

Vigilância Epidemiológica das Hepatites Virais, Cuiabá-MT

Apresentação

As hepatites virais representam um grande desafio para a Saúde Pública em função dos seus diversos agentes etiológicos, os vírus A, B, C, D e E, diferentes mecanismos de transmissão e diversas formas clínicas. Podem ser classificadas como de transmissão entérica (fecal-oral), os vírus A e E, e de transmissão sexual e sanguínea vírus B, C e D (ou Delta).

No Brasil passaram a constar na lista das doenças de notificação compulsória a partir da Portaria nº 104 de 25/01/2011. A vigilância epidemiológica das hepatites virais se faz através de um sistema universal, baseado na notificação compulsória dos

casos confirmados. Os dados sobre os casos faz-se no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), base para a análise epidemiológica e orientação técnica aos profissionais de saúde envolvidos nas ações para a prevenção e o controle dessas doenças.

O objetivo desse Boletim Epidemiológico é atualizar as informações técnicas referentes aos casos de hepatites virais B e C ocorridos no município de Cuiabá-MT, no período de 2014 e 2018, notificados no SINAN, complementado pelo Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).

Característica das Hepatites Virais

As hepatites virais são doenças provocadas por diferentes agentes etiológicos, com tropismo primário pelo tecido hepático, que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais semelhantes, porém, com importantes particularidades. A

distribuição das hepatites virais é universal, com grande variação regional. As hepatites virais têm grande importância pelo número de indivíduos atingidos e pela possibilidade de complicações das formas agudas e crônicas.

Hepatite A

A principal via de contágio da hepatite A é a fecal-oral; por contato inter-humano ou através de água e alimentos contaminados. Contribui para a transmissão à estabilidade do vírus A (HAV) no meio ambiente e a grande quantidade de vírus presente nas fezes dos indivíduos infectados.

A transmissão parenteral é rara, mas pode ocorrer se o doador estiver na fase de viremia. A doença é autolimitada e de caráter benigno, porém cerca de 1% dos casos pode evoluir para hepatite fulminante. Este percentual é maior acima dos 65 anos.

Hepatite B

A transmissão do vírus da hepatite B (HBV) se faz por via parenteral, e, sobretudo, pela via sexual, sendo considerada doença

sexualmente transmissível. A transmissão vertical (de mãe para filho) também é causa frequente de disseminação do HBV. De maneira semelhante às outras hepatites, as infecções causadas pelo HBV são habitualmente anictéricas. Apenas 30% dos indivíduos apresentam a forma icterica da doença, reconhecida clinicamente. Aproximadamente 5% a 10% dos indivíduos infectados terá a forma crônica.

Caso a infecção ocorra durante a gestação, parto ou amamentação, a chance de cronificação aproxima de 85% e a manifestação mais precoce da hepatopatia crônica. Cerca da metade dos casos crônicos evoluem para doença hepática avançada (cirrose e carcinoma hepatocelular).

Hepatite C

O vírus da hepatite C (HCV) é o principal agente etiológico da hepatite crônica. Sua transmissão ocorre principalmente por via parenteral. São consideradas populações de risco acrescido para a infecção pelo HCV por via parenteral: indivíduos que receberam transfusão de sangue e/ou hemoderivados antes de 1993, usuários de drogas intravenosas, usuários de cocaína inalada, pessoas com tatuagem, piercing ou que apresentem outras formas de exposição percutânea. A transmissão sexual é menos

frequente e ocorre principalmente em pessoas com múltiplos parceiros e com prática sexual de risco (sem uso de preservativo). A transmissão vertical é rara quando comparada à hepatite B. Entretanto, já se demonstrou que gestantes com carga viral do HCV elevada ou co-infectadas pelo HIV apresentam maior risco de transmissão da doença para os recém-nascidos. Em adultos, a cronificação ocorre em 80% a 85% dos casos, sendo que um terço deles evolui para formas graves no período de 20 anos.

Hepatite D

A hepatite D é causada pelo vírus da hepatite delta (HDV), é um vírus satélite do HBV, que precisa do HBsAg para realizar sua replicação. Podem apresentar-se como infecção assintomática, sintomática ou com formas graves de hepatite. A infecção delta crônica é a principal causa de cirrose hepática em crianças e adultos jovens. Devido a sua dependência funcional do vírus da hepatite B, o vírus delta tem mecanismos de transmissão idênticos aos do HBV. Desta forma, a transmissão ocorre por solução de continuidade (pele e mucosa), relações sexuais desprotegidas, via parenteral (compartilhamento de agulhas e seringas, tatuagens, piercings, procedimentos odontológicos ou cirúrgicos, etc). A transmissão vertical depende da carga viral do HBV. Outros líquidos orgânicos (sêmen, secreção vaginal, leite materno, etc),

também podem conter o vírus e podem constituir-se como fonte de infecção. Os portadores crônicos inativos são reservatório importante para a disseminação do vírus da hepatite delta em áreas de alta endemicidade de infecção pelo HBV.

Hepatite E

O vírus da hepatite E (HEV) foi o último a ser identificado, em 1990. Considerado o principal agente responsável pela transmissão fecal-oral. Esta via de transmissão favorece a disseminação da infecção nos países em desenvolvimento, onde a contaminação dos reservatórios de água perpetua a doença. A transmissão interpessoal não é comum. A doença é autolimitada e pode apresentar formas clínicas graves principalmente em gestantes.

Característica da Vigilância Epidemiológica

Notificação - as hepatites virais são doenças de notificação compulsória, cada ocorrência deve ser notificada por um profissional de saúde. As principais fontes notificadoras são serviços de assistência médica, hemocentros e bancos de sangue, clínicas de hemodiálise, laboratórios, comunidade, escolas, creches e outras instituições. Além desses, casos podem ser identificados por outros sistemas de informação (SIM, SIA/SIH, sanitária).

Investigação - após a notificação dos casos deve-se iniciar a investigação epidemiológica para conhecer os mecanismos de transmissão e estabelecer as medidas de controle necessárias em tempo oportuno. Utiliza-se a ficha de investigação do SINAN, que contém os elementos essenciais a serem coletados. Todos os campos devem ser preenchidos, inclusive informações negativas, outras importantes podem ser descritos na parte “observação”.

Análise dos dados - a avaliação dos dados é necessária para compreender a situação epidemiológica e orientar as medidas de controle a serem realizadas pela equipe da vigilância epidemiológica e assistência. Consiste em descrever os casos segundo as características de **pessoa** (sexo, idade, etc.), **lugar** (local de residência, local de exposição, etc.) e **tempo** (data do início dos sintomas, data da exposição, etc.).

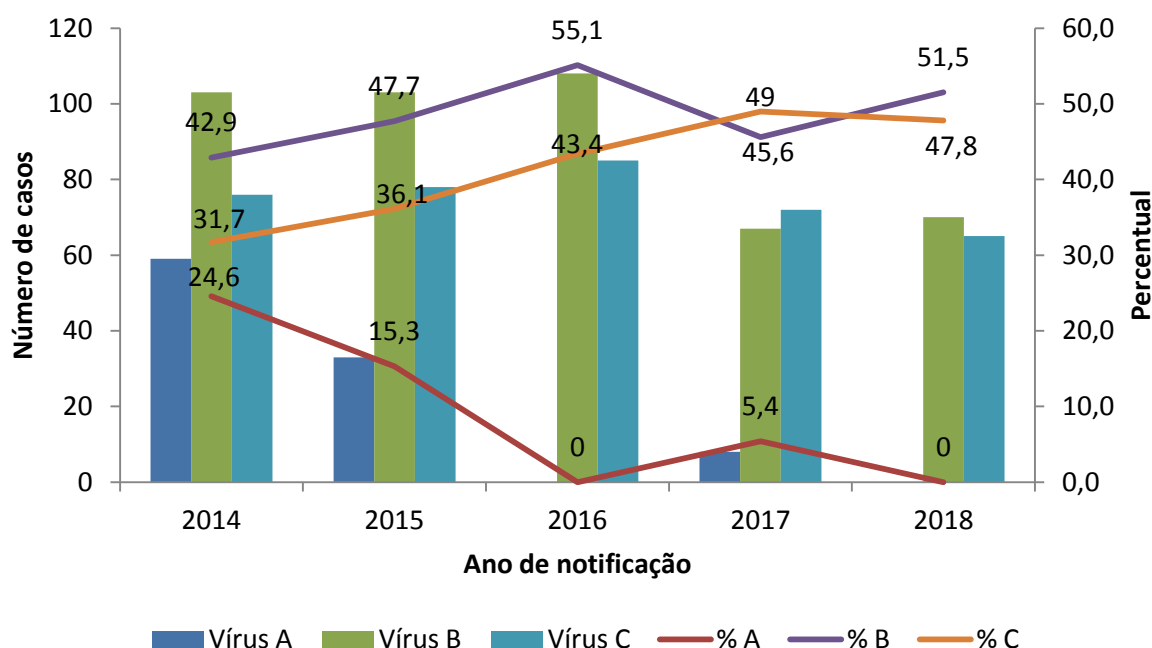
Encerramento de casos – os casos devem ser analisados quanto: critério do diagnóstico (laboratorial, clínico-laboratorial, clínico-epidemiológico), forma clínica, classificação etiológica, provável fonte ou mecanismo de infecção (transusão de sangue, tratamento dentário, cirúrgico, etc.)

Situação Epidemiológica das Hepatites Virais

De 2014 a 2018, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 935 casos confirmados de hepatites virais no município de Cuiabá-MT. Destes, 100 (10,7%) são referentes aos

casos de **hepatite A**, 451 (48,2%) aos de **hepatite B** e 376 (40,2%) aos de **hepatite C** (Figura 1), neste período não houve notificação de casos de hepatite D e E.

FIGURA 1 - Proporção de casos de hepatites virais residentes em Cuiabá-MT, 2014-2018.



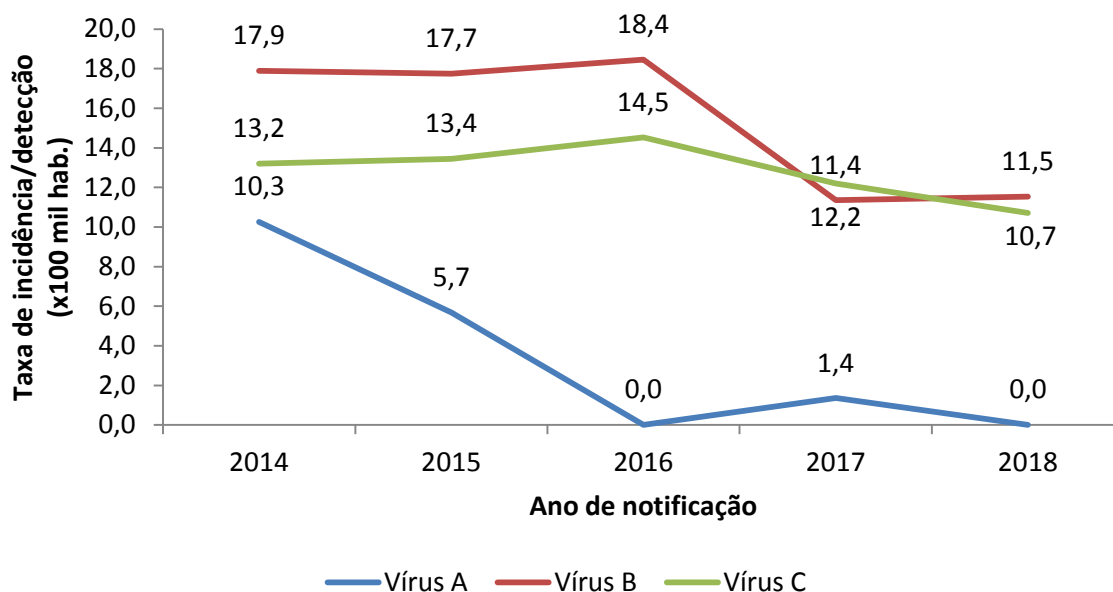
FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

Nota: Excluído 15 casos, sendo: 07 com a classificação etiológica ignorada ou em branco; 06 classificados como B+C e 02 classificados como A+B.

No ano de 2014, no município de Cuiabá-MT, a taxa de incidência de hepatite A era inferior às outras hepatites 10,3 casos por 100 mil habitantes, com tendência de queda, em 2016 e 2018 não houve casos confirmados. As taxas de hepatite B e C apresentaram tendência de queda nos

últimos cinco anos, em 2016 a os casos de hepatite B atingiram a maior taxa de detecção no período analisado 18,4 casos por 100 mil habitantes, enquanto a hepatite C apresentou a maior taxa em 2017 (12,2/100 mil habitantes) superando a hepatite B (Figura 2).

FIGURA 2 - Taxa de incidência/detecção de hepatites virais segundo agente etiológico e ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.



FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

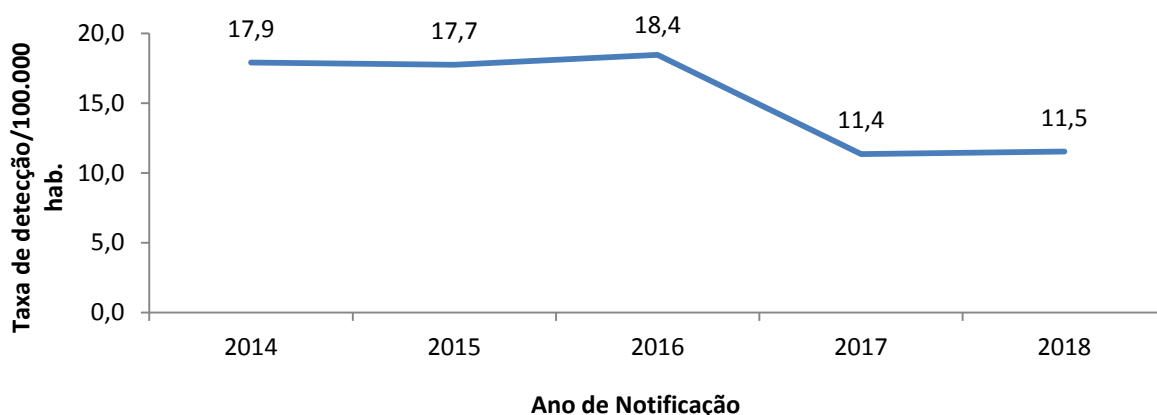
Nota: Excluído 15 casos, sendo: 07 com a classificação etiológica ignorada ou em branco; 06 classificados como B+C e 02 classificados como A+B.

HEPATITE B

No período de 2014 a 2018, foram notificados 451 casos confirmados de hepatite B no município de Cuiabá-MT. As taxas de detecção de hepatite B no município apresentam tendência de queda, em 2014 era de 17,9 casos por 100 mil

habitantes, atingindo 11,5 casos por 100 mil habitantes em 2018. Neste período, o maior coeficiente de detecção foi no ano de 2016 com 18,6 casos por 100 mil habitantes (Figura 3).

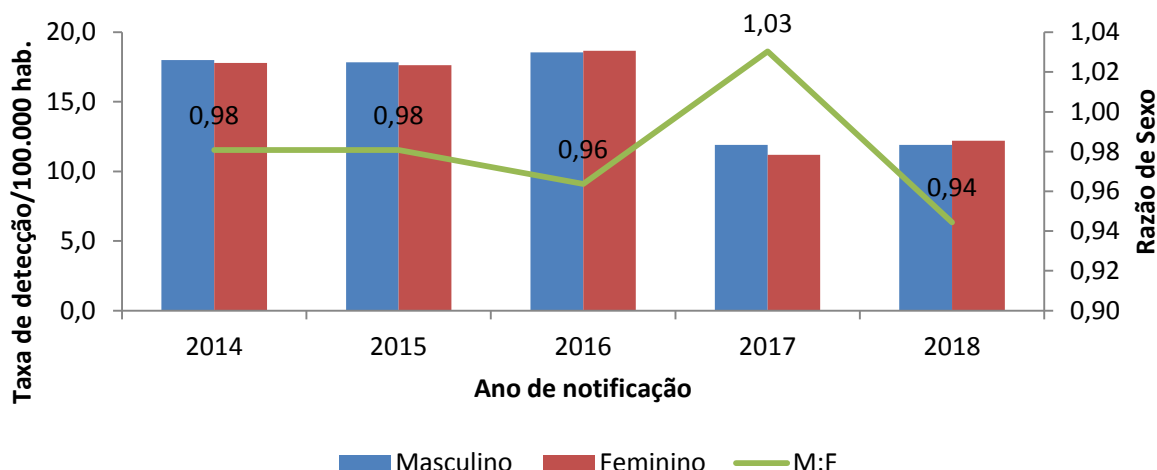
FIGURA 3 - Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.



FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

Do total de casos de hepatite B no período analisado, 228 (50,6%) ocorreram no sexo feminino, apresentaram diferenças sutis entre os sexos (Tabela 02; Figura 4).

FIGURA 4 - Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo sexo e ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.

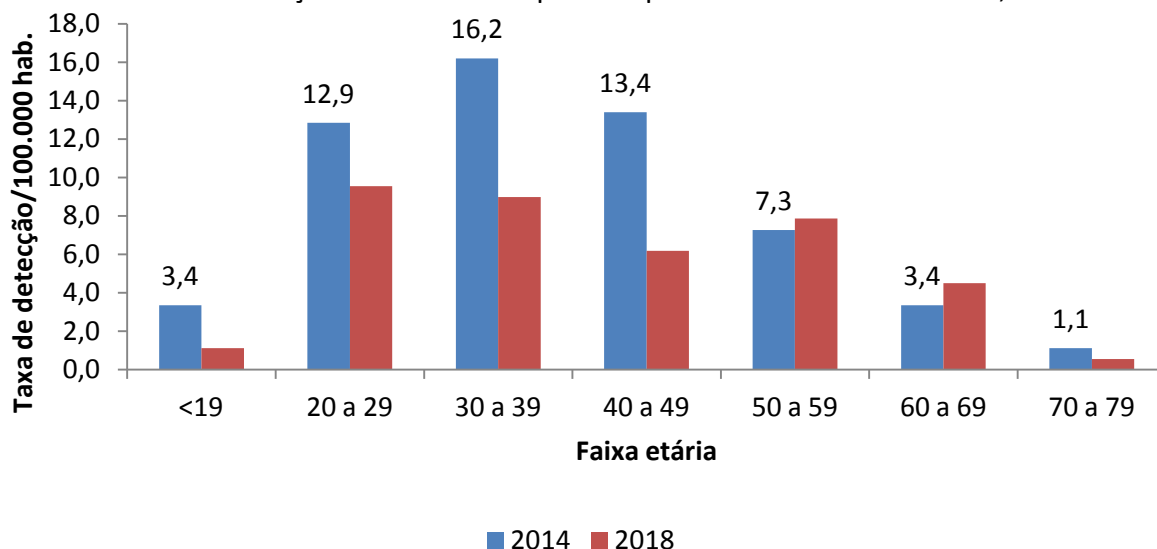


FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

Quanto à faixa etária dos casos detectados de hepatite B, no período analisado observaram-se as maiores proporções entre adultos de 30 a 39 sendo (26,2%), tabela 02. No período de cinco anos, observa-se que a detecção de hepatite B diminuiu nas faixas etárias, em 2018 as maiores taxas de

detecção foram em indivíduos de 20 a 29, sendo 9,6 casos por 100 mil habitantes, deve-se considerar também o aumento nos indivíduos de 50 a 59 anos e 60 a 69, na ultima faixa etária a taxa passou de 3,4 casos para 4,5 casos por 100 mil habitantes, entre 2014 e 2018 (Figura 5).

FIGURA 5 - Taxa de detecção de casos de hepatite B por faixa etária. Cuiabá-MT, 2014-2018.



FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

Nota: Excluído 02 casos na faixa etária de + 80 anos.

A proporção dos casos de hepatite B segundo raça/cor, no período analisado, apresentou maior concentração entre as pessoas autodeclaradas pardas (63,6%),

seguidas das brancas (20,6%) e pretas (10,6%). Em relação ao nível de instrução dos indivíduos notificados entre 2014 e 2018, observa-se que a maioria dos casos

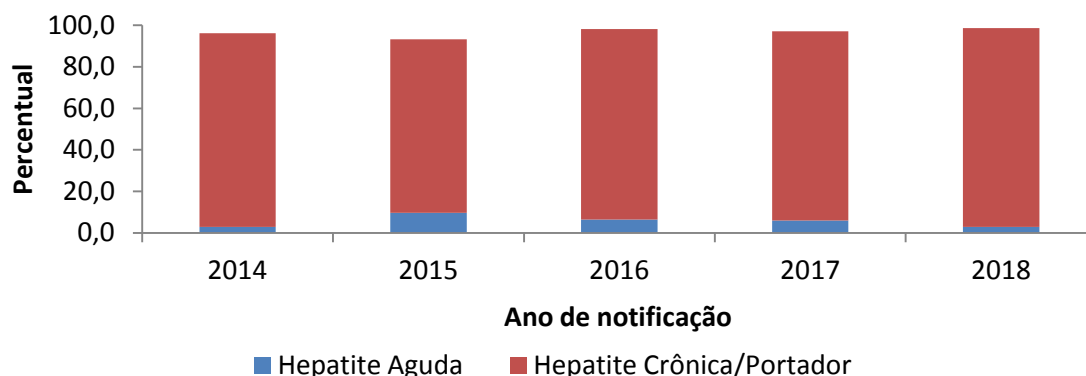
BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO - Gerência de Vigilância de Doenças e Agravos Transmissíveis
Coordenadoria de Vigilância de Doenças e Agravos

ocorreu em pessoas que tinham o ensino médio completo (25,5%), seguido dos com ensino superior completo (13,3%), conforme mostra a Tabela 02.

A principal forma clínica dos casos de hepatite B foi a crônica com ocorrência de

409 casos (90,7%). Em 2015 foi a ano com a maior proporção da forma clínica aguda (9,7%). No período analisado não foi registrado nenhum caso fulminante (Figura 6).

FIGURA 6 – Distribuição dos casos de hepatite B segundo forma clínica. Cuiabá-MT, 2014-2018.



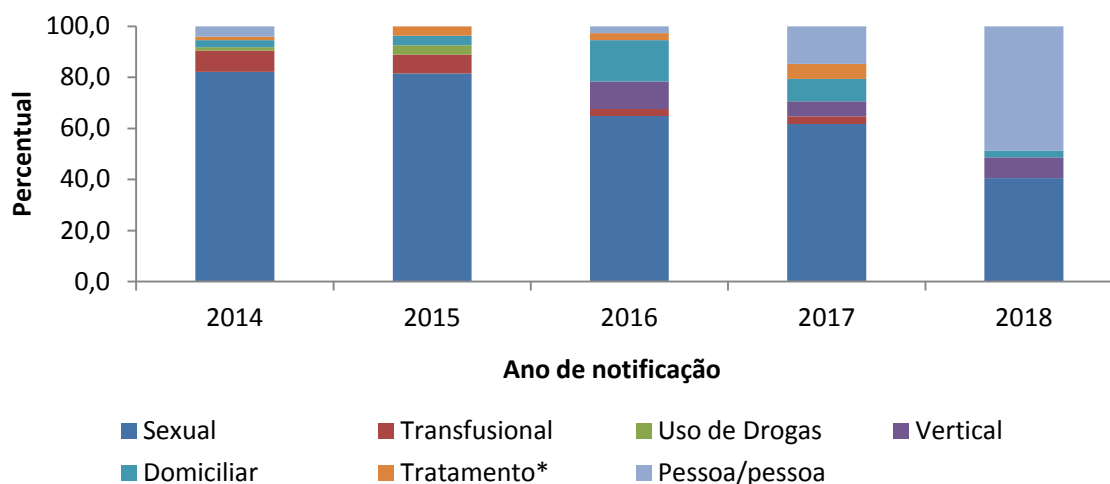
FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

Nota: 16 casos foram excluídos: 01 em branco a forma clínica e 15 inconclusivos.

Quanto à provável fonte ou mecanismo de transmissão (47,0%) dos casos estavam com a variável “ignorada”, dificultando a análise sobre as possíveis fontes de infecção. Apesar dessa limitação, entre os casos com registro da provável fonte ou mecanismo de

transmissão, a maioria ocorreu por via sexual (69,8%). No período analisado houve variação na distribuição das prováveis fontes de infecção com predomínio em 2014 da via sexual e em 2018 a principal fonte foi pessoa/pessoa (48,6%), Figura 7.

FIGURA 7 - Proporção de casos de hepatite B segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.



FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

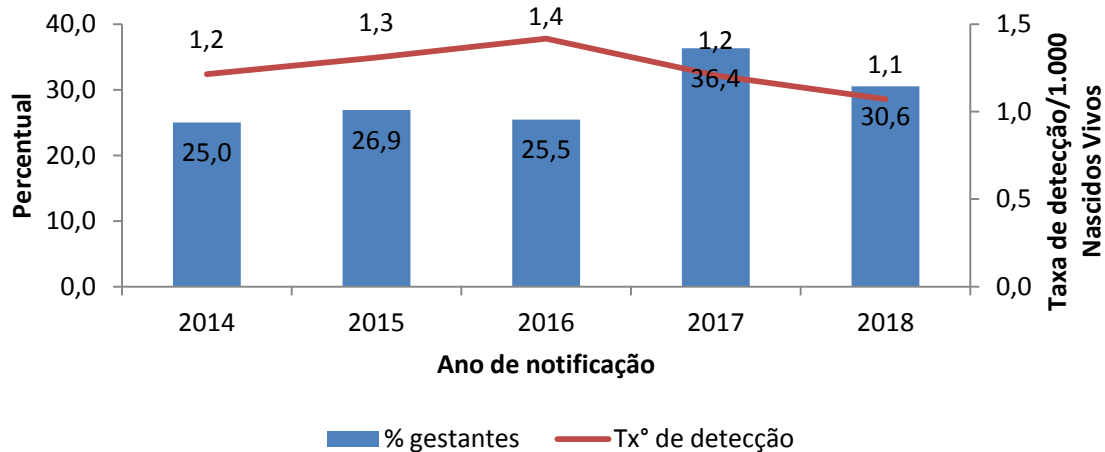
Nota: * Tratamento (cirúrgico + dentário); Excluído 04, sendo: 01 acidente de trabalho; 01 alimento/água e 02 outros.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO - Gerência de Vigilância de Doenças e Agravos Transmissíveis
Coordenadoria de Vigilância de Doenças e Agravos

Entre o total de casos de hepatite B notificados no município de Cuiabá-MT de 2014 a 2018, 14,2% (64) ocorreram em mulheres gestantes, o que corresponde a uma média de 28,9% de mulheres gestantes

por ano. Em 2017 apresentou o maior percentual de mulheres gestantes com hepatite B (36,4%). Quanto à taxa de detecção, no ano de 2016 foi a maior taxa 1,4 casos por 1.000 nascidos vivos (Figura 8).

FIGURA 8 – Proporção e taxa de detecção de casos de hepatite B em gestantes segundo região de residência e ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.



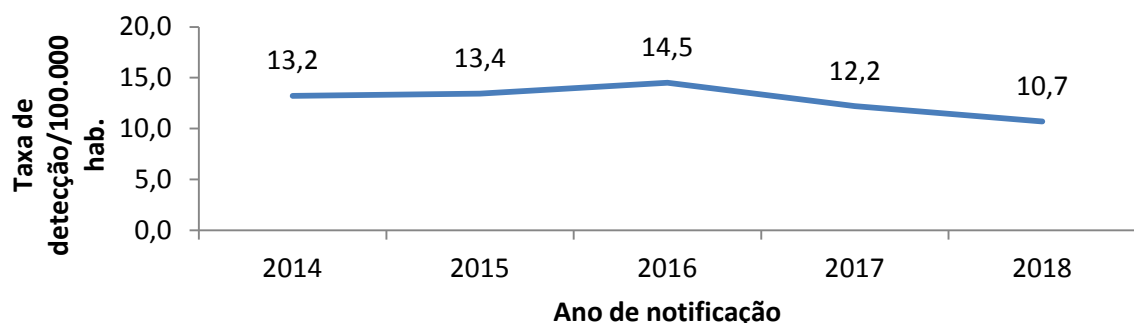
FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

HEPATITE C

Entre os anos de 2014 e 2018, foram notificados 376 casos de hepatite C com marcador sorológico anti-HCV e HCV-RNA reagentes, com média anual de 75 casos de residentes em Cuiabá. Neste período o

maior coeficiente de detecção ocorreu em 2016, com 14,5 casos por 100 mil habitantes, havendo uma queda no último ano analisado, quando registraram 10,7 casos por 100 mil habitantes (Figura 9).

FIGURA 9 - Taxa de detecção de casos de hepatite C segundo ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.

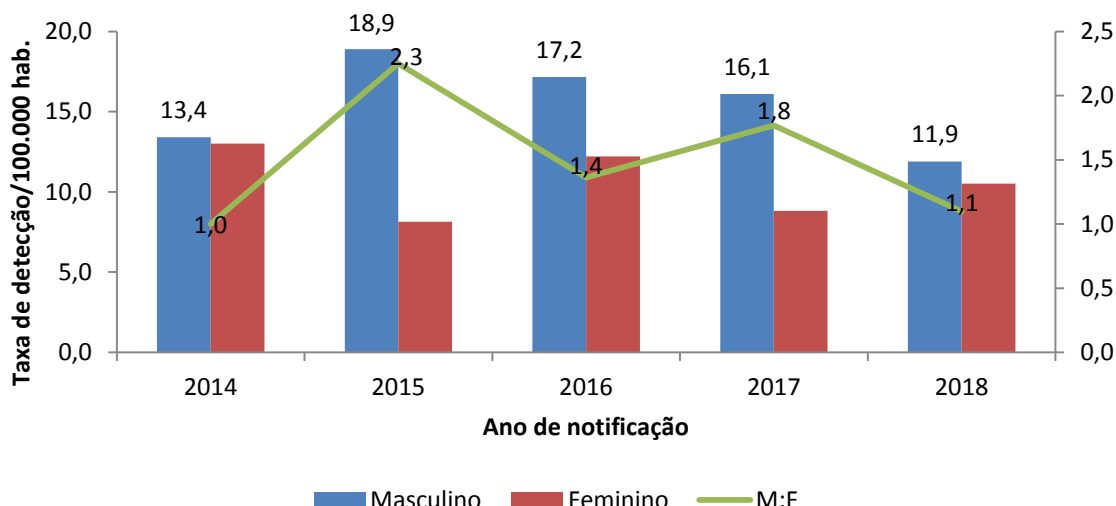


FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018.

Na série em estudo, 58,7% (221) casos ocorreram em indivíduos do sexo masculino e 41,3% no sexo feminino. Apesar do número de casos entre homens ser maior,

observou-se diminuição na razão de sexo a partir de 2015, quando apresentou a razão de sexos de 2,3 passando em 2018 para 1,1 (Figura 10).

FIGURA 10 - Taxas de detecção de casos de hepatite C segundo sexo e ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.

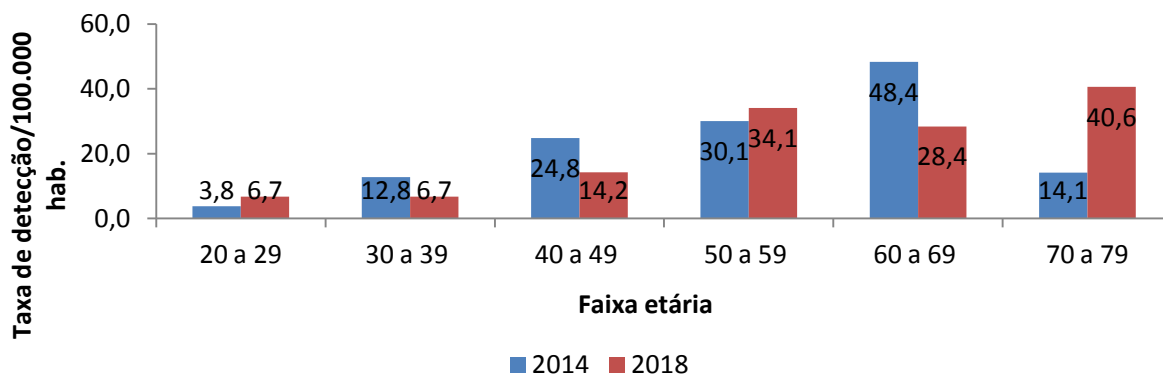


FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018.

No período analisado os casos notificados de hepatite C na sua maioria ocorreram na faixa etária acima de 60 anos. Em 2014, as maiores taxas de detecção foram observadas, na faixa etária de 60 a 69 anos,

apresentando uma taxa de detecção de 48,4 casos por 100 mil habitantes entre homens. No ano de 2018 a maior taxa de detecção foi na faixa etária de 70 a 79, sendo 40,6 casos por 100 mil habitantes (Figura 11).

FIGURA 11 - Taxa de detecção de casos de hepatite C por faixa etária. Cuiabá-MT, 2014-2018.



FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018.

A distribuição proporcional dos casos de hepatite C segundo raça/cor, no período analisado, apresentou maior concentração entre as pessoas autodeclaradas pardas (59,6%), seguidas das brancas (25,5%) e pretas (8,5%). Quanto ao nível de instrução dos indivíduos notificados entre 2014 e 2018, observa-se que a maioria dos casos ocorreu em pessoas que tinham o ensino médio completo (20,5%), seguido das pessoas que tinham entre 5ª e a 8ª séries incompletas (15,4%), conforme mostra a Tabela 01.

A principal forma clínica dos casos de hepatite C foi à crônica (97,6%) dos casos. O percentual de casos fulminantes foi de 1,3%, não apresentando diferentes no período analisado.

2018, observa-se que a maioria dos casos ocorreu em pessoas que tinham o ensino médio completo (20,5%), seguido das pessoas que tinham entre 5ª e a 8ª séries incompletas (15,4%), conforme mostra a Tabela 01.

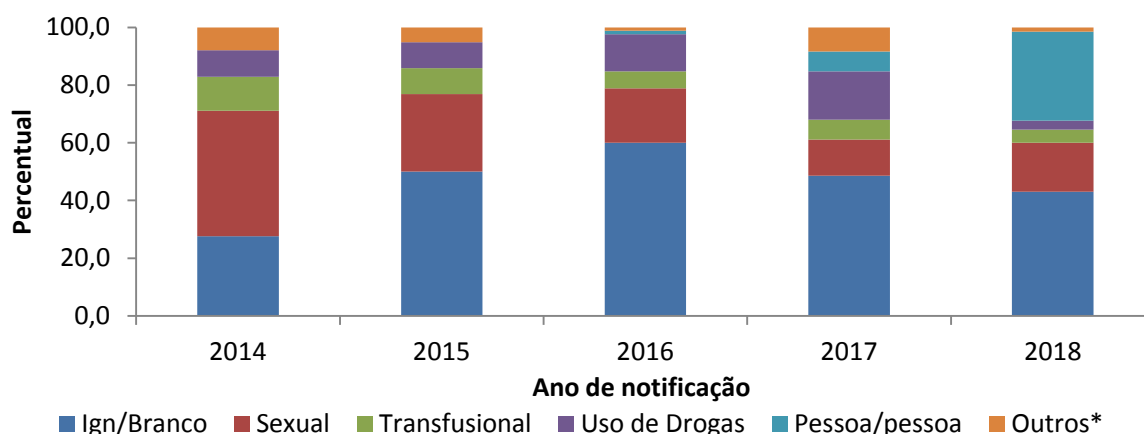
BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO - Gerência de Vigilância de Doenças e Agravos Transmissíveis

Coordenadoria de Vigilância de Doenças e Agravos

Cabe destacar que, dentre à provável fonte/mecanismo de infecção obtidos a partir da investigação epidemiológica dos casos anti-HCV reagentes, uma alta proporção (43,1%) dos casos encontravam-se com a informação ignorada ou em

branco, apontando para a necessidade de melhorias na qualidade do preenchimento das fichas. Dos casos com preenchimento o maior percentual de provável fonte de infecção foi sexual (23,9%), seguido de uso de drogas (10,4%), Figura 12.

FIGURA 12 - Proporção de casos de hepatite C segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de notificação. Cuiabá-MT, 2014-2018.



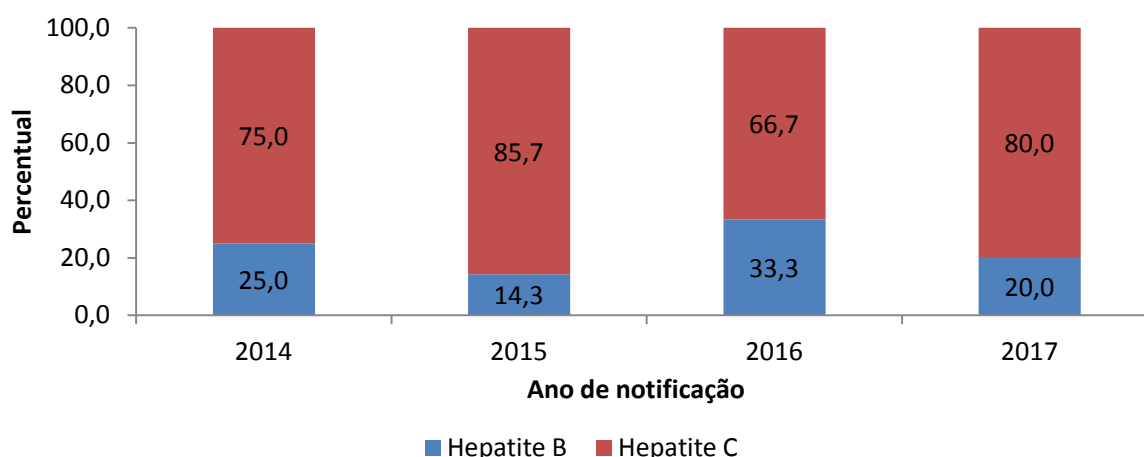
FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018.

Nota: *outros mecanismos de transmissão: vertical (1); hemodiálise (4); domiciliar (2); tratamento cirúrgico (2); alimento/água (1)

No período de 2014 a 2018, foram identificados, pelo Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no município de Cuiabá-

MT, 23 óbitos por hepatites virais dos tipos B e C. Desses, 21,7% foram associado à hepatite B e 78,3% à hepatite C (Figura 13).

FIGURA 13 - Distribuição dos óbitos por hepatites virais segundo agente etiológico. Cuiabá-MT, 2014-2018.



FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018

Formas de Prevenção

A vacinação é a medida de controle e prevenção mais segura e eficaz, e de maior impacto, ofertada em geral para toda a população. Existem vacinas contra hepatite A, ofertada para crianças de 15 meses a 05 anos incompletos (04 anos, 11 meses e 29 dias), e também no CRIE para portadores de quaisquer doenças imunossupressoras, também a vacina para Hepatite B que protege contra hepatite D (Delta), além das vacinas são utilizadas as imunoglobulina contra hepatite B para recém-nascidos de mães com Hepatite B, vítimas de violências sexuais e acidente com material biológico.

Em relação à cobertura vacinal no período analisado a faixa etária de 02, 03 e 04 anos foram as que alcançaram a cobertura preconizada de 95,0%, as demais variaram em todos os anos. As maiores coberturas encontradas neste período foram nas faixas etárias menores de 14 anos, a partir dessa idade em nenhum ano a cobertura vacinal aproximou do preconizado, sendo para a faixa etária de 25 a 29 anos a menor 33,4% em 2017, portanto a cobertura vacinal da Hepatite B não apresentou homogeneidade no período (Tabela 1).

Tabela 1 - Cobertura vacinal da Hepatite B segunda faixa etária (ano), 2014 a 2018, Cuiabá-MT.

FAIXA ETÁRIA	ANOS				
	2014	2015	2016	2017	2018
< 01 ANO	86,7	91,4	86,6	81,2	73,7
01 ANO	90,5	83,6	79,7	79,7	84,2
02 ANOS	100,0	100,1	100,4	100,4	101,3
03 ANOS	101,0	101,1	101,3	101,3	101,7
04 ANOS	99,8	99,8	100,1	100,1	100,4
05 a 10 ANOS	89,5	89,5	89,6	89,7	89,7
11 a 14 ANOS	92,6	93,1	93,7	94,2	94,3
15 a 19 ANOS	54,9	57,2	58,8	61,0	62,3
20 a 24 ANOS	39,9	42,0	43,8	46,0	47,4
25 a 29 ANOS	33,4	35,9	38,2	41,1	42,8

Fonte: SI-PNI/SMS/CUIABÁ-MT

Ações de Educação em Saúde

É importante ressaltar que, além das medidas de controle específicas, faz-se necessário o esclarecimento da comunidade quanto às formas de transmissão, tratamento e prevenção das hepatites virais. O desconhecimento, eventualmente, pode também levar à adoção de atitudes extremas e inadequadas, como queima de objetos de uso pessoal, nos locais onde ocorreram casos de hepatites. Deve-se

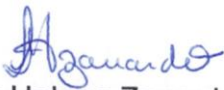
lembrar de que o uso de bebida alcoólica e outras drogas podem tornar as pessoas mais vulneráveis em relação aos cuidados à sua saúde. O trabalho preventivo/educativo que foca o uso de preservativos em relações sexuais, o não compartilhamento de instrumentos para o consumo de drogas, etc. deve ser intensificado na rotina dos serviços de saúde.

Referências bibliográficas

- 1- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites virais. Manual técnico para o diagnóstico das hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- 2- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais (DIAHV). Boletim Epidemiológico - Hepatites Virais 2017, V. 48. Brasília – DF. 2017.

Cuiabá, 23 de Setembro de 2019.

Elaborado por:


Lucia Helena Zanardo
Técnica da Vigilância Epidemiológica
SMS - Cuiabá


Flavia Guimarães Dias Duarte
Gerente de Vigilância de Doenças e
Agravos Transmissíveis
COVIDA/DIVISA/SMS

ANEXOS

Tabela 02 – Distribuição dos casos confirmados de hepatite B e C (número e percentual) segundo sócio demográfico de 2014 a 2018. Cuiabá-MT.

Variáveis	Hepatites Virais			
	B		C	
	Nº	%	Nº	%
Sexo				
Feminino	228	50,6	155	41,2
Masculino	223	49,4	221	58,8
Faixa Etária (anos)				
< 19	23	5,1	08	2,1
20 a 29	107	23,7	21	5,6
30 a 39	118	26,2	49	13,0
40 a 49	95	21,1	90	23,9
50 a 59	65	14,4	118	31,4
60 a 69	32	7,1	70	18,6
70 a 79	09	2,0	15	4,0
80 +	02	0,4	05	1,3
Escolaridade				
Ign/Branco	66	14,6	53	14,1
Analfabeto	06	1,3	05	1,3
1ª a 4ª série incompleta do EF	33	7,3	44	11,7
4ª série completa do EF	13	2,9	16	4,3
5ª a 8ª série incompleta do EF	59	13,1	58	15,4
Ensino fundamental completo	31	6,9	27	7,2
Ensino médio incompleto	35	7,8	25	6,6
Ensino médio completo	115	25,5	77	20,5
Educação superior incompleta	29	6,4	14	3,7
Educação superior completa	60	13,3	53	14,1
Não se aplica	04	0,9	04	1,1
Raça				
Ign/Branco	16	3,5	18	4,8
Branca	93	20,6	96	25,5
Preta	48	10,6	32	8,5
Amarela	05	1,1	04	1,1
Parda	287	63,6	224	59,6
Indígena	02	0,4	02	0,5
Total	451	100,0	376	100,0

FONTES: SINAN /SMS/Cuiabá; populações estimadas pelo IBGE e ASPLAN SMS Cba. Casos notificados no SINAN até 31/12/2018.