

Casos de Hepatite B e C notificados em adolescentes ao Sistema Nacional de Informação de Agravos do Estado de São Paulo, de 2007 a 2010

Hepatitis B and C notified in the adolescent population in the National Databank of Major Causes of Morbidity in the State of Sao Paulo, from 2007 to 2010

Norma Farias; Umbeliana Barbosa de Oliveira; Débora Coelho; Íara de Souza

Programa Estadual de Hepatites Virais. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi descrever as características da população de adolescentes residentes no Estado de São Paulo, notificadas como caso de hepatite B ou C, ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foi realizado um estudo transversal usando dados secundários do SINAN na população de 13 a 19 anos, notificada no banco de hepatites virais, no período de 2007 a 2011. A definição de caso de hepatite B ou C tem por base a confirmação laboratorial por meio de marcadores sorológicos: para a hepatite B, presença de AgHBs, e para a hepatite C, anti-HCV reagente pelo teste ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*), confirmado pela presença de HCV RNA usando *reverse transcription-polymerase chain reaction* (RT-PCR). Foram analisados 616 casos de adolescentes com hepatite B (1,3% do total de casos do banco de hepatites) e 183 casos de hepatite C (0,40% do total). Para a hepatite B, a maioria foi notificada no sexo feminino (63,5%); 41% não estavam vacinados com as 3 doses contra a hepatite B; 19% tinham 3 ou mais parceiros sexuais; 2% eram soropositivos para o HIV; 10% já tinham usado drogas ilícitas. Para a hepatite C, a maioria (54%) era do sexo masculino; 30% não tinham vacinação completa contra a hepatite B; 7,7% eram soropositivos para o HIV; 20% relataram história de 3 ou mais parceiros sexuais; 19% referiram, alguma vez, uso de drogas ilícitas. Os dados sobre hepatites virais B e C devem ser monitorados na população adolescente, contribuindo para o conhecimento do agravo e estratégias de prevenção.

PALAVRAS CHAVES: Adolescência. Hepatite B. Hepatite C. Epidemiology.

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the characteristics of teenagers living in the State of Sao Paulo, notified as case of hepatitis B or C in the National Databank of Major Causes of Morbidity. A cross-sectional survey was carried out using secondary data registered in the System in the population of 13 to 19 years old, during the period comprised between 2007-2011. Case definition of hepatitis B or C was based on the laboratory confirmation tests by serologic markers: for hepatitis B, presence of HBsAg and hepatitis C, anti-HCV by ELISA Test (*enzyme-linked immunosorbent assay*), confirmed by the presence of HCV RNA using *reverse transcription-polymerase chain reaction* (RT-PCR). We analyzed 616 cases of teenagers with hepatitis B (1.3% of the total of the cases in the hepatitis databank) and 183 cases of hepatitis C (0.40% of the total). In the cases of hepatitis B, females were predominant (63.5%); 41% were not vaccinated with three doses against hepatitis B; 19% had three or more sexual partners; 2% were seropositive for HIV; 10 % had used illicit drugs. Cases of hepatitis C were predominant among males (54%); 30% were not fully vaccinated against hepatitis B; 7,7% were seropositive for HIV; 20% reported a history of three or more sexual partners; 19% reported ever using illicit drugs. Data on hepatitis B and C should be monitored in the adolescent population, contributing to the knowledge of the disease and prevention strategies.

KEY WORDS: Adolescence. Hepatitis B. Hepatitis C. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

As infecções pelos vírus da hepatite B (VHB) e C (VHC) representam um problema de saúde pública em todos os continentes, ressaltando-se a hepatite B como uma das infecções mais prevalentes do mundo. Globalmente, estima-se que cerca de 2 bilhões de pessoas foram infectadas pelo vírus da hepatite B (HBV), mais de 350 milhões vivem com infecção crônica e 600 mil pessoas morrem a cada ano, de causas agudas ou crônicas, em consequência dessa doença. Aproximadamente 25% dos adultos que se infectaram durante a infân-

cia desenvolverão alguma condição crônica, como cirrose hepática ou carcinoma hepatocelular. Em relação à hepatite C, avalia-se que cerca de 170 milhões de pessoas foram contaminadas pelo VHC e aproximadamente entre 75% e 85% infectadas podem evoluir para a forma crônica.¹⁻³

No Brasil, o inquérito nacional de hepatites conduzido nas capitais das regiões Nordeste, Centro-Oeste e Distrito Federal, em 2005, mostrou uma prevalência de hepatite B de 10% em indivíduos não vacinados e de 4,3%, em vacinados.⁴ No

município de São Paulo, o inquérito soroe-pidemiológico de base populacional, realizado em 1998, revelou uma prevalência de hepatite B de 1,03%.⁵ A frequência e a distribuição desse agravo apresentam, no entanto, grande variabilidade entre regiões e grupos populacionais, sendo que a maioria dos estudos no Brasil refere-se a amostras de conveniência em populações específicas, como encarcerados, gestantes, usuários de drogas e doadores de sangue.⁶⁻⁸

Estudos feitos no País sugerem que a prevalência da hepatite C varia entre 1% a 2% da população geral.⁹ Assim como em outros países, antes de 1992, quando começou a testagem para anticorpos contra o VHC em doadores, os meios mais comuns de transmissão eram as transfusões de sangue e hemoderivados e os transplantes de órgãos. Além desses, as pessoas podem se contaminar em atividades de compartilhamento de seringas, agulhas ou outros equipamentos para o uso de drogas injetáveis; exposição percutânea ou parenteral a agulhas ou outros instrumentos contaminados; compartilhamento de objetos pessoais que entrem em contato com o sangue de pessoas infectadas; e transmissão perinatal. Além desses mecanismos, destaca-se para a hepatite B o papel preponderante como uma doença sexualmente transmissível (DST). O risco de transmissão sexual da hepatite C parece ser baixo (CDC) e aumenta para aqueles que têm múltiplos parceiros, uma doença sexualmente transmissível ou estejam infectados pelo HIV.^{10,3}

Os modos de transmissão e o acometimento de populações mais vulneráveis determinam as estratégias de prevenção da infecção pelas hepatites virais. O principal modo de transmissão da hepatite B, especialmente entre adolescentes, concerne à atividade sexual. Para esse agravo, além das

orientações sobre a adoção de comportamentos mais seguros, a vacinação constitui a medida de prevenção mais eficaz.¹¹ Ao mesmo tempo, a eficiência das políticas de saúde requer o conhecimento do perfil das populações específicas.

A pesquisa de comportamento, atitudes e práticas da população brasileira de 15 a 64 anos, realizada pelo Ministério da Saúde em 2008, revelou que cerca de 36% dos homens e 17% das mulheres tiveram relações sexuais antes dos 15 anos. Dentre os jovens de 15 a 24 anos, cerca de 67% tiveram relação sexual nos últimos 12 meses; 36% tiveram relação sexual antes dos 15 anos; 22% tiveram mais de 10 parceiros na vida; 15% mais de 5 parceiros sexuais no último ano; 83% pelo menos um parceiro fixo nos últimos 12 meses; 44% pelo menos um parceiro casual nos últimos 12 meses.¹²

A pesquisa nacional da saúde do escolar (PENSE), realizada pelo IBGE em 2009, sobre as condições de vida de escolares das capitais e do Distrito Federal, que entrevistou 618.500 estudantes do 9º ano do ensino fundamental nas escolas particulares e públicas, mostrou que cerca de 30% já tiveram relação sexual. Outras situações encontradas foram o uso de tabaco alguma vez na vida (24,2%) e 6,3% nos 30 dias anteriores à pesquisa; o consumo de bebida alcoólica foi indicado em 71,4%, sendo que 27,3% tinham consumido álcool no mês anterior à pesquisa.¹³

Há evidências de que as hepatites B e C apresentam caminhos semelhantes e que entre adolescentes os contextos de vida aumentam as situações de vulnerabilidade às infecções, como o início da atividade sexual, uso de drogas, tatuagem e *piercing*, que podem levar à infecção pelo HBV e VHC.¹⁴

O objetivo do presente trabalho foi descrever as características sociodemográficas, clínicas e comportamentais da população de adolescentes residentes no Estado de São Paulo (ESP), notificadas como caso de hepatite B ou C no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período de 2007 a 2010.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal usando dados secundários do Sinan para analisar a proporção da população de 13 a 19 anos notificada no banco de hepatites virais do Estado de São Paulo, com descrição das principais características desta população.

A definição de caso de hepatite B ou C tem por base a confirmação laboratorial por meio de marcadores sorológicos: para a hepatite B, presença de AgHBs; e para a hepatite C, anti-HCV reagente pelo teste Elisa (*enzyme-linked immunosorbent assay*), confirmado pela presença de HCV RNA usando *reverse transcription-polymerase chain reaction* (RT-PCR).

Os casos de hepatite B selecionados para a análise foram aqueles reagentes para o AgHbs, sem a presença de hepatite C (n=616). Por sua vez, os casos de hepatite C foram aqueles HCV RNA detectados após a triagem pelo anti-HCV, sem a presença de hepatite B (n=183). Foram excluídos da análise os casos de co-infecção hepatite B/C (n = 4) com AgHbs reagente e HCV RNA detectado.

As variáveis selecionadas da ficha de investigação epidemiológica foram: sexo, idade, raça/cor, escolaridade, vacinação contra hepatite B, soropositividade para o HIV, outras doenças sexualmente transmis-

síveis (DST), uso de medicamentos injetáveis, uso de tatuagem ou *piercing*, uso de crack ou drogas inalatórias, acupuntura, transfusão de sangue ou hemoderivados, uso de drogas injetáveis(UDI), tratamento cirúrgico, tratamento dentário, número de parceiros sexuais, hemodiálise, transplante, acidente com material biológico e forma clínica, além de Departamento Regional de Saúde e Grupo de Vigilância Epidemiológica de residência.

Os dados foram analisados no programa computacional Stata 9.2.

RESULTADOS

Dos 46.949 casos registrados no banco de hepatites virais do Sinan-SP, entre 2007 e 2010, cerca de 2,5% (n=1.183) correspondem à população de 13 a 19 anos. Desses, 616 (52%) foram diagnosticados somente com hepatite B, o que representa 1,3% do total de casos registrados no banco de dados do Sinan. Dentre os adolescentes notificados, a hepatite C correspondeu a 15,8% dos casos, representando 0,40% do total de notificações.

A Tabela 1 mostra a proporção de casos de hepatite B segundo as variáveis sociodemográficas, comportamentais e clínicas. A maioria dos casos foi notificada para o sexo feminino (63,5%) e a média de idade para os dois sexos foi de 17,1 anos. Mais de 50% são da raça branca e 76% tinham o ensino médio ou fundamental completos ou incompletos.

Cerca de 41% dos adolescentes não estavam vacinados contra o vírus da hepatite B; 2% eram soropositivos para o HIV; 2,6% relataram história de outras doenças sexualmente transmissíveis e 19% de 3 ou mais parceiros sexuais.

Tabela 1. Características sócio-demográficas, clínicas e comportamentais da população de 13 a 19 anos residente no Estado de São Paulo, notificada por hepatite B no Sistema Nacional de Informação de Agravos, 2007 a 2010.*

Variáveis	Hepatite B (N= 616)	
	n	%
Sexo		
Masculino	225	36,5
Feminino	391	63,5
Idade		
Média (DP)	17,1 (1,76)	-
Raça/Cor		
Branca	342	55,5
Negra	200	32,5
Outras	29	4,7
Sem informação	45	7,3
Escolaridade		
Ensino superior	18	2,9
Ensino Médio	209	33,9
Ensino Fundamental	259	42,1
Analfabeto	2	0,3
Sem informação	128	20,8
Vacina hepatite B		
Completa	114	18,5
Incompleta	53	8,6
Não vacinado	250	40,6
Sem informação	199	32,3
Soro positividade para o HIV		
Sim	12	2,0
Não	495	80,4
Sem informação	109	17,7
Outras DST		
Sim	16	2,6
Não	482	78,3
Sem informação	118	19,2
Uso de medicamentos injetáveis		
Sim	129	20,9
Não	364	59,1
Sem informação	123	20,0
Uso de tatuagem ou piercing		
Sim	124	20,1
Não	373	60,6
Sem informação	119	19,3
Uso de crack ou drogas inalatórias		
Sim	49	8,0
Não	461	74,8
Sem informação	106	17,2
Acupuntura		
Sim	8	1,3
Não	489	79,4
Sem informação	119	19,3
Transfusão de sangue/hemoderivados		
Sim	20	3,2
Não	492	79,9
Sem informação	104	16,9
Uso de drogas injetáveis		
Sim	13	2,1
Não	495	80,4
Sem informação	108	17,5
Tratamento cirúrgico		
Sim	60	9,7
Não	430	69,8
Sem informação	126	20,5
Tratamento dentário		
Sim	226	37,0
Não	263	42,5
Sem Informação	127	20,5
Três ou mais parceiros sexuais		
Sim	115	18,8
Não	376	61,0
Sem informação	125	20,2
Hemodiálise		
Sim	3	0,5
Não	521	84,6
Sem informação	92	14,9
Transplante		
Sim	3	0,5
Não	517	83,9
Sem informação	9	1,5
Acidente com material biológico		
Sim	1	0,2
Não	512	83,1
Sem informação	103	16,7

*dados até 31/03/2010
Fonte: Sinan, ESP

O uso de medicamentos injetáveis foi referido por 21% dos casos; o uso de crack ou drogas inalatórias por 8% e drogas injetáveis por 2%; cerca de 20% referiram tatuagem ou *piercing*.

Em relação a tratamentos, 1,3% relataram exposição à acupuntura; 9,7% a tratamento cirúrgico; e 37% a tratamento dentário. Cerca de 3% já tinham recebido transfusão de sangue ou hemoderivados e 0,5% foi submetido a transplante ou hemodiálise; houve registro de 1 caso com história de acidente com material biológico.

A forma clínica predominante foi a hepatite crônica ou portador assintomático, com um total de 79% dos casos notificados.

A maioria dos casos foi notificada em residentes da área de abrangência referente aos departamentos regionais de Saúde da Grande São Paulo (48%), Campinas (8%) e São José do Rio Preto (6,8%) (Tabela 2). Em relação ao Grupo de Vigilância Epidemiológica, a maioria foi notificada para residentes em municípios dos GVE Capital (29%), Campinas (8%) e Santo André (7,8%) (Tabela 3).

Tabela 2. Número e proporção de casos de hepatite B na população de 13 a 19 anos, notificados no Sistema Nacional de Informação de Agravos do Estado de São Paulo, segundo Departamento Regional de Saúde (DRS), 2007 a 2010.*

DRS	n	%
Araraquara	13	2,1
Araçatuba	10	1,6
Baixada Santista	34	5,5
Barretos	9	1,5
Bauru	16	2,6
Campinas	50	8,1
Franca	4	0,7
Grande São Pualo	298	48,4
Marília	15	2,4
Piracicaba	5	0,8
Presidente Prudente	5	0,8
Registro	5	0,8
Ribeirão Preto	33	5,4
Sorocaba	36	5,8
São José do Rio Preto	42	6,8
São João da Boa Vista	11	1,8
Taubaté	30	4,9
Total	616	100,0

*dados até 31/03/2011
Fonte: Sinan, ESP

Tabela 3. Número e proporção de casos de hepatite B na população de 13 a 19 anos, notificados no Sistema Nacional de Informação de Agravos do Estado de São Paulo, segundo Grupo de Vigilância Epidemiológica, 2007 a 2010.*

GVE	n	%
Araraquara	13	2,1
Araçatuba	10	1,6
Assis	5	0,8
Barretos	9	1,5
Bauru	13	2,1
Botucatu	3	0,5
Campinas	50	8,1
Capital	181	29,4
Caraguatatuba	16	2,6
Franca	4	0,7
Franco da Rocha	9	1,5
Jales	5	0,8
Marília	10	1,6
Mogi das Cruzes	45	7,3
Osasco	15	2,4
Piracicaba	5	0,8
Presidente Prudente	2	0,3
Presidente Venceslau	3	0,5
Registro	5	0,8
Ribeirão Preto	33	5,4
Santo André	48	7,8
Santos	34	5,5
Sorocaba	36	5,8
São José do Rio Preto	37	6,0
São José dos Campos	10	1,6
São João da Boa Vista	11	1,8
Taubaté	4	0,7
Total	616	100,0

*dados até 31/03/2011

Fonte: Sinan, ESP

A distribuição dos casos de adolescentes notificados e diagnosticados com hepatite C (Tabela 4) mostra que a maioria dos adolescentes era do sexo masculino (cerca de 54%), média de idade de 17,2 anos, raça branca (68%) e 77% com o ensino fundamental ou médio completos ou incompletos.

Em relação à vacinação contra hepatite B, cerca de 30% da população estava vacinada com as três doses; 7,7% eram soropositivos para o HIV; 3% referiram história de outras DST; e 20%, 3 ou mais parceiros sexuais. No que diz respeito ao uso de medicamentos ou drogas, 25% referiram exposição a medicamentos injetáveis; 12% a drogas inalatórias ou crack; e 6,6% a drogas ilícitas injetáveis. Cerca de 22%

Tabela 4. Características sócio-demográficas, clínicas e comportamentais da população de 13 a 19 anos residente no Estado de São Paulo, notificada por hepatite C no Sistema Nacional de Informação de Agravos, 2007 a 2010.*

Variáveis	Hepatite C (n=183)	
	n	%
Sexo		
Masculino	98	53,6
Feminino	85	46,5
Idade		
Média (DP)	17,2 (1,84)	-
Raça/Cor		
Branca	125	68,3
Negra	46	25,1
Outras	2	1,1
Sem informação	10	5,5
Escolaridade		
Ensino superior	10,0	5,5
Ensino Médio	83	45,4
Ensino Fundamental	58	31,7
Analfabeto	0	0,6
Sem informação	31	16,9
Vacina hepatite B		
Completa	55	30,1
Incompleta	21	11,5
Não vacinado	59	32,2
Sem informação	48	26,2
Soropositividade para o HIV		
Sim	14	7,7
Não	146	79,8
Sem informação	23	12,6
Outras DST		
Sim	5	2,7
Não	140	76,5
Sem informação	38	20,8
Uso de medicamentos injetáveis		
Sim	46	25,1
Não	96	52,5
Sem informação	41	22,4
Uso de tatuagem ou piercing		
Sim	41	22,4
Não	104	56,8
Sem informação	38	20,8
Uso de crack ou drogas inalatórias		
Sim	22	12,0
Não	130	71,0
Sem informação	31	16,9
Acupuntura		
Sim	6	3,3
Não	136	74,3
Sem informação	41	22,4
Transfusão de sangue/hemoderivados		
Sim	37	20,2
Não	120	65,6
Sem informação	26	14,2
Uso de drogas injetáveis		
Sim	12	6,6
Não	143	78,1
Sem informação	28	15,3
Tratamento cirúrgico		
Sim	53	29,0
Não	100	54,6
Sem informação	30	16,4
Tratamento dentário		
Sim	72	39,3
Não	62	33,9
Sem Informação	49	26,8
Três ou mais parceiros sexuais		
Sim	37	20,2
Não	100	54,6
Sem informação	46	25,1
Hemodiálise		
Sim	6	3,3
Não	148	80,9
Sem informação	29	15,9
Transplante		
Sim	3	1,6
Não	150	82,0
Sem informação		
Acidente com material biológico		
Sim	3	1,6
Não	150	82,0
Sem informação	30	16,4

*dados até 31/03/2010

Fonte: Sinan, ESP

dos casos de adolescentes com hepatite C referiram o uso de tatuagem ou *piercing*; 3% fizeram acupuntura; 29% tratamento cirúrgico; e 39% tratamento dentário.

Cerca de 20% dos casos foram, ainda, submetidos a transfusão de sangue ou hemoderivados; 3% a hemodiálise; 3 casos (1,5%) foram submetidos a transplante e outros 3 casos foram expostos a acidente com material biológico. Em relação à forma clínica, 93% foram diagnosticados com hepatite crônica ou portador assintomático e 1 caso foi relatado como hepatite aguda.

A maioria dos casos de adolescentes com hepatite C foi notificada em residentes da área de abrangência referente a diretorias regionais de Saúde da Grande São Paulo (50%), São José do Rio Preto (13%) e Taubaté (8,7%) (Tabela 5). Em relação ao Grupo de Vigilância Epidemiológica, a maioria dos casos foi notificada em residentes de municípios dos GVE Capital (31%), São José do Rio Preto (12%) e Santo André (7,7%) (Tabela 6).

Tabela 5. Número e proporção de casos de hepatite C na população de 13 a 19 anos, notificados no Sistema Nacional de Informação de Agravos do Estado de São Paulo, segundo Diretoria Regional de Saúde (DRS), 2007 a 2010.*

DRS	n	%
Araraquara	5	2,7
Araçatuba	1	0,5
Baixada Santista	6	3,3
Barretos	4	2,2
Bauru	5	2,7
Campinas	13	7,1
Franca	-	-
Grande São Paulo	92	50,3
Marília	3	1,6
Piracicaba	3	1,6
Presidente Prudente	1	0,5
Registro	-	-
Ribeirão Preto	5	2,7
Sorocaba	1	0,5
São José do Rio Preto	24	13,1
São João da Boa Vista	4	2,2
Taubaté	16	8,7
Total	183	100,0

*dados até 31/03/2010
Fonte: Sinan, ESP

Tabela 6. Número e proporção de casos de hepatite C na população de 13 a 19 anos, notificados no Sistema Nacional de Informação de Agravos do Estado de São Paulo, segundo Grupo de Vigilância Epidemiológica, 2007 a 2010.*

GVE	n	%
Araraquara	5	2,7
Araçatuba	1	0,5
Assis	1	0,5
Barretos	4	2,2
Bauru	4	2,2
Botucatu	1	0,5
Campinas	13	7,1
Capital	57	31,1
Caraguatatuba	1	0,5
Franca	-	-
Franco da Rocha	2	1,1
Jales	2	1,1
Marília	2	1,1
Mogi das Cruzes	13	7,1
Osasco	6	3,3
Piracicaba	3	1,6
Presidente Prudente	1	0,5
Presidente Venceslau	-	-
Registro	-	-
Ribeirão Preto	5	2,7
Santo André	14	7,7
Santos	6	3,3
Sorocaba	1	0,5
São José do Rio Preto	22	12,0
São José dos Campos	10	5,5
São João da Boa Vista	4	2,2
Taubaté	5	2,7
Total	183	100,0

*dados até 31/03/2011

Fonte: Sinan, ESP

DISCUSSÃO

O presente trabalho mostrou as principais características da população de adolescentes residente no Estado de São Paulo e notificada por hepatite B ou C no Sistema Nacional de Informação de Agravos (Sinan).

Nota-se que cerca de 3/5 dos casos de hepatite B foram notificados para a população feminina, ao contrário dos estudos de prevalência que mostram uma magnitude maior para a população masculina.⁴ Para a hepatite C, o maior percentual registrado no sexo masculino é concordante com a literatura.¹⁰

O sistema de vigilância das hepatites virais constitui um sistema passivo e convive com as subnotificações. Os casos registrados não são representativos da população geral, portanto, não devem ser usados para inferências populacionais, refletindo a atividade e a adesão das notificações pelos serviços de saúde.

As regionais de Saúde e os grupos de vigilância com maior proporção de casos notificados correspondem à Grande São Paulo e Capital, regiões mais populosas do Estado.

Chama a atenção o percentual elevado de ausência de vacinação contra o vírus da hepatite B entre os adolescentes notificados, levando-se em conta que a hepatite B é uma doença sexualmente transmissível para a qual existe uma vacina disponibilizada pelo sistema de saúde, desde 2001.¹⁵ A baixa adesão dos adolescentes para completar o esquema de três doses da vacina tem sido relatada na literatura em outros Estados e países.^{16,17}

Cerca de 20% dos casos de hepatite B ou C notificados nos Sinan-SP têm relato de 3 ou mais parceiros sexuais, o que aponta para a importância do incentivo ao uso do preservativo e à vacinação contra o VHB, considerada a estratégia mais efetiva para a prevenção desse agravo. O início da atividade sexual constitui fator de risco para a hepatite B, devendo as medidas de prevenção, como a informação e a vacinação, ser amplamente reforçadas na população jovem.⁴

O percentual de co-infecção HIV/VHC positivos foi cerca de três vezes superior aos casos de HIV/VHB positivos. Ao mesmo tempo, o uso de drogas injetáveis, drogas inalatórias ou crack foi mais frequente para os casos de hepatite C em

relação àqueles casos notificados como hepatite B, sugerindo que o uso de drogas pode estar associado ao risco de infecção pelo VHC nessa população.

Aproximadamente 20% dos adolescentes referiram uso de tatuagem ou *piercing*. Sabe-se que durante esse ciclo da vida, os indivíduos estão mais suscetíveis às exposições devido aos diversos contextos vivenciados pela população jovem, como múltiplos parceiros, uso de drogas, uso de tatuagem ou *piercing*.^{16,18}

A vigilância da hepatite C na população mais jovem constitui também objeto de prevenção para a redução da morbimortalidade pelo VHC. A prevenção deve enfatizar como um dos seus eixos principais as pessoas mais vulneráveis ao uso de drogas. A prevenção primária visa à redução da incidência da infecção pelo VHC; a prevenção secundária e terciária destina-se a diminuir o risco de transmissão e a evolução para as formas crônicas.¹⁰

Em relação a outras variáveis importantes para a transmissão das hepatites virais B ou C, os dados analisados mostram uma proporção de 3% e 20% de história de transfusão sanguínea para os casos notificados por hepatite B e C, respectivamente. Estudos em adolescentes têm revelado que cerca de 3% a 5% dessa população foi submetida a transfusões de sangue ou hemoderivados.^{19,20} Esse modo de transmissão, porém, constitui fator de risco importante para as hepatites virais entre indivíduos que receberam transfusão antes de 1992.¹⁰

Devido à incompletude das notificações registradas no Sinan, torna-se difícil avaliar quais os reais fatores associados

às hepatites B e C na população adolescente. O número de questões “sem informação” no banco de dados ainda é alto, atingindo cerca de 20% para a maioria das variáveis. Diante desse cenário, os resultados devem ser avaliados com cautela. Esse fato levanta a questão da importância da qualidade da informação como um dos grandes desafios para a vigilância e para o sistema de informação em saúde.

CONCLUSÕES

O monitoramento e a divulgação de dados de hepatites virais B e C devem

ser enfatizados pelos sistemas de saúde. Eles constituem instrumentos importantes para o conhecimento da morbidade, formulação de políticas de prevenção e levantamento de novas questões a partir da vigilância epidemiológica dos agravos. No Estado de São Paulo, novas estratégias de intervenção para a vacinação contra a hepatite B devem ser elaboradas no sentido de promover a adesão dos adolescentes. Da mesma forma, deve ser estimulada a elaboração de estratégias de prevenção de hepatite C em jovens, principalmente no que concerne à população exposta ao uso de drogas.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization-WHO. Hepatitis B.[monografia na internet] rev. ago. 2008. Key Facts, nº 204. [acesso em 17 mai 2011]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/index.html>.
2. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin* . 2005; 55:74-108.
3. Centre for Disease Control and Prevention- CDC. Hepatitis C – information for the public.[monografia na internet]. 2009. [acesso em 3 jun. 2011]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hepatitis/C/cFAQ.htm>.
4. Pereira LM, Martelli CM, Merchán-Hamann E, Montarroyos UR, Braga MC, Lima ML, *et al*. Population-based multicentric survey of hepatitis B infection and risk factor differences among three regions in Brazil. *Am J Trop Med Hyg* 2009; 81(2):240-7.
5. Focaccia R, Conceição OJG, Santos EB, Riscal JR, Sabino E. Prevalência das hepatites virais em São Paulo. In: Focaccia R. *Tratado das hepatites virais*. São Paulo: Atheneu; 2003. p. 3-10.
6. Stief ACF, Martins RMB, Andrade SMO, Pompilio MA, Fernandes SM, Murat PG *et al*. Soroprevalência e fatores associados à infecção pelo vírus da hepatite B em população encarcerada no Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop* 2010; 43(5):512-5.
7. Lima LHM, Viana MC. Prevalence and risk factors for HIV, syphilis, hepatitis B, hepatitis C, and HTLV-I/II infection in low-income postpartum and pregnant women in Greater metropolitan Vitória, Espírito Santo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2009;25(3):668-76.
8. Nascimento MC, Mayaud P, Sabino EC, Torres KL, Franceschi S. Prevalence of hepatitis B and C serological markers among first-time blood donors in Brazil: a multi-center serosurvey. *J Med Virol* 2008; 80(1):53-7.

9. Sociedade Brasileira de Hepatologia.SBH. Relatório do grupo de estudos da Sociedade Brasileira de Hepatologia. Epidemiologia da infecção pelo vírus hepatite C no Brasil. [monografia na internet]. s.d [acesso em 3 jun. 2011]. Disponível em: www.sbhepatologia.org.br.
10. Ferreira CT, Silveira TR. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. Rev Bras Epidemiol. 2004;7(4):473-87.
11. Mast EE, Weinbaum CM, Fiore AE, Alter MJ, Bell BP, Finelli L, *et al.*. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization practices (ACIP) part II: immunizations of adults. MMWR 2006;55(RR-16).
12. Pascom ARP; Arruda MR; Simão MBG(orgs). Pesquisa de comportamento sexual, Atitude e Práticas da população brasileira de 15 a 64 anos 2008. Brasília: Ministério da Saúde. 2011.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar; 2009. Rio de Janeiro: IBGE.[acesso em 6 maio 2011] Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pense/pense.pdf>.
14. Meheus A. Teenager's lifestyle and the risk of exposure to hepatitis B virus. Vaccine 2000; 18:26-9.
15. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Divisão de Hepatites/Divisão de Imunização. Hepatitis B vaccine. Rev Saúde Pública. 2006; 40(6):1137-40.
16. Lawrence MH, Goldstein MA. Hepatitis B immunizations in adolescents. J Adolesc Health. 1995; 17(4):234-43.
17. Oliveira MDS, Pagotto V, Matos MA, Kozlowski AG, Silva NR, Junqueira ALN. Análise de fatores associados à não aceitação da vacina contra hepatite B em adolescentes escolares de baixa renda. Ciênc Saúde Colet 2007;12(5):1247-52.
18. Miranda AE, Gadelha AM, Szwarcwald CL. Behavior patterns related to sexual practices and drug use among female adolescents in Vitoria, Espirito Santo, Brazil. Cad Saúde Pública 2005; 21:207-16.
19. Livramento A, Cordova CMM, Spada C, Treitinger A. Avaliação do nível de conhecimento de adolescentes a respeito da transmissão e prevenção das hepatites B e C. Rev Patol Tropic 2009;38(3):155-63.
20. Schmidt M, Middlemann AB. The importance of hepatitis B vaccination among adolescents. J Adolesc Health 2001; 29:217-22.

Recebido em: 22/06/2011
Aprovado em: 31/08/2011

Correspondência/correspondence to:

Norma Farias
Av. Dr Arnaldo, 351, 6º andar – Cerqueira Cesar
CEP: 01246-000 – São Paulo/SP, Brasil
Telefone: 55 11 3066-8755
E-mail: nfarias@saude.sp.gov.br