

Boletim Epidemiológico

Apresentação

Hepatites virais são agravos de interesse em saúde pública e seus dados epidemiológicos são monitorados periodicamente pelo Programa Estadual para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais da Divisão de Vigilância Epidemiológica do Centro Estadual de Vigilância em Saúde/SES-RS. Esse Boletim apresenta o panorama das hepatites virais no RS, principalmente do ano de 2013, mostra como está atualmente a situação dos transplantes hepáticos no Estado, bem como os dados referentes à introdução da vacinação em crianças contra a hepatite A.

Hepatites Virais

Danielle Pinheiro Müller¹, Emerson Viega-Paulino¹,
Helena de Medeiros Terra Ramos¹, Maria de Fátima
Freitas Korndorfer¹, Roque da Conceição¹

¹ PEHV/DVE/CEVS/SES/RS
E-mail: hepatites@saude.rs.gov.br

As hepatites virais são doenças provocadas por diferentes vírus hepatotrópicos (que têm predileção pelo fígado) que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas. Apresentam distribuição universal e diferenças regionais na ocorrência e magnitude em nível mundial, variando conforme o agente etiológico. Esses vírus são de suma importância para a saúde pública em virtude do número de indivíduos acometidos e das complicações resultantes das formas agudas e crônicas da infecção.

Do ponto de vista clínico-epidemiológico, os agentes etiológicos mais relevantes são os vírus A, B, C, D e E (BRASIL, 2009).

Nesse contexto, o Programa Estadual para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais do Rio Grande do Sul (PEHV/RS) coordena, no âmbito estadual, as políticas públicas de enfrentamento às infecções, mais precisamente as hepatites virais A, B e C, que são diagnosticadas rotineiramente no nosso Estado. Em relação às hepatites virais D e E, as amostras são enviadas para outro laboratório credenciado pelo Ministério da Saúde (MS), pois não dispomos desses exames no nosso Estado.

As hepatites virais são doenças de notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Após a notificação, o prazo para encerramento do caso é de seis meses e, por esse motivo, o PEHV/RS somente quantifica os dados epidemiológicos anuais do Estado após julho do ano seguinte.

Essas notificações são realizadas pelas vigilâncias epidemiológicas dos hospitais e dos municípios e é através destes dados que o MS e o Estado planejam e embasam as estratégias de prevenção e tratamento das hepatites virais.

PANORAMA DAS HEPATITES VIRAIS NO RIO GRANDE DO SUL

Na Tabela 1, observamos os casos confirmados das hepatites A, B e C de 2007 a 2014, período de existência da versão atual do SINAN. Além dos casos confirmados, apresentamos também o coeficiente de detecção, ou seja, a quantidade de casos novos confirmados para cada 100.000 habitantes. Os dados de 2014 são parciais e somente serão considerados definitivos após julho de 2015.

Tabela 1 - Casos confirmados e coeficientes¹ de detecção de Hepatites Virais A, B e C, 2007 a 2014 (dados parciais), RS.

Ano	Hepatite Viral A		Hepatite Viral B		Hepatite Viral C ²		Total	
	Casos	Coef.	Casos	Coef.	Casos	Coef.	Casos	Coef.
2007	292	2,64	1119	10,10	1248	11,26	2659	24,00
2008	358	3,30	1292	11,90	1429	13,16	3079	28,36
2009	566	5,19	1241	11,37	1297	11,88	3104	28,44
2010	861	8,05	1249	11,68	1546	14,46	3656	34,19
2011	380	3,54	1380	12,86	1309	12,20	3069	28,60
2012	260	2,41	1483	13,77	1427	13,25	3170	29,43
2013	165	1,53	1632	15,15	2141	19,88	3938	36,56
2014	79	0,73	1114	10,34	1375	12,77	2568	23,84

Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

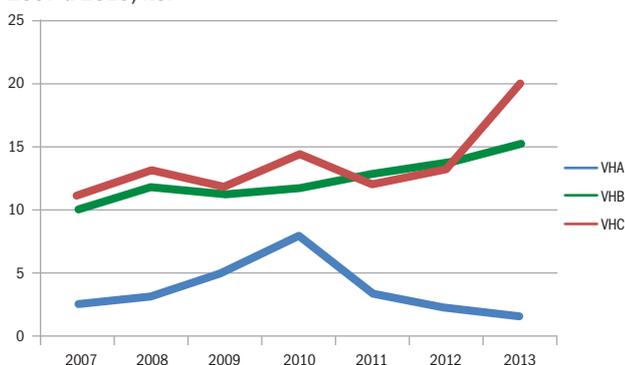
¹ Por 100.000 habitantes (DATASUS/pop IBGE 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012)

² Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Na Figura 1, podemos visualizar os números apresentados na Tabela 1, além dos casos novos confirmados, de cada hepatite viral, no Estado. O vírus da hepatite A permanece circulante em nosso meio e podemos observar um pico de incidência em 2010 devido a surtos ocorridos em Bagé, Canoas, Caxias do Sul, Montenegro e Rio Grande. É importante salientar que ainda temos hepatite A em nosso meio devido às condições precárias de saneamento básico em algumas regiões, onde podemos ver inclusive crianças brincando em valões de esgoto, além da falta de higiene correta de mãos e alimentos. A hepatite B apresenta uma progressão de número de casos, provavelmente devido à maior detecção, com a testagem no pré-natal e os testes rápidos nas unidades básicas de saúde, além disso, a trans-

missão sexual é muito significativa, pois a prevenção com uso de preservativos não está mais sendo realizada como anteriormente. Isso pode se dever inclusive à mudança de paradigma no que concerne ao HIV. No início da epidemia de HIV/AIDS, as pessoas morriam dessa doença, então usavam preservativos por medo, mas atualmente uma pessoa com AIDS pode viver uma vida toda com uso de medicações e sem aparentar estar doente, com isso, a prevenção acabou sendo esquecida. Ainda trabalhamos para elucidar os motivos de a hepatite C apresentar uma evolução tão acentuada e provavelmente as razões estejam diretamente relacionadas aos modos de contágio desta hepatite. O aumento da população usuária de drogas, a diminuição do uso de preservativos em todas as populações e possivelmente a coinfeção das hepatites B e C com a AIDS, que por sua vez está sendo considerada uma epidemia no RS, são algumas das razões que influenciam no aumento do número de casos de hepatites virais.

Figura 1. Coeficientes¹ de detecção de Hepatites Virais A, B e C², 2007 a 2013, RS.



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹ Por 100.000 habitantes (DATASUS/pop IBGE 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012)

² Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Na Tabela 2, observamos a distribuição das hepatites A, B e C por faixa etária, através do número absoluto de casos confirmados e do coeficiente de detecção por 100.000 habitantes de cada faixa etária.

Tabela 2 - Casos confirmados e coeficientes² de detecção de Hepatites Virais A, B e C, por faixa etária (em anos), 2013, RS.

Faixa Etária (anos)	Hepatite A		Hepatite B		Hepatite C ¹	
	Casos	Coef.	Casos	Coef.	Casos	Coef.
<1	1	0,75	12	9,06	14	10,58
1 a 4	11	2,13	1	0,19	3	0,58
5 a 9	38	5,21	5	0,68	3	0,41
10 a 14	23	2,65	9	1,04	7	0,81
15 a 19	16	1,81	47	5,33	16	1,81
20 a 29	21	1,18	212	11,91	78	4,38
30 a 39	22	1,40	378	24,14	356	22,74
40 a 49	20	1,29	458	29,66	591	38,28
50 a 59	9	0,70	320	24,88	651	50,61
60 a 69	3	0,37	153	18,81	343	42,17
70 a 79	1	0,22	33	7,30	67	14,83
>80	0	0	4	1,97	12	5,91
Total	162	1,50	1632	15,15	2141	19,88

Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹ Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

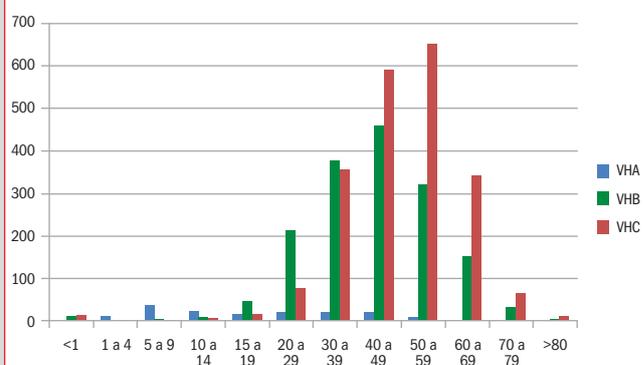
² Por 100.000 habitantes (DATASUS/pop IBGE 2012)

Na Figura 2, observamos que a hepatite A ocorre em todas as idades, apresentando uma leve preponderância na infância. Ao cruzarmos esses dados com a etiologia da contaminação, observamos uma maior prevalência da contaminação fecal-oral, o que se justifica pela higiene inadequada de mãos nessa faixa etária.

A hepatite B acomete mais indivíduos na idade adulta, de 20 a 69 anos de idade. Ao cruzarmos os dados com as etiologias de infecção, poderemos afirmar que a transmissão sexual é a mais importante nessa hepatite.

Dentre os casos de hepatite C, observamos uma maior incidência entre as idades de 30 a 69 anos. Ao compararmos com as etiologias da infecção, podemos afirmar que o uso de drogas e as transfusões são as maiores causas. O dado das transfusões pode ser explicado pelas contaminações pelo vírus C antes de 1993, resultantes das transfusões sanguíneas e dos transplantes de órgãos, pois somente após essa data que se iniciou a triagem da hepatite C nos bancos de sangue.

Figura 2. Casos confirmados de Hepatites Virais A, B e C¹, por faixa etária (em anos), 2013, RS.



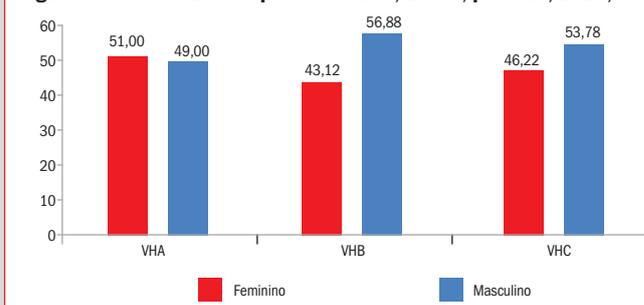
Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹ Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

A partir da Figura 3, demonstraremos o perfil epidemiológico do RS no ano de 2013, o que foi encerrado pelo PEHV/RS em julho de 2014.

Nessa figura, observamos a distribuição, em proporção, dos casos confirmados de hepatites virais por sexo. Na hepatite A, não há diferença importante no que concerne ao sexo. Na hepatite B, existe uma predominância de casos em homens. Ao cruzarmos esses dados com as possíveis etiologias, observamos uma preponderância de transmissão sexual nos homens. Na hepatite C, também existe uma predominância de casos em homens; porém, ao considerarmos esses dados com as possíveis etiologias, observamos uma preponderância de transmissão em homens por uso de drogas.

Figura 3. Percentual de Hepatites Virais A, B e C¹, por sexo, 2013, RS.

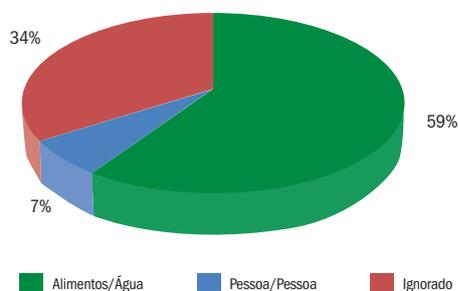


Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹ Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Na Figura 4, apresentamos as causas referidas pelos pacientes de contaminação do vírus da hepatite A na população do RS em 2013, sendo 34% de causas ignoradas, o que é improdutivo para um adequado planejamento de estratégias de enfrentamento da doença, pois saber as causas nos auxilia a planejar ações de controle das hepatites.

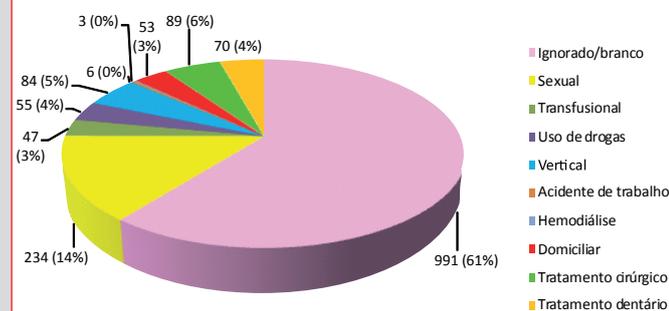
Figura 4. Provável Fonte/Mecanismo de Infecção da Hepatite Viral A, 2013, RS.



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

Na Figura 5, observamos as causas referidas de contágio pela hepatite B. Entre as causas definidas, a maior parte concerne à transmissão sexual. Infelizmente observamos que 991 casos não conseguiram referir a provável fonte de infecção, talvez por vergonha de expor ao entrevistador da vigilância epidemiológica seus hábitos, provavelmente por ter mais de uma possível fonte de infecção e não conseguir escolher a mais provável.

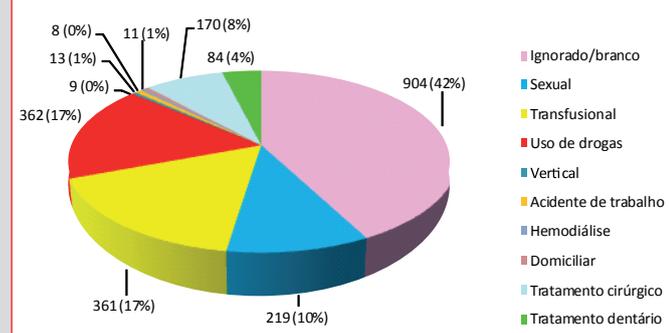
Figura 5. Provável Fonte/Mecanismo de Infecção da Hepatite Viral B (valor absoluto, porcentagem), 2013, RS.



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

Na Figura 6, observamos fontes de infecção de hepatite C referidas pelos pacientes em 2013. A transmissão sexual e a transfusional são as causas mais citadas: 10% e 17%, respectivamente.

Figura 6. Provável Fonte/Mecanismo de Infecção da Hepatite Viral C¹, 2013, RS.



Fonte de dados: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Na Tabela 3, observamos os casos de coinfeção de hepatites B e C com HIV/AIDS. Esse dado é coletado no momento da notificação do caso de hepatite e muitos pacientes não possuem a informação precisa sobre seu status de HIV neste momento (comprovação laboratorial). Acreditamos que o número de coinfeções seja muito superior a esses números apresentados. De qualquer forma, nos dados apresentados, a coinfeção com HIV/AIDS é mais relevante na hepatite C que na hepatite B.

Tabela 3 - Coinfeção de Hepatites B e C com HIV/AIDS, 2013, RS.

Total Casos Confirmados de Hepatites	Coinfectados HIV/AIDS	%
VHB	91	5,57
VHC ¹	253	11,82

Fonte de dados: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Na Tabela 4, observamos o número absoluto de casos confirmados das hepatites A, B e C e o coeficiente de detecção por 100.000 habitantes de cada Coordenadoria Regional de Saúde (CRS). Conforme os dados, a distribuição de casos de hepatite B e C não é uniforme entre as regionais e um mesmo local pode apresentar uma incidência mais alta de um dos tipos virais de hepatite em relação aos outros. A 6^a, 15^a e 19^a CRS têm maior incidência de hepatite B, enquanto a 1^a, 2^a e 7^a CRS apresentam mais casos de hepatite C. Essa análise é essencial para que as ações sejam focadas nos números atuais de incidência com o objetivo de conseguir um resultado mais efetivo de combate a esses agravos. Análises de peculiaridades locais estão sendo realizadas para elucidar melhor essas discrepâncias. Na Tabela 4, demonstramos os três maiores coeficientes de cada hepatite.

Tabela 4 - Casos e coeficientes¹ de detecção de Hepatites Virais A, B e C, por Coordenadorias Regionais de Saúde, 2013, RS.

CRS	Hepatite Viral A		Hepatite Viral B		Hepatite Viral C ²	
	Casos	Coef.	Casos	Coef.	Casos	Coef.
1 ^a	16	0,94	238	13,94	433	25,37
2 ^a	84	3,19	338	12,85	963	36,63
3 ^a	4	0,47	16	1,89	78	9,20
4 ^a	3	0,55	34	6,27	72	13,27
5 ^a	7	0,64	283	25,76	170	15,47
6 ^a	4	0,63	214	33,92	70	11,10
7 ^a	9	4,92	14	7,65	56	30,06
8 ^a	2	1,00	13	6,50	16	8,00
9 ^a	1	0,66	13	8,58	16	10,56
10 ^a	9	1,95	8	1,73	99	21,43
11 ^a	0	0	63	27,36	9	3,90
12 ^a	4	1,41	18	6,34	18	6,34
13 ^a	3	0,91	16	4,85	17	5,15
14 ^a	0	0	50	22,17	15	6,65
15 ^a	0	0	105	65,15	3	1,86
16 ^a	1	0,30	78	23,67	17	5,16
17 ^a	2	0,90	16	7,17	9	4,03
18 ^a	13	3,72	50	14,31	86	24,60
19 ^a	3	1,62	51	27,48	0	0

Fonte de dados: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹ Por 100.000 habitantes (DATASUS/pop IBGE 2012)

² Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Na Tabela 5, observamos os mesmos dados da Tabela 4, mas apresentados por Regiões de Saúde. Os três maiores coeficientes de cada hepatite estão hachurados.

Tabela 5 – Casos e coeficientes¹ de detecção de Hepatites Virais A, B e C, por Região de Saúde, 2013, RS.

Região	Hepatite Viral A		Hepatite Viral B		Hepatite Viral C ²	
	Casos	Coef.	Casos	Coef.	Casos	Coef.
1	3	0,72	31	7,40	64	15,28
2	0	0	3	2,43	8	6,47
3	9	1,95	8	1,73	99	21,43
4	1	0,71	11	7,77	18	12,72
5	12	5,77	39	18,75	62	29,81
6	1	0,46	14	6,49	36	16,70
7	8	1,04	130	16,97	109	14,24
8	7	0,96	94	12,95	288	39,69
9	2	0,52	29	7,48	138	35,60
10	85	3,79	316	14,10	869	38,77
11	4	1,41	18	6,34	18	6,34
12	1	0,66	13	8,58	16	10,56
13	2	0,90	16	7,17	9	4,03
14	0	0	50	22,17	15	6,65
15	3	1,11	76	28,10	1	0,37
16	0	0	63	27,36	9	3,91
17	2	0,67	129	42,99	53	17,66
18	0	0	50	38,91	2	1,56
19	2	1,73	17	14,72	1	0,86
20	0	0	98	60,08	16	9,81
21	1	0,12	9	1,06	34	4,01
22	9	4,92	14	7,65	56	30,62
23	5	0,92	115	21,06	125	22,89
24	0	0	4	4,19	9	9,43
25	1	0,35	128	44,94	21	7,37
26	1	0,58	36	20,88	15	8,70
27	2	1,00	13	6,50	16	8,00
28	3	0,90	16	4,85	17	5,15
29	1	0,47	63	29,96	6	2,85
30	0	0	15	12,58	11	9,23

Fonte de dados: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014

¹ Por 100.000 habitantes (DATASUS/pop IBGE 2012)

² Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

Em 2013, o PEHV passou a ter 55 municípios prioritários em hepatites virais (em conjunto com a Seção de DST/AIDS do RS), um acréscimo de 51 municípios em comparação aos anos anteriores, conforme a CIB nº143/2014 da SES-RS. Esses municípios recebem incentivo federal para realizarem ações de prevenção e combate às hepatites viraíst B e C, sífilis e AIDS.

Apresentamos na Tabela 6 o quantitativo de casos confirmados de hepatites B e C e os coeficientes de detecção de cada um desses municípios.

Tabela 6 – Casos e coeficientes¹ de detecção de Hepatites Virais B e C, por Município Prioritário, 2013, RS.

Municípios Prioritários	Hepatite B		Hepatite C ²	
	Casos	Coef.	Casos	Coef.
Alegrete	3	3,9	9	11,7
Alvorada	33	16,7	44	22,3
Bagé	10	8,5	54	46,1
Bento Gonçalves	26	23,7	14	12,8
Cachoeira do Sul	8	9,6	12	14,4
Cachoeirinha	8	6,7	76	63,4
Camaquã	1	1,6	14	22,2
Campo Bom	11	18,0	5	8,2
Canela	3	7,5	1	2,5
Canoas	62	19,0	185	56,7
Capão da Canoa	8	18,3	14	32,0
Carazinho	8	13,4	12	20,1
Caxias do Sul	80	17,9	122	27,3
Charqueadas	8	22,1	36	99,6
Cruz Alta	2	3,2	14	22,5
Erechim	36	37,0	8	8,2
Esteio	4	4,9	44	54,4
Estrela	3	9,6	0	0,0
Farroupilha	10	15,4	5	7,7
Frederico Westphalen	13	44,6	0	0,0
Gravataí	25	9,6	97	37,4
Guaíba	8	8,4	42	44,1
Ijuí	5	6,3	6	7,6
Itaqui	0	0,0	0	0,0
Lagoa Vermelha	2	7,3	1	3,6
Lajeado	16	21,9	2	2,7
Marau	24	63,9	0	0,0
Montenegro	4	6,6	28	46,5
Novo Hamburgo	40	16,7	31	13,0
Osório	7	16,8	9	21,6
Palmeira das Missões	13	38,2	1	2,9
Parobé	5	9,5	5	9,5
Passo Fundo	64	34,2	49	26,2
Pelotas	1	0,3	7	2,1
Porto Alegre	239	16,9	606	42,8
Rio Grande	3	1,5	26	13,1
Santa Cruz do Sul	11	9,2	13	10,8
Santa Maria	22	8,3	55	20,9
Santana do Livramento	3	3,7	67	82,5
Santa Rosa	8	11,6	8	11,6
Santiago	0	0,0	2	4,1
Santo Ângelo	4	5,2	13	17,1
São Borja	7	11,4	5	8,2
São Gabriel	0	0,0	2	3,3
São Leopoldo	28	12,9	54	24,9

continua

Municípios Prioritários	Hepatite B		Hepatite C ²	
	Casos	Coef.	Casos	Coef.
Sapiranga	13	17,1	5	6,6
Sapucaia do Sul	12	9,1	18	13,6
Soledade	3	10,0	0	0,0
Taquara	1	1,8	14	25,5
Torres	3	8,5	0	0,0
Tramandaí	14	32,4	30	69,5
Uruguaiana	2	1,6	20	16,0
Vacaria	2	3,2	5	8,1
Venâncio Aires	3	4,5	4	6,0
Viamão	7	2,9	44	18,2

Fonte de dados: SINAN/CEVS/SES-RS - 2014
 1- Por 100.000 habitantes (DATASUS/pop IBGE 2012)
 2- Casos com anti-HCV e HCV-RNA reagentes

NOVIDADE - VACINAÇÃO CONTRA HEPATITE A

Em agosto de 2014, a vacina da hepatite A entrou no calendário infantil de rotina do Rio Grande do Sul. Até esse momento, no calendário básico, havia somente a vacina contra a hepatite B.

A infecção pelo vírus da hepatite A (VHA) leva a uma resposta imune celular que envolve a imunopatogênese da infecção, resultando em dano hepático. Apesar da provada predileção do VHA pelo fígado, ele não é citopático. A lesão hepática ocorre através da ativação de células T citolíticas multiespecíficas, ou seja, as próprias células de defesa do paciente atacam o seu fígado.

A infecção geralmente ocorre através da ingestão de comida ou líquidos contaminados com o VHA. O vírus penetra na mucosa intestinal, onde aparentemente inicia a sua replicação nas criptas das células epiteliais intestinais, alcançando o fígado via sistema porta. Esse vírus se replica sendo lançado na bile e excretado nas fezes. Além disso, uma ínfima quantidade do vírus atinge a corrente sanguínea.

A medida mais efetiva para controlar a infecção pelo VHA na comunidade, assim como outros agravos de transmissão fecal-oral, é a melhoria das condições sanitárias, tais como: a disponibilidade de água potável, a adequada preparação dos alimentos e a eliminação correta das excretas (BRASIL, 2013).

A utilização da vacina contra a hepatite A complementa as medidas supracitadas.

A vacinação contra a hepatite A no Brasil foi inspirada na experiência da Argentina. Nesse país se iniciou a vacinação contra a hepatite A em junho de 2005 com uma única dose em crianças de 12 meses de idade. Eles atingiram uma cobertura de 95% em todo o território argentino com importante diminuição da doença, em todas as faixas etárias de todas as regiões do país.

Para o Brasil, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) estima que ocorram 130 casos novos/ano por 100 mil habitantes e que mais de 90% da população maior de 20 anos tenham tido exposição ao vírus, além disso, o país é considerado área de risco para a doença.

O inquérito nacional das hepatites virais, estimativa da prevalência para a exposição à infecção pelo VHA (conjunto das capitais do Brasil), foi de 39,5%.

O percentual de expostos ao VHA na faixa etária de 5 a 9 anos foi de 27% e de 44,1% para o grupo de 10 a 19 anos.

Estudo de custo-efetividade mostrou importante impacto da epidemiologia da doença na infância, podendo levar à redução de 64% no número de casos ictericos de hepatite A aguda, 59% no número de mortes e 62% dos anos de vida perdidos em decorrência da doença (BRASIL, 2013).

As vacinas contra a hepatite A têm sido disponibilizadas comercialmente desde a década de 1990 e há dois tipos: inativada e viva atenuada. A primeira vacina para a hepatite A inativada foi produzida a partir de um vírus de hepatite A propagado em cultura de células, em seguida purificada e inativada por exposição à formalina.

As vacinas contra a hepatite A inativadas provaram estar entre as mais imunogênicas, seguras e bem toleradas. Todas são semelhantes em termos de proteger as pessoas contra o vírus e seus efeitos colaterais. Aproximadamente 100% das pessoas desenvolvem níveis protetores de anticorpos contra o vírus no prazo de um mês após uma única dose da vacina.

Apesar da recomendação de esquema de duas doses para garantir eficácia em longo prazo, estudos de imunogenicidade têm demonstrado que mais de 90% das crianças apresentam títulos de anticorpos protetores após uma única dose da vacina e a adoção de uma dose única tornaria o programa de vacinação contra a hepatite A ainda mais econômico. Esse esquema de uma dose vacinal foi o utilizado na Argentina.

O MS introduziu, em agosto de 2014, no calendário nacional de vacinação, esta vacina para crianças a partir de 12 meses até menores de 2 anos (1 ano, 11 meses e 29 dias).

A tecnologia envolvida é resultado de acordo de transferência entre o MS, por meio das Secretarias de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), Vigilância em Saúde (SVS) e o laboratório produtor Merck Sharp & Dohme Farmacêutica, que vai transferir gradualmente para laboratório farmacêutico público (Instituto Butantan), a tecnologia e a fórmula do princípio ativo deste imunobiológico (BRASIL, 2013).

A transferência completa de tecnologia, com produção da vacina adsorvida para a hepatite A (inativada) 100% nacional, está prevista para 2018 (BRASIL, 2013).

Para a aquisição deste imunobiológico, o MS investiu R\$ 108,8 milhões para a compra de 5,6 milhões de doses (BRASIL, 2013).

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. p. 861.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Informe técnico da introdução da vacina adsorvida hepatite A (inativada)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. p. 11.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual instrutivo SINAN NET**. Brasília, D.F.: 2014.
- RIO GRANDE DO SUL. Comissão Intergestores Biparite Resolução nº 143/2014. Realizar repasse financeiro para 55 municípios e Estado nos termos Portaria GM/MS nº 3.276, de 26 de dezembro de 2013, para financiar quaisquer ações de vigilância, prevenção e controle das DST/AIDS e Hepatites Virais. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 24 de março de 2014.
- SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA. Comité Nacional de Infectología. Grupo de Trabajo de Hepatología. Análisis sobre la necesidad de incorporación de la vacuna contra **La Hepatitis a en la argentina. Visión de la sociedad argentina de pediatría, através de sus comités de trabajo**. In: COMITÉ NACIONAL DE INFECTOLOGÍA, 2005, Argentina. Comité. Argentina, 2005. p. 31.
- Palavras-chave:** Vigilância Epidemiológica. Hepatite. Hepatite Viral Humana. Hepatite A. Hepatite B. Hepatite C. Vacinas. Vacina contra Hepatite A. Prevenção Primária. Sistemas de Informação. Notificação de Doenças. Rio Grande do Sul.

Transplante Hepático

Rosana Reis Nothen¹, Kátia Maria Minuzzi Brodt¹

¹ Central de Transplantes Complexo Regulador Estadual/RS
E-mail: hepatites@saude.rs.gov.br

A equipe da Central de Transplantes do RS é composta pelos seguintes profissionais: médicos, enfermeiros, dentistas, psicólogos, assistentes sociais, assessores técnicos, auxiliares administrativos, auxiliares de regulação médica e estagiários.

No Brasil, os órgãos que podem ser doados são o coração, os pulmões, o fígado, o pâncreas, os rins, as córneas, os ossos, os músculos e a pele.

Existem dois tipos de doadores: o doador vivo e o doador com morte encefálica. O doador vivo pode ser qualquer pessoa saudável que tenha intenção de doar um dos rins, parte do fígado, medula óssea e parte do pulmão. Pela Lei, parentes de até 4º grau e cônjuges podem ser doadores e não parentes somente podem ser doadores com autorização judicial. Os doadores com morte encefálica são pacientes em unidades de terapia intensiva (UTI) diagnosticados com morte encefálica, geralmente vítimas de traumatismo craniano ou derrame cerebral.

No nosso país, o transplante somente acontece com a autorização por escrito de um familiar do doador, por isso é fundamental que a pessoa que tenha a intenção de doar seus órgãos e tecidos converse sobre esse assunto com seus familiares. A doação de órgãos só acontece após autorização por escrito do familiar.

Assim, o processo de transplantes funciona da seguinte forma: o paciente que necessita do transplante, chamado de receptor, preenche uma ficha e faz exames para determinar suas características sanguíneas, suas características antigênicas (no caso dos rins) e sua estatura física. Essa avaliação é acompanhada e orientada pela equipe médica do centro de transplantes de sua escolha ou de sua região de domicílio. Esses dados são organizados em um programa de computador e a ordem cronológica é usada, também, como critério de classificação. No caso da disponibilidade de um órgão, ele é submetido a exames e os resultados processados ficam à disposição do sistema de classificação de receptores em lista. O programa faz o cruzamento entre os dados do doador e do receptor e apresenta as dez opções mais compatíveis com o órgão. As dez opções mais compatíveis não são identificadas pelo nome para evitar favorecimento, mas pelas iniciais e pelos números. O laboratório refaz os exames e realiza outros com material armazenado desse receptor. Nesse momento, o receptor ainda não é comunicado, e a nova série de exames apontará o receptor mais compatível dos dez selecionados pelo programa de computador. O médico do receptor é contatado para dar informações sobre o estado de saúde do paciente. Se ele estiver em boas condições, será o candidato a receber o novo órgão. Entretanto, se não estiver bem de saúde, o processo recomeça seguindo rigorosamente a lista estabelecida. O receptor é contatado e decide se deseja o transplante e, em caso positivo, em que hospital fará a cirurgia.

Nas Tabelas 7, 8, 9, 10, 11 e 12, apresentaremos os dados dos transplantes realizados de doador falecido, por diagnóstico, sexo e idade, nos anos de 2012 a 2014 (dados parciais) no RS. O câncer primário de fígado, conforme as Tabelas 7, 9, 11, apresenta-se como a etiologia mais prevalente em relação às hepatites virais nesses três anos analisados. A faixa etária de maior frequência é de 50 a 64 anos de idade.

Tabela 7 - Distribuição dos transplantes de fígado realizados com doador falecido por diagnóstico e sexo, 2012, RS.

Diagnóstico	2012		
	Masculino	Feminino	Total
Atresia das vias biliares	1	2	3
Câncer primário de fígado	28	16	44
Cirrose alcoólica	6	1	7
Cirrose biliar primária	1	1	2
Cirrose biliar secundária	1	1	2
Cirrose criptogênica	2	0	2
Cirrose decorrente da infecção pelo vírus da hepatite B ou C	19	10	29
Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica	3	1	4
Colangite esclerosante primária	1	1	2
Doença de Wilson	0	1	1
Doenças metabólicas com indicação de transplante	2	0	2
Hepatite autoimune	0	2	2
Hepatite fulminante	0	1	1
Outros	1	5	6
Síndrome hepatopulmonar	1	0	1
Total	66	42	108

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

Tabela 8 - Distribuição dos transplantes de fígado realizados com doador falecido por faixa etária e sexo, 2012, RS.

Diagnóstico	2012		
	Masculino	Feminino	Total
< 1 ano	0	0	0
1 - 5 anos	1	3	4
6 - 10 anos	1	0	1
11 - 17 anos	2	2	4
18 - 34 anos	1	4	5
35 - 49 anos	8	5	13
50 - 64 anos	41	24	65
65 ou + anos	12	4	16
Total	66	42	108

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

Tabela 9 - Distribuição dos transplantes de fígado realizados com doador falecido por diagnóstico e sexo, 2013, RS.

Diagnóstico	2013		
	Masculino	Feminino	Total
Atresia das vias biliares	1	1	2
Câncer primário de fígado	41	9	50
Cirrose alcoólica	8	2	10
Cirrose biliar primária	1	2	3
Cirrose biliar secundária	0	2	2
Cirrose criptogênica	2	1	3
Cirrose decorrente da infecção pelo vírus da hepatite B ou C	23	14	37
Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica	3	0	3
Colangite esclerosante primária	1	0	1

continua

Diagnóstico	2013		
	Masculino	Feminino	Total
Doença de Wilson	1	0	1
Doença de Caroli	1	0	1
Doenças metabólicas com indicação de transplante	0	1	1
Hemocromatoses	1	1	2
Hepatite autoimune	0	1	1
Hepatite fulminante	0	4	4
Metástases hepáticas de tumor neuroendócrino irressecáveis	2	1	3
Outros	3	4	7
Polineuropatia amiloidótica familiar (PAF)	1	0	1
Síndrome hepatopulmonar	0	2	2
Total	89	45	134

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

Tabela 10 - Distribuição dos transplantes de fígado realizados com doador falecido por faixa etária e sexo, 2013, RS.

Diagnóstico	2013		
	Masculino	Feminino	Total
< 1 ano	0	0	0
1 - 5 anos	1	0	1
6 - 10 anos	0	2	2
11 - 17 anos	1	1	2
18 - 34 anos	2	3	5
35 - 49 anos	21	8	29
50 - 64 anos	54	23	77
65 ou + anos	10	8	18
Total	89	45	134

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

Tabela 11 - Distribuição dos transplantes de fígado realizados com doador falecido por diagnóstico e sexo, 2014, RS.

Diagnóstico	2014*		
	Masculino	Feminino	Total
Atresia das vias biliares	1	0	1
Câncer primário de fígado	26	13	39
Cirrose alcoólica	7	1	8
Cirrose criptogênica	1	1	2
Cirrose decorrente da infecção pelo vírus da hepatite B ou C	10	7	17
Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica	1	0	1
Colangite esclerosante primária	1	1	2
Doença de Wilson	0	1	1
Doenças metabólicas com indicação de transplante	1	0	1
Hepatite autoimune	0	2	2
Hepatite fulminante	2	3	5
Outros	2	1	3
Polineuropatia amiloidótica familiar (PAF)	1	0	1
Síndrome de Budd-Chiari	1	0	1
Síndrome hepatopulmonar	0	1	1
Total	54	31	85

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS
*Dados de jan a set de 2014

Tabela 12 - Distribuição dos transplantes de fígado realizados com doador falecido por faixa etária e sexo, 2014, RS.

Diagnóstico	2014*		
	Masculino	Feminino	Total
< 1 ano	0	0	0
1 - 5 anos	1	0	1
6 - 10 anos	0	0	0
11 - 17 anos	0	0	0
18 - 34 anos	1	3	4
35 - 49 anos	5	7	12
50 - 64 anos	37	15	52
65 ou + anos	10	6	16
Total	54	31	85

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

*Dados de jan a set de 2014

Na Tabela 13, observamos as patologias hepáticas dos pacientes em lista de espera de transplante de fígado. Há a predominância das hepatites virais B e C nesses pacientes. Na Tabela 14, estão apresentadas as causas de óbitos pré-transplante no Estado em 2014, sendo que a maioria também é de hepatites virais.

Tabela 13 - Distribuição dos potenciais receptores de fígado com status ativo por diagnóstico e sexo, 2014, RS.

Diagnóstico	Data consulta: 30/10/2014		
	Masculino	Feminino	Total
Atresia das vias biliares	1	0	1
Câncer primário de fígado	16	15	31
Cirrose alcoólica	24	1	25
Cirrose biliar primária	2	1	3
Cirrose biliar secundária	1	2	3
Cirrose criptogênica	4	3	7
Cirrose decorrente da infecção pelo vírus da hepatite B ou C	45	23	68
Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica	2	2	4
Colangite esclerosante primária	1	2	3
Doenças metabólicas com indicação de transplante	1	0	1
Hepatite autoimune	1	2	3
Outros	5	3	8
Polineuropatia amiloidótica familiar (PAF)	3	0	3
Síndrome de Budd-Chiari	0	2	2
Síndrome hepatopulmonar	1	0	1
Total	107	56	163

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

Tabela 14 – Distribuição dos óbitos pré-transplantes por diagnóstico e sexo, 2014, RS.

Diagnóstico	Período: 01/01/2012 a 30/10/2014		
	Masculino	Feminino	Total
Atresia das vias biliares	1	3	4
Câncer primário de fígado	13	4	17
Cirrose alcoólica	18	2	20
Cirrose biliar primária	0	8	8
Cirrose biliar secundária	3	2	5
Cirrose criptogênica	5	2	7
Cirrose decorrente da infecção pelo vírus da hepatite B ou C	49	30	79
Cirrose por doença gordurosa hepática não alcoólica	2	2	4
Colangite esclerosante primária	1	2	3
Doenças metabólicas com indicação de transplante	1	1	2
Hepatite autoimune	0	4	4
Hepatite fulminante	2	7	9
Outros	8	8	16
Síndrome de Budd-Chiari	0	1	1
Síndrome hepatopulmonar	1	0	1
Total	104	76	180

Fonte: Central de Transplantes/Complexo Regulador Estadual/SES-RS

REFERÊNCIAS

RIO GRANDE DO SUL. Saúde e Você: Transplantes. Disponível em: <http>www.saude.rs.gov.br>. Acesso em: 05 de novembro de 2014.

Palavras-chave: Transplante Hepático. Transplante de Órgãos. Doadores de Órgãos. Rio Grande do Sul.

Considerações Finais

O PEHV/RS, em parceria com os municípios do Estado, trabalha para melhorar a prevenção dos casos de hepatites virais, através de campanhas de orientação, distribuição de materiais de divulgação, distribuição de preservativos masculinos e femininos e ações específicas para grupos mais vulneráveis como, por exemplo, a população indígena, a população privada de liberdade e os usuários de drogas. Além disso, trabalhamos para que ocorra o aumento da detecção dos casos de hepatites no RS, especialmente das hepatites B e C. Ressaltamos que a nossa incidência talvez seja muito superior à notificada, pois a maioria das hepatites virais é assintomática na fase aguda, o que torna seu diagnóstico mais difícil e tardio.

A estratégia da testagem rápida para as hepatites B e C em todas as Unidades de Saúde do Estado tem se mostrado cada vez mais efetiva na detecção desses agravos. Essa testagem ainda está sendo implantada em alguns municípios, mas a grande maioria deles já dispõe dessa tecnologia. Com certeza, veremos aumento do número de casos confirmados por um período de tempo, pois estamos detectando mais e só a partir de então, possivelmente, observaremos o seu decréscimo por efeito das demais estratégias de prevenção e combate às hepatites virais.

O tratamento da hepatite C também merece destaque, pois partimos de um tratamento com pouca eficácia para a chamada terapia tripla (com inibidores de protease), o que aumentou a cura para mais de 50 a 60% dos casos em todo o mundo, inclusive no Brasil. Existe ainda a previsão do MS para que um novo tratamento seja disponibilizado pelo SUS, para o primeiro semestre de 2015, cuja expectativa de cura é próxima de 90% e com eventos adversos mínimos.

Ressaltamos também que, quando um diagnóstico de hepatite B e C é tardio, a doença acaba evoluindo para uma cirrose, que por sua vez pode resultar na necessidade de um transplante hepático. Acreditamos que também é papel do PEHV/RS auxiliar o Complexo Regulador de Transplantes do Estado na sensibilização da população para a doação de órgãos: um ato de amor e de salvação. Não podemos nos esquecer da introdução da vacina da hepatite A, que seguramente ocasionará uma queda significativa da circulação viral e, portanto, uma diminuição dos novos casos dessa hepatite no nosso Estado.

As estratégias de prevenção e combate às hepatites virais têm evoluído de forma vertiginosa e essa visibilidade ao PEHV/RS refletirá, com certeza, em uma melhor qualidade de vida à população gaúcha.

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS
Rua Domingos Crescêncio, 132
Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil
CEP 90650-090
+55 51 3901.1071 | +55 51 3901.1078
boletimepidemiologico@saude.rs.gov.br



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE



EXPEDIENTE

Editor Jáder da Cruz Cardoso | **Coeditora** Ana Claudia Tedesco Zanchi | **Conselho Editorial** Bruno Arno Hoernig, Claudia Veras, Edmilson dos Santos, Ivone Menegolla, Luciana Nussbaumer e Luciana Sehn | **Bibliotecária Responsável** Geisa Costa Meirelles | **Projeto Gráfico** Raquel Castedo e Carolina Pogliessi | **Editoração Eletrônica** Kike Borges | **Tiragem** 20 mil exemplares

O Boletim Epidemiológico é um instrumento de informação técnica em saúde editado pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde, vinculado à Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, com periodicidade trimestral, disponível no endereço eletrônico www.saude.rs.gov.br. As opiniões emitidas nos trabalhos, bem como a exatidão, a adequação e a procedência das referências e das citações bibliográficas são de exclusiva responsabilidade dos autores.