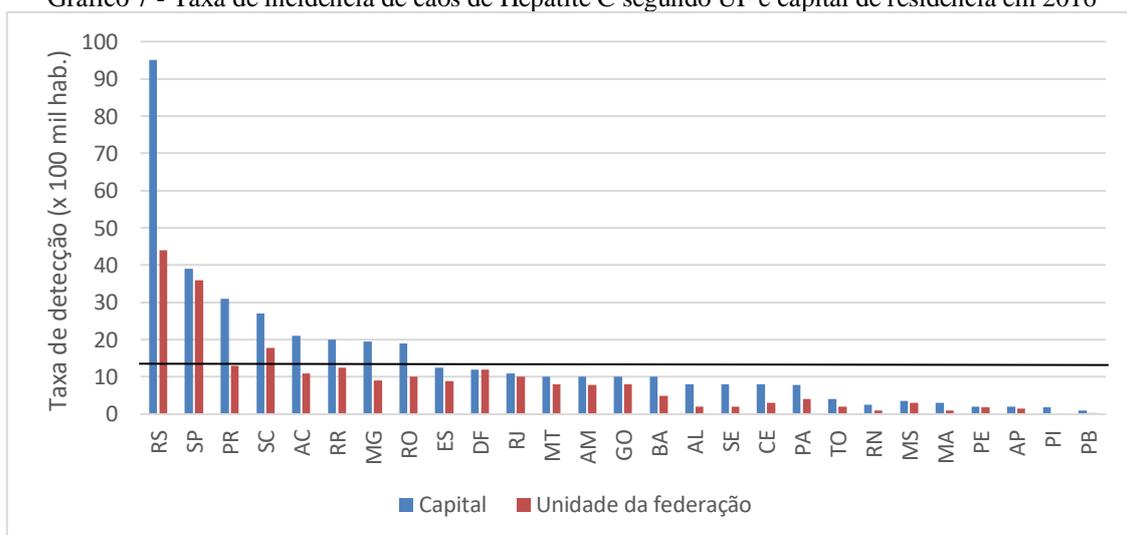
Gráfico 6 - Coeficiente de mortalidade por Hepatite B segundo sexo, razão de sexos e ano de óbito de 2000 a 2015



FONTES: Sinan/SVS/MS

Na comparação por sexos, o número de óbitos por hepatite B entre os homens foi superior ao de mulheres. O coeficiente médio de mortalidade por hepatite B entre os homens foi de 0,4 óbitos para cada 100 mil habitantes e de 0,1 óbitos entre as mulheres. Entre 2000 e 2011, segundo o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), 5.521 óbitos por hepatite B como causa básica ocorreram no Brasil, sendo a Região Norte responsável por 773 óbitos. O Coeficiente de mortalidade por Hepatite B entre 2000 e 2010 manteve-se estável entre 0,2 e 0,3 óbitos por 100 mil habitantes.

Gráfico 7 - Taxa de incidência de caos de Hepatite C segundo UF e capital de residência em 2016

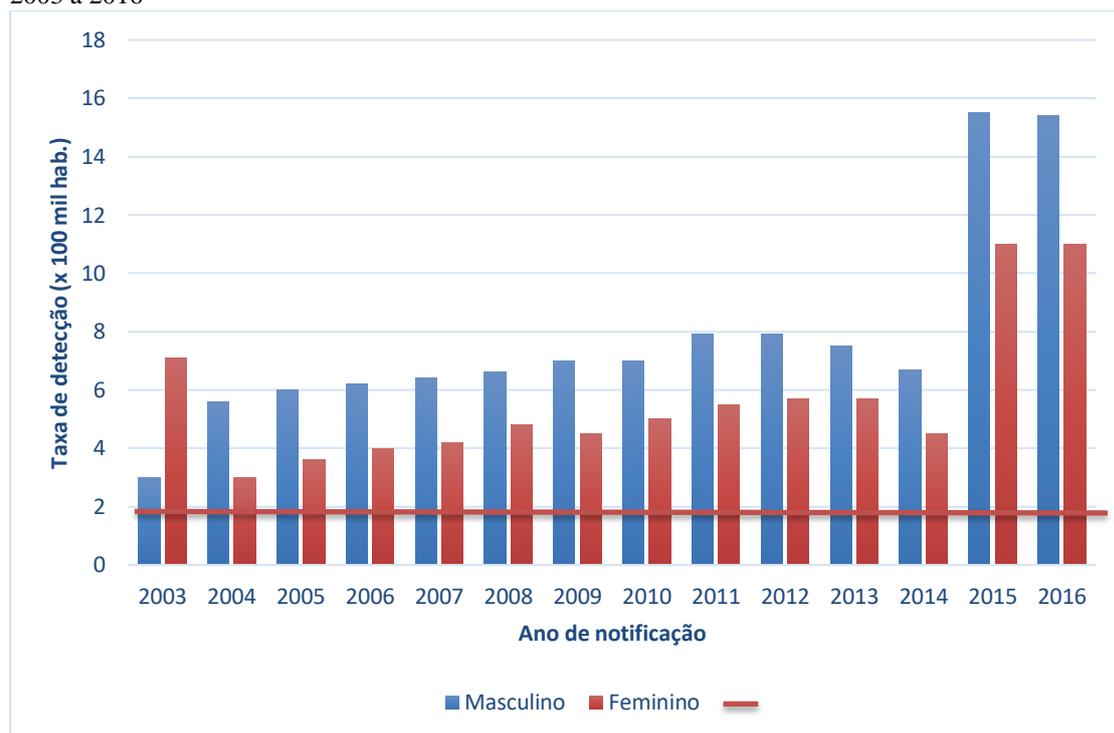


FONTES: Sinan/SVS/MS

Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) demonstram que 130 a 170 milhões estão infectados pelo HCV o que significa uma prevalência de 2,2 a 3% sobre a população mundial. A cada ano, mais de 350000 pessoas morrem de doenças no fígado relacionadas com a hepatite C.

Em 2016, o ranking das capitais com as maiores taxas de detecção de hepatite C apresentou onze capitais com taxas superiores à nacional (13,3 casos por 100 mil habitantes). Destaca-se Porto Alegre-RS (94,1 casos por 100 mil habitantes) com a maior taxa entre as capitais, seguida de São Paulo-SP (38,4), Curitiba-PR (33,1), Florianópolis-SC (26,4), Rio Branco-AC (22,3), Boa Vista-RR (19,9), Belo Horizonte-MG (18,7), Porto Velho-RO (18,2), Vitória-ES (15,0), Brasília-DF (14,9) e Rio de Janeiro-RJ (13,4). A menor taxa entre as capitais foi observada em João Pessoa-PB, com 2,5 casos para cada 100 mil.

Gráfico 8 - Taxa de detecção de casos de Hepatite C segundo sexo, razão de sexos e ano de notificação de 2003 a 2016

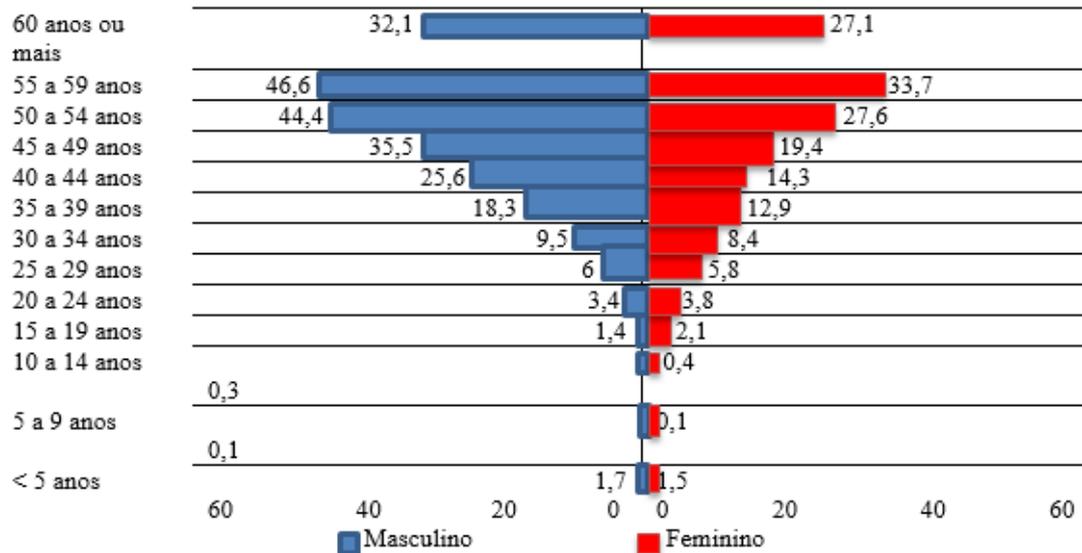


FONTES: Sinan/SVS/MS

A vulnerabilidade feminina é definida pelo tipo de relação que a mulher mantém com sua sexualidade e consigo mesma, sendo que, historicamente tem sido marcada por uma forte relação com a questão de gênero, evidenciada na posição de subordinação da mulher em relação ao homem. Essa vulnerabilidade atua como fator determinante na

exposição da mulher ao risco de aquisição de doenças, especialmente às de transmissão sexual.

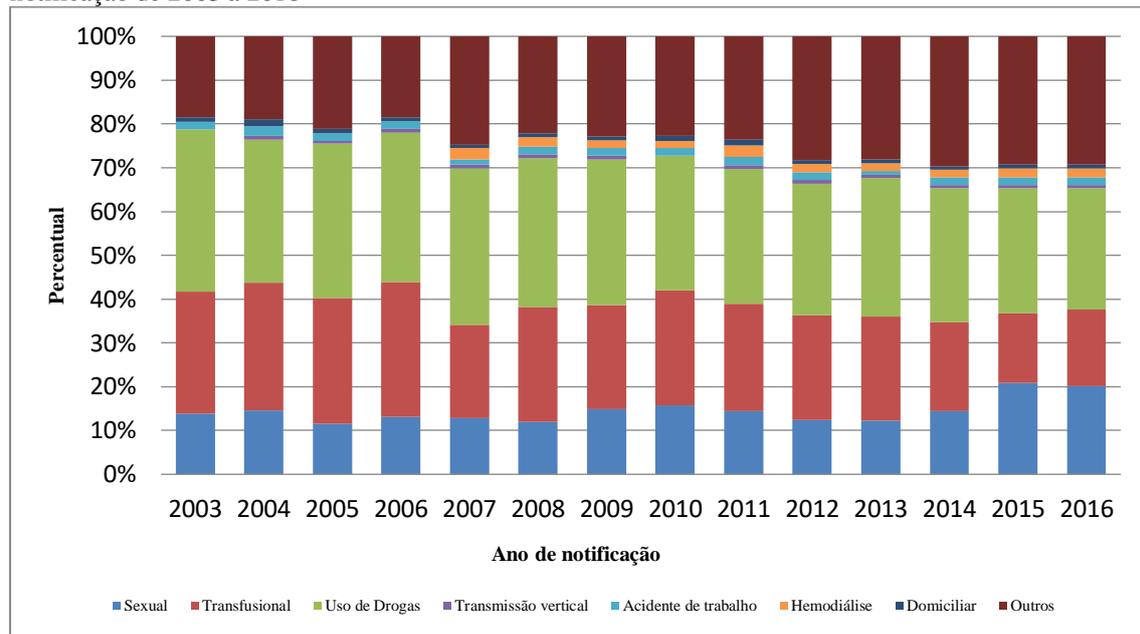
Gráfico 9 - Taxa de detecção de casos de Hepatite C segundo faixa etária e sexo em 2016



FONTES: Sinan/SVS/MS

Os casos confirmados de hepatite C ocorreram, em sua maioria, na faixa etária acima de 60 anos (18,8%); no entanto, quando estratificados por sexo, pôde-se observar que, entre os homens, a maioria dos casos ocorreu em indivíduos com idade entre 45 e 49 anos (16,4%), enquanto que, entre as mulheres, a maior parte observou-se entre as de 60 anos ou mais (24,2%). Em 2016, as maiores taxas de detecção foram observadas, em ambos os sexos, na faixa etária de 55 a 59 anos, chegando a uma taxa de detecção de 46,6 casos por 100 mil habitantes para os homens e 33,7 para mulheres. Em relação às pessoas mais jovens (até 34 anos de idade), as taxas de detecção observadas foram similares entre os sexos.

Gráfico 10 - Proporção de casos de Hepatite C segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de notificação de 2003 a 2016



FONTES: Sinan/SVS/MS

Até o início da década de 90, a transfusão sanguínea era o principal veículo de transmissão do HCV, entretanto, com a introdução da triagem sorológica para anti-HCV em bancos de sangue de vários países, houve uma redução drástica dessa forma de aquisição da infecção. Nos Estados Unidos, estima-se que o risco de infecção pós-transfusional seja de 0,005%, ou seja, menos de um caso para cada dois milhões de unidades de sangue transfundida. Atualmente, o compartilhamento de seringas e agulhas contaminadas entre usuários de drogas injetáveis representa a principal forma de disseminação viral, sendo responsável por 50% dos novos casos de hepatite C.

O meio de transmissão mais eficiente do HCV é a via parenteral, com exposição direta a sangue e/ou derivados. Assim, indivíduos hemotransfundidos, transplantados, submetidos a procedimentos invasivos e usuários de drogas ilícitas injetáveis apresentam um risco mais elevado para hepatite C quando comparados a população em geral.

Acidente ocupacional também desempenha um papel importante como meio de transmissão desse agente por via parenteral. Estima-se que 926.000 profissionais de saúde se exponham ao HCV anualmente, por meio de acidentes com materiais perfurocortantes contaminados, com risco médio de soroconversão para anti-HCV de 3%. A transmissão nosocomial do vírus da hepatite C tem sido descrita, principalmente, entre pacientes submetidos à hemodiálise, sendo que estudos sugerem que o tempo de tratamento, bem como o número de transfusões de sangue não triado, eleva o risco de aquisição do vírus.

Acresce-se aos mecanismos de transmissão parenteral, comentados anteriormente, o risco de aquisição do HCV por meio de procedimentos estéticos com materiais perfurocortantes contaminados, que são reutilizados ou contaminados durante o processo de manuseio que precede o procedimento, como tatuagem e body piercing. Embora menos eficientemente, a transmissão do HCV pode ocorrer por via vertical, ou seja, da mãe para o filho, ou por via sexual.

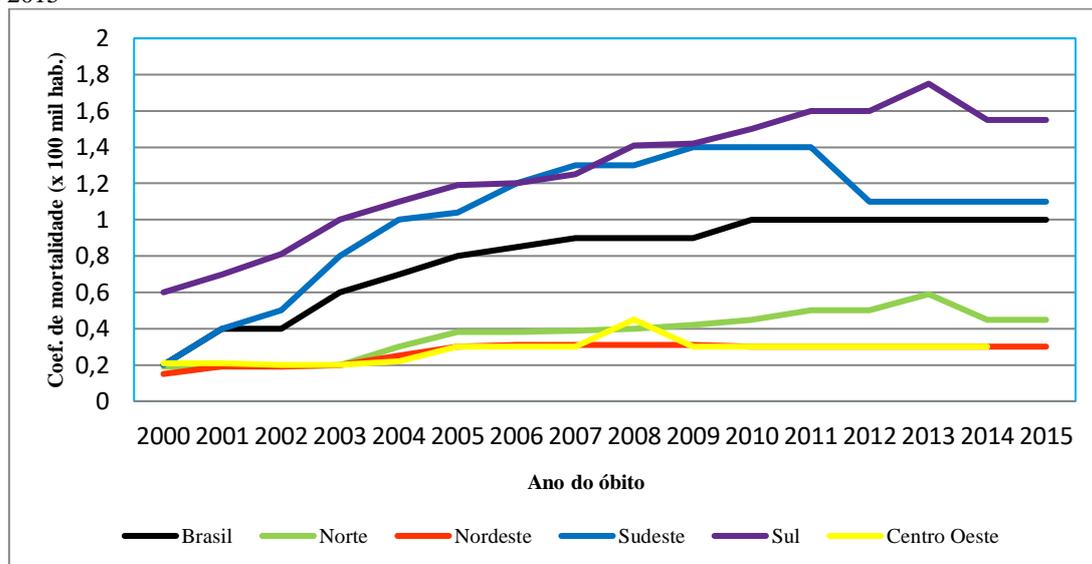
A transmissão nosocomial do vírus da hepatite C tem sido descrita, principalmente, entre pacientes submetidos à hemodiálise, sendo que estudos sugerem que o tempo de tratamento, bem como o número de transfusões de sangue não triado, eleva o risco de aquisição do vírus.

Acresce-se aos mecanismos de transmissão parenteral, comentados anteriormente, o risco de aquisição do HCV por meio de procedimentos estéticos com materiais perfurocortantes contaminados, que são reutilizados ou contaminados durante o processo de manuseio que precede o procedimento, como tatuagem e body. Embora menos eficientemente, a transmissão do HCV pode ocorrer por via vertical, ou seja, da mãe para o filho, ou por via sexual.

Estudos em parceiros estáveis, que não apresentam outros fatores de risco para infecção pelo HCV, têm evidenciado a transmissão sexual desse vírus. Alguns fatores parecem potencializar o risco de aquisição do HCV, tais como: múltiplos parceiros, relações sexuais sem preservativo, infecções sexualmente transmissíveis (IST), incluindo infecção pelo HIV e relação genito-anal. Ainda, a transmissão homem-mulher parece ser mais eficiente (CAVALHEIRO et al., 2009).

Quanto à provável fonte ou mecanismo de infecção, ressaltou-se a falta de informação em 52,1% de casos notificados, tornando difícil a caracterização das formas prevalentes. Entre os casos em que esse dado foi preenchido, verificou-se que a maior provável fonte foi relacionada ao uso de drogas (29,2%), seguida de transfusão sanguínea (25,3%) e da relação sexual desprotegida (18,3%). Em 2016, o percentual de infecções relacionadas ao uso de drogas foi de 24,8%, e a proporção de infecções por via sexual foi maior que por via transfusional: 24,2% e 21,7%, respectivamente.

Gráfico 11 - Coeficiente de mortalidade por Hepatite C segundo região de residência e ano de óbito de 2000 a 2015

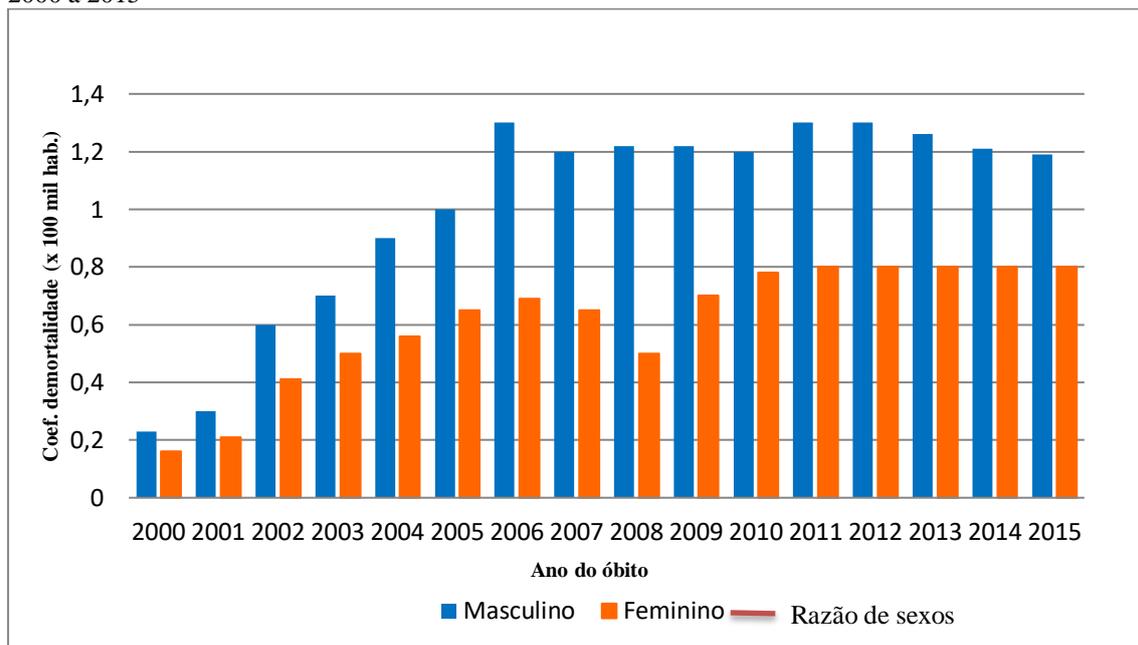


FONTES: Sinan/SVS/MS

Apesar do HCV apresentar baixa infectividade e lenta taxa de replicação, 80 a 85% dos pacientes desenvolvem infecção assintomática persistente, que pode progredir para cirrose e carcinoma hepatocelular.

Do total de casos confirmados de hepatite C entre 2007 e 2016 (149.537), 9,8% apresentaram coinfeção com o HIV. No entanto, observou-se, ao longo desses anos, uma redução no percentual de coinfeção, que em 2007 foi de 14,4% e, em 2016, passou para 9,3%. Entre as regiões brasileiras, a maior proporção de indivíduos coinfectados com HIV observou-se no Sul, com 13,2% do total dos casos de hepatite C. Os óbitos por hepatite C são a maior causa de morte entre as hepatites virais. O número de óbitos devidos a essa etiologia vem aumentando ao longo dos anos em todas as regiões do Brasil. De 2000 a 2015, foram identificados 25.080 óbitos associados à hepatite C; desses, 54,2% tiveram essa infecção como causa básica. Quando analisada a distribuição proporcional entre as regiões brasileiras, 57,0% foram registrados no Sudeste, 23,5% no Sul, 10,7% no Nordeste, 4,7% no Norte e 4,2% no Centro Oeste. Quanto ao coeficiente de mortalidade por hepatite C como causa básica, observou-se uma tendência de estabilização para o Brasil como um todo, a partir de 2007. Em 2015, as regiões Sul (1,5 por 100.000 habitantes) e Sudeste (1,3) apresentaram coeficiente de mortalidade superior à média nacional observada (1,0).

Gráfico 12 - Coeficiente de mortalidade por Hepatite C segundo sexo, razão de sexos e ano de óbito de 2000 a 2015



FONTES: Sinan/SVS/MS.

A diferença entre o número de óbitos por hepatite C segundo sexo é de aproximadamente 50,0% a mais de casos em homens do que entre as mulheres (razão de sexos de 1,5). Além disso, observou-se que coeficiente de mortalidade superior entre os homens: em 2015 foi de 1,2, enquanto o observado entre as mulheres foi de 0,8 óbitos para cada 100 mil habitantes.

Após um acidente com exposição percutânea ou de mucosa, o indivíduo-fonte deve ser testado para o anti-VHC. Se for positivo, a pessoa exposta deve ser testada para anti-VHC e ser submetida à determinação da ALT, no momento da exposição e quatro e seis meses depois. Para um diagnóstico mais precoce, a determinação do RNA do VHC pode ser realizada quatro a seis semanas após a exposição. Imunoglobulinas e agentes antivirais não são recomendados após exposição ao vírus das hepatites.

Nas últimas duas décadas, vários candidatos a vacinas profiláticas e terapêuticas baseadas em diversas estratégias (indução de anticorpos vs. resposta de células T), usando diferentes veículos (proteínas recombinantes, peptídeos, DNA, partículas semelhantes a vírus, vetores virais e leveduras) e para diferentes regiões da poliproteína do HCV tem sido desenvolvida em modelos animais incluindo roedores e chimpanzés. Algumas destas vacinas já estão em fase II de avaliação e os estudos têm demonstrado respostas vigorosas de células TCD4 e TCD8, entretanto ainda não está claro se estas respostas podem ser

capazes de prevenir a infecção crônica e se é efetiva para todos os genótipos do vírus (DRUMMER, 2014).

4 CONCLUSÃO

Uma questão recorrente sobre as hepatites virais é a limitação em quantificar e explicar com precisão a morbidade e mortalidade desses agravos. Tal dificuldade resulta do fato que as hepatites virais são doenças causadas por diferentes vírus que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas, com diferentes vias de transmissão e, em alguns casos, com sinais e sintomas manifestos décadas após o contágio.

As hepatites B e C representam claramente um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, mesmo com o sistema nacional de vigilância epidemiológica tendo criado a notificação compulsória das hepatites, para monitorar o comportamento desses agravos e seus fatores condicionantes e determinantes, a gestão fica à mercê dos profissionais que atendem essa demanda realmente notificá-los, porém pode ocorrer de não preencher a ficha de notificação compulsória durante o atendimento e com isso prejudicar as informações do Sinan, que depende da digitação de um outro profissional administrativo.

É importante que mais estudos venham a ser realizados no Brasil e os pesquisadores devem assumir o compromisso de publicar e difundir dados atualizados sobre a situação das hepatites virais para auxiliar pesquisadores, acadêmicos, gestores, profissionais da saúde e a quem mais possa interessar conhecer mais sobre as hepatites.

Contudo, a história da hepatite B e C ainda não pode e nem deve ser considerada como último capítulo, já que o número de portadores crônicos do VHB ainda se encontra em fase de ascensão, apesar da existência da vacina há mais de vinte anos.

Promover em informação em tempo oportuno, como em meio televisivo, inclusive em horário nobre, estação de rádio, internet, incluindo as redes virtuais, redes sociais mais acessadas pelas pessoas, como: Facebook, Instagram, Canais de Youtube, Twitter.

Unir a Educação com a Saúde, ou seja, criar políticas para que essas 2 vertentes se unam em seu cotidiano e possibilitem a informação na sala de aula para toda pessoa que estiver em sala de aula e em unidades, hospitais, centros de saúde ou qualquer outro estabelecimento que esteja sob a responsabilidade do Estado como responsável em garantir a saúde e a educação a todo e qualquer cidadão como diz na Constituição.

Dedico essa publicação a minha parceira de elaboração, Dra Maria Auxiliadora Pereira, que faleceu no último dia 06 de agosto de 2021. Que Deus a acolha na sua infinita misericórdia!

Seguirei na luta avaliando as políticas de saúde, que é um direito de todo cidadão brasileiro.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília; 2005.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. ABCDE do diagnóstico das Hepatites Virais, 24 p., Brasília, 2009.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico das Hepatites Virais, Ano I – nº 1, 2010.
- CAVALHEIRO, NP; De La Rosa A, Elagin S, Tengan FM, Araújo ES, Barone AA. Hepatitis C: sexual or intrafamilial transmission? Epidemiological and phylogenetic analysis of hepatitis C virus in 24 infected couples. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2009;42(3):239-44.
- DRUMMER, H.E. (2014) Challenges to the development of vaccines to hepatitis C virus that elicit neutralizing antibodies. *Front Microbiol* 5:329.
- FOCACCIA R, Conceição OJG, Sette H, Sabino E, Bassit L, Nitrini DR et al. Estimated prevalence of viral hepatitis in the general population of the Municipality of São Paulo, measured by a serologic survey of a stratified, randomized and residence-based population. *BJID* 1998; 2 (6): 269-84.
- FOCACCIA R, Conceição OJG. Quadro clínico das formas agudas benignas. In: Focaccia R, editor. *Hepatites virais*. São Paulo: Atheneu; 1997. p.3-6.
- FERREIRA, Maria Verônica Ferrareze. Controle de infecção relacionada a cateter venoso central: revisão integrativa. Dissertação de mestrado em enfermagem apresentada a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2007.
- GIL, Antonio Carlos. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- PEREIRA, Leila Maria Moreira Beltrão; XIMENES, Ricardo Arraes de Alencar; MOREIRA, Regina Célia Moreira. (Coor.). *Estudo de prevalência de base populacional das infecções pelos vírus das hepatites A, B e C nas capitais do Brasil*. Pernambuco: Universidade Federal de Pernambuco, 2010.
- VERONESI. *Tratado de Infectologia*. 4.ed. rev. e atual. São Paulo: Atheneu, 2010. 2v, 1351.