



O CONTEXTO DA INFECÇÃO POR HEPATITE A ENTRE HOMENS QUE FAZEM SEXO COM HOMENS

THE CONTEXT OF HEPATITIS A INFECTION AMONG MEN WHO HAVE SEX WITH MEN

Mônica Cristina da Gama Pureza¹
Heloisa Marceliano Nunes²
Marcella Katheryne Marques Bernal³
André Antonio Correa das Chagas⁴
Vânia Pinto Sarmento⁵
José Raul Rocha de Araújo Junior⁶
Pedro Eduardo Bonfim Freitas⁷
Andreza Pinheiro Malheiros⁸
Beatriz Carvalho Ribeiro⁹
Fernanda do Espirito Santo Sagica¹⁰

RESUMO: A infecção por hepatite A ocorre em todo o mundo, as condições socioeconômicas, sanitárias e de higiene têm grande impacto no cenário epidemiológico dessa virose, A mudança da endemicidade de alta para intermediária/baixa da infecção pelo vírus da hepatite A (VHA) no Brasil tem ocasionado um deslocamento dessa infecção da infância para a vida adulta. Embora esse vírus seja transmitido, principalmente, pela via fecal oral, a hepatite A é considerada uma infecção sexualmente transmissível em homens que fazem sexo com homens (HSH). A hepatite A foi incluída na Lista de Doenças de Notificação Compulsória e, desde então, a coleta de dados sobre a ocorrência dessa virose passou a compor as ações de vigilância epidemiológica. Deste modo o presente trabalho tem como objetivo: avaliar a prevalência da hepatite A e a vulnerabilidade entre homens que fazem sexo com homens (HSH) na cidade de Belém, Pará, Brasil. O presente artigo objetivou fazer o levantamento bibliográfico sobre a ocorrência e suscetibilidade de hepatite A em HSH. Utilizou-se a revisão narrativa da literatura de análise crítica, de caráter descritivo-discurso, bem como de conhecimento empírico adquirido pelos autores ao longo do processo ensino- aprendizagem e de pesquisa e extensão na área, para a estruturação de um modelo lógico- conceitual a respeito do contexto da infecção por hepatite A entre homens que fazem sexo com homens. A revisão contribui para elucidar futuras ações dentro do contexto das políticas de saúde, preventivas e de intervenções neste grupo de representantes vulneráveis, promovendo práticas de reduções de riscos dessa comunidade não só anível local, como também para todo o Brasil.

Palavras-chaves: HSH. Hepatite A. Vulnerabilidade. Vacina.

^{&#}x27;Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

²Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

³Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

⁴Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

⁵Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

⁶Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

⁷Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

⁸Instituto Evandro Chagas, Seção de Hepatologia, Belém, Pará, Brasil.

⁹Universidade Federal do Pará, bióloga, Belém, Pará, Pará.

¹⁰Instituto Evandro Chagas, Seção de Meio ambiente, Belém, Pará, Brasil.



ABSTRACT: Hepatitis A infection occurs worldwide, socioeconomic, sanitary and hygiene conditions have a great impact on the epidemiological scenario of this virus, The change in endemicity from high to intermediate/low of hepatitis A virus (HAV) infection in Brazil has caused a displacement of this infection from childhood to adult life. Although this virus is primarily transmitted via the fecal-oral route, hepatitis A is considered a sexually transmitted infection in men who have sex with men (MSM). Hepatitis A was included in the List of Notifiable Diseases and, since then, the collection of data on the occurrence of this virus has become part of epidemiological surveillance actions. Thus, the present work aims to: evaluate the prevalence of hepatitis A and vulnerability among men who have sex with men (MSM) in the city of Belém, Pará, Brazil. This article aimed to carry out a bibliographical survey on the occurrence and susceptibility of hepatitis A in MSM. A narrative review of the critical analysis literature was used, of a descriptive-speech character, as well as empirical knowledge acquired by the authors throughout the teaching-learning process and research and extension in the area, for the structuring of a logical-conceptual model regarding the context of hepatitis A infection among men who have sex with men. The review helps to elucidate future actions within the context of health, preventive and intervention policies in this group of vulnerable representatives, promoting risk reduction practices in this community, not only at the local level, but also throughout Brazil.

Keywords: MSM. Hepatitis A. Vulnerability. public policy.

INTRODUÇÃO

O Vírus da hepatite A (VHA) pertence à família *Picornaviridae* do gênero *Hepatovirus*, constituído por RNA de fita simples e dependendo do seu ciclo no hospedeiro pode ser quase envelopado e sem envelope (LEMON et al, 2018). É um vírus de transmissão fecal-oral, com período de incubação bastante variável, de 14 a 50 dias, em média 28 dias e consegue manter-se viável por bastante tempo no meio ambiente (WANG et al., 2015).

Os pacientes infectados apresentam os sintomas de curso agudo como febre, mal-estar, fadiga, perda de apetite, diarréia, náusea, desconforto abdominal, anorexia, mialgia, artralgia, cefaléia, colúria e icterícia (FOCACCIA, 2005).

Em países de renda média, com a economia em transição e condições sanitárias variáveis – situação atual do Brasil – há uma redução no número de pessoas que têm contato com o VHA na infância e, consequentemente, um aumento no número de pessoas suscetíveis (BRASIL, 2021). No Brasil, a partir de 2016, constatou-se um aumento do percentual de casos transmitidos por via fecal-oral, associados à prática sexual, e do percentual de casos com mecanismo de transmissão ignorado (BRASIL, 2021).



O perfil epidemiológico do HIV/AIDS, das hepatites virais e de outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) no Brasil apresenta prevalências desproporcionais entre alguns segmentos populacionais quando comparadas com as prevalências entre a população geral, esses segmentos são hoje denominados de populações chave (GRANGEIRO et al., 2015). São consideradas populações-chave as trabalhadoras do sexo, pessoas privadas de liberdade, pessoas que usam álcool e outras drogas, pessoas Trans, gays e outros HSH (COREY; HOLMES, 1980).

Diante desse contexto de escassez de informações sobre a incidência de VHA na população de HSH na região amazônica, são necessários estudos epidemiológicos que promovam a produção de conhecimento para atualização e/ou revisão das políticas voltadas ao enfrentamento das IST, HIV e hepatites virais e que contribuam para com os sistemas de informação do SUS com informações qualificadas relativas as populações pouco estudadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

É estudo de revisão bibliográfica sobre o tema hepatite A em HSH. Fez-se a produção científica sobre o tema existente em periódicos indexados nos bancos de dados da National Library of Medicine (MEDLINE, PUB MED), SciELO e BDTD no período de 2015 a 2020. Para iniciar a busca dos artigos por meio da *Terminologia em Saúde*, consultados os *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS), identificando os seguintes descritores: hepatite A, homens que fazem sexo com homens, vulnerabilidade, políticas públicas e vacina. Estes eixos temáticos que possibilitaram a investigação das peculiaridades de cada estudo utilizado, agregando fatores para a análise e discussão.

DESENVOLVIMENTO

O VÍRUS DA HEPATITE A

O VHA pertence à família *Picornaviridae*, sendo representante único do gênero *Hepatovirus*. O VHA é formado por um capsídeo de formato icosaédrico, composto pelas proteínas estruturais VPI, VP2 e VP3, o qual envolve o genoma viral (MCKNIGHT; LEMON, 2018). O genoma do VHA é constituído por uma



molécula de RNA de fita simples, com polaridade positiva e aproximadamente 7,5 kilobases (kb) de comprimento. O genoma viral apresenta uma única fase de leitura aberta (ORF - open reading frame), com três regiões distintas (P1, P2 e P3), franqueada por regiões não traduzidas (NT), as regiões 3'NT e 5'NT. A ORF é traduzida em uma única poliproteína com aproximadamente 250 kDa (2.225 aminoácidos). A região P1 é processada em três proteínas estruturais do capsídeo viral (VP1, VP2 e VP3) e a proteína VP4 que é essencial para formação do virion, mas não está presente nas partículas maduras (VAUGHAN et al., 2014; LEMON, 2018).

As partículas do VHA podem ser encontradas na forma envelopada (quasi-envelope) e na forma não envelopada, sendo que ambas as formas são infectantes. O VHA é eliminado nas fezes como partículas sem envelope, mas circulam no sangue na forma de virions com quasi-envelope. A retirada do envelope ocorre pela ação detergente da bile e antes da liberação dos virions no intestino (HARTARD et al., 2019).

Baseado na última atualização do Comitê Internacional de Taxonomia dos Vírus (ICVT – International Committee on Taxonomy of Viruses), o VHA é classificado em cinco genótipos (VHA-IA, IB, IIA, IIB, IIIA e IIIB em humanos; IV e V em primatas não-humanos) (MIGUERES et al., 2021).

No ano de 1973 Albert Kapikian, Stephen Feinstone, Robert Purcell, observaram que partículas virais esféricas de cepa de MS-1 provenientes do estudo de Krugman e Giles (1970) de crianças de uma escola de Willowbrook eram eliminadas pelas fezes de voluntários que foram infectadas experimentalmente pela suposta "hepatite infecciosa", sorologia positiva e observadas em imunoeletromicroscopia com partícula viral de diâmetro aproximado 27 nm (KOFF, 2002).

O VHA quando ingerido pela via fecal-oral consegue sobreviver ao pH ácido do estômago, a evidência da sua resistência ainda está sendo estudada quando pesquisadores tem sugerido que o seu primeiro *locus* de replicação poderia ocorrer dentro do trato gastrointestinal (SHIN; JEONG, 2018), entretanto sabe-se que o seu tropismo ocorre nos hepatócitos, assim como, a sua replicação (CUTHBERT, 2001; NAINAN et al., 2006).

OPEN ACCESS



TRANSMISSÃO E QUADRO CLÍNICO

Diferindo dos vírus das hepatites B e C, o VHA é transmitido pela via fecaloral, pelo consumo de alimentos, água e/ou objetos contaminados ou ainda, por contato direto pessoa a pessoa, incluindo contato sexual (particularmente sexo oroanal, digito-anal e genito-oral), podendo sobreviver no meio ambiente por períodos significativos (WANG et al., 2015).

O VHA apresenta um ciclo fecal oral, com período de incubação bastante variável, de 14 a 50 dias, em média 28 dias e consegue manter- se viável por bastante tempo em solo, líquido e fezes, com transmissibilidade de duas semanas antes do início da sintomatologia (WANG et al., 2015).

Diferente de outros picornavírus, as partículas do VHA não envelopadas são relativamente estáveis no ambiente, especialmente quando associadas com matéria orgânica, exibindo um alto grau de resistência para pH baixo e temperatura. Estas características facilitam a transmissão fecal-oral e a transmissão via água e alimentos contaminados por fezes. A infecção por transmissão sanguínea é menos comum do que a transmissão fecal-oral, devido a ligação do vírus com quasi-envelope nas células hospedeiras ser menos eficiente (HARTARD et al., 2019).

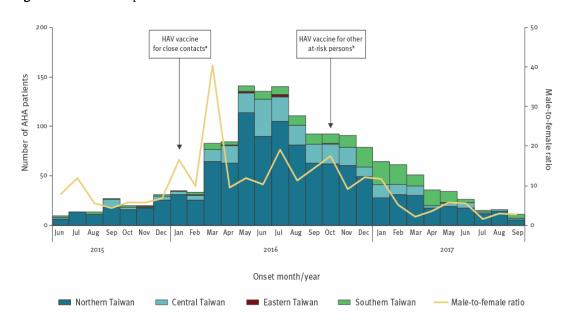
As manifestações clínicas da infecção do VHA dependem da idade dos pacientes. A maioria dos pacientes adultos desenvolvem sintomas, enquanto a maioria das crianças não manifestam o quadro clínico sintomático (SHIN; JEONG, 2018). Os sintomas da hepatite A variam de leves a graves e podem incluir febre, mal-estar, fadiga, perda de apetite, diarréia, náusea, desconforto abdominal, anorexia, mialgia, artralgia, cefaléia, colúria e icterícia. Os pacientes que desenvolverem sintomatologia aguda podem apresentar níveis bioquímicos elevados de aspartatoaminotransferase (AST) e alaninoaminotransferase (ALT), como apresentado na figura I (NAINAN et al., 2006).

O desfecho clínico está fortemente associado à idade, quanto mais idosos mais severos são os sintomas e sinais, entretanto estudo de Thomas et al. (2014) demonstrou que adolescentes e adultos jovens apresentavam quadros sintomáticos mais graves.









Fonte: CHEN et al., 2019.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da hepatite A fundamenta-se no quadro clínico e em testes laboratoriais. O diagnóstico laboratorial do VHA é baseado na detecção de marcadores sorológicos (anti-VHA IgM, anti-VHA total) ou moleculares (PCR VHA RNA). Os anticorpos anti-VHA IgM aparecem alguns dias antes ou concomitantemente com o início dos sintomas clínicos, configurando o quadro agudo da doença (MIGUERES et al., 2021; TYPE, 2017).

Para o diagnóstico laboratorial como a hepatite A não é clinicamente diferente de outras formas de hepatite, são necessários testes sorológicos, os quais representam o padrão ouro para o diagnóstico da hepatite A.

Os títulos de anticorpos anti-VHA IgM permanecem altos por aproximadamente um mês e reduzem gradativamente até os seis meses na maioria dos pacientes. Anticorpos anti-VHA IgG aparecem logo depois dos anticorpos IgM e persistem durante muitos anos, conferindo imunidade duradoura. A presença de anti-VHA IgG representa uma infecção passada (LANINI et al., 2019; MIGUERES et al., 2021).



Testes de biologia molecular (reação em cadeia da polimerase), por exemplo, raramente são usados para diagnóstico, mas podem ser úteis para a detecção do VHA RNA nas fezes e plasma de pacientes infectados e em água ou alimentos contaminados (MIGUERES et al., 2021).

PATOGÊNESE

O vírus penetra por via oral, desce pela via digestiva, é absorvido pelo intestino, transportado para o fígado onde é predominantemente replicado, pela circulação portal causando a hepatite, posteriormente é secretado pela bile, retornando ao sistema gastrointestinal, excretado pelas fezes, onde se encontra presente em alto nível, como vírus viável capaz de infectar outras pessoas, recomeçando assim o seu ciclo de contaminação de água e alimentos (NAINAN et al., 2006).

A eliminação viral é máxima logo antes do início dos sinais clínicos de hepatite, que provavelmente representa lesão hepática mediada por imunopatologia (RAMALHO et al., 1997). Os períodos que se observam altas concentrações de vírions nas fezes compreendem o intervalo entre segunda a terceira semana de infecção, acrescentando achados histopatológicos no fígado e elevações nos valores séricos de enzimas hepáticas (SHIN et al., 2016).

Feng et al. (2013) observaram uma dinâmica de mudanças morfológicas neste picornavirus que estão relacionadas diretamente com sua viremia, em seus estudos notificaram que no soro na fase aguda se detectava apenas vírions com envelopes incompletos (eVHA) e outras formas não envelopadas estavam presentes nas fezes. Lemon (2018) ao relacionar as vantagens estruturais com a infecção observou que o eVHA oculta o capsídeo dos anticorpos neutralizantes que tem nas proteínas alvos no capsídeo, e o VHA sem envelope é altamente transmissível devido a alta estabilidade físico-química no meio ambiente (FENG et al., 2013; WALKER et al., 2015).

PREVENÇÃO E CONTROLE DA HEPATITE A

Não existe na atualidade tratamento específico para hepatite A, apenas cuidados de suporte. Portanto, a prevenção de todas as doenças de transmissão fecal oral é extremamente importante, baseia-se na melhoria das condições sanitárias para



limitar a propagação e disseminação do vírus na comunidade. Desde o início da década de 1990, a Europa e os Estados Unidos fornecem vacinas seguras e eficazes, tornando a vacinação um componente-chave de qualquer estratégia de prevenção (ICTV, 2021).

No Brasil em 2014, houve a introdução da vacina hepatite A no calendário nacional básico para crianças de até cinco anos, pessoas portadoras de hepatite B, C e infectadas pelo HIV. Os homens que fazem sexo com homens, sem essas coinfecções não estão cobertos por essa política de saúde (MIGUERES et al., 2021).

Os pilares da prevenção incluem reduzir a propagação de doenças, melhorar a imunidade populacional e aumentar a sensibilização pública. Medidas preventivas devem ser tomadas, como vacinação e a melhoria do conhecimento, para eliminar e prevenir a propagação de doenças infecciosas como a hepatite A (MALDOLOSSO et al., 2017).

EPIDEMIOLOGIA

A hepatite A é a causa de hepatite aguda mais frequente no mundo (BRASIL, 2021). Estima-se que 1,5 milhão de casos ocorrem em todo o mundo anualmente. Este número é provavelmente uma subestimação devido à apresentação assintomática da hepatite A e às limitações em relação às informações epidemiológicas sobre o vírus.

O vírus da hepatite A (VHA) apresenta uma letalidade média de 0,5%, a qual varia de acordo com a idade. A infecção por esse vírus é geralmente autolimitada; no entanto, 1% dos casos evoluem para insuficiência hepática aguda, com as taxas mais altas observadas em adultos mais idosos (SEDHOM et al., 2018), quanto maior a idade, maior é a chance de desenvolver a forma fulminante da doença (FRANCO et al., 2012).

Nos últimos 20 anos, de acordo com Boletim Epidemiológico de 2021, apenas 1,6% das mortes por hepatite, foram por hepatite A (BRASIL, 2021) isso não significa que ela não tenha importância, pois quando acomete pessoas com mais idade, os custos podem ser muito grandes para o sistema público de saúde, podendo ter que custear até um transplante.

A incidência populacional da infecção pelo VHA está relacionada às condições socioeconômicas, incluindo densidade de habitações, saneamento, qualidade da água e renda. Em países de renda média, com a economia em transição e

1987



Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE



condições sanitárias variáveis – situação atual do Brasil – há uma redução no número de pessoas que têm contato com o VHA na infância e, consequentemente, um aumento no número de pessoas que estão sujeitas a terem a infecção mais tarde. A ausência de contato com o vírus na infância pode levar a um aumento da possibilidade de surtos na comunidade (BRASIL, 2021).

A INFECÇÃO PELO VHA EM HOMENS QUE FAZEM SEXO COM HOMENS

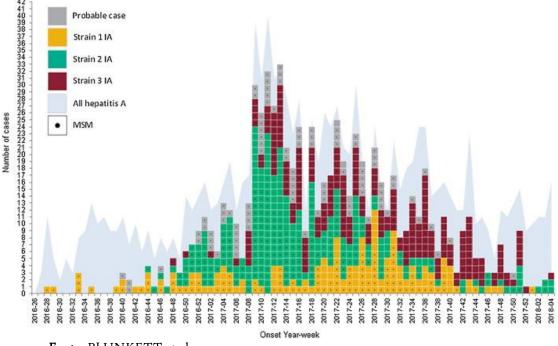
Embora não exista um consenso em relação à terminologia "homens que fazem sexo com homens", essa se refere ao indivíduo do gênero masculino que relata ter relações sexuais, esporádicas ou regulares, com outro homem (UNAIDS, 2016).

Os HSH se identificam como homossexuais ou bissexuais; por heterossexuais ou por outras denominações da cultura na qual estão inseridos (UNAIDS, 2016). Localizar e estimar o número de HSH é tarefa difícil, devido ao caráter de "anonimato" desses indivíduos. Ainda que este grupo populacional tenha se expandido nos últimos anos em todo o mundo, não se sabe ao certo o número de HSH existentes (WHO, 2017). Em pesquisa realizada sobre atitudes e práticas na população brasileira, em 2011, a população de gays e outros HSH de 15 a 64 anos de idade foi estimada em 3,5%, representando cerca de 2,3 milhões de indivíduos no País (BRASIL, 2013).

A vulnerabilidade social, individual e programática dos HSH, no contexto da epidemia do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST), é uma realidade em muitos países (UNAIDS, 2016; GOMES et al., 2017). O perfil epidemiológico do HIV/AIDS, das hepatites virais e de outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) no Brasil apresenta prevalências desproporcionais entre alguns segmentos populacionais quando comparadas com as prevalências entre a população geral. Esses segmentos são hoje denominados de populações chave, conforme apresentado na **figura 2** (GRANGEIRO et al., 2015).







Fonte: PLUNKETT et al., 2019

São consideradas populações-chave as trabalhadoras do sexo, pessoas privadas de liberdade, pessoas que usam álcool e outras drogas, pessoas Trans, gays e outros HSH (COREY; HOLMES, 1980).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define populações-chave como aquelas que, devido a comportamentos potencialmente de alto risco e grande vulnerabilidade social, possuem maior probabilidade de contrair HIV, outras IST e hepatites virais, independentemente do tipo de epidemia ou do contexto local (NDUMBI et al., 2017).

SURTOS PELO MUNDO

A infecção pelo VHA é uma das principais causas de hepatite viral em todo o mundo. A globalização e a melhoria das condições sanitárias têm causado mudanças importantes na epidemiologia do vírus (MIGUERES et al., 2021). Embora a transmissão do VHA ocorra principalmente por meio da exposição a alimentos e água contaminados, muitos surtos de infecção pelo vírus foram associados a





comportamentos sexuais, incluindo homens que fazem sexo com homens (HSH) (NDUMBI et al., 2017).

A partir de 2016, muitos países europeus, como Reino Unido, Holanda e Alemanha, começaram a relatar surtos de casos de hepatite A de HSH, incluindo relatos que vincularam alguns casos à Euro Pride, onde milhares de pessoas se reuniram em Amsterdã em 2016 (FREIDL et al., 2017) todos os casos ocorreram em pessoas sexualmente ativas que não foram vacinadas, permanecendo suscetíveis.

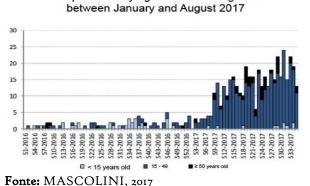
Anteriormente, em Taiwan (2015) foram registrados mais de 1.500 casos de hepatite A cuja investigação revelou que a maioria dos infectados eram HSH, com a relação homem/mulher chegando a 40 homens para cada mulher infectada (CHEN et al., 2019), a redução do surto somente foi possível após a recomendação de vacinação para todos os HSH (Figura 1).

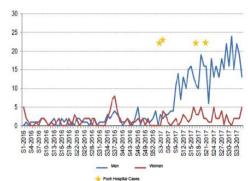
Na Inglaterra entre 2016 e 2018, foi constatado outro surto de hepatite A, a Inglaterra é um país onde as condições de saneamento básico não são um problema e mesmo assim, ocorreu uma explosão do número de casos que só foi controlada após a recomendação da vacinação, pelas autoridades de saúde, para todos os HSH, conforme apresentado na figura 2 (PLUNKETT et al., 2019).

A Agência Regional de Saúde (ARS) de Paris, na França recebeu mais de 300 notificações de infecção aguda pelo VHA em HSH, desde março de 2017. Embora a maioria das infecções agudas por VHA envolvesse homens de 15 a 49 anos, homens com 50 anos ou mais e meninos com menos de 15 anos também foram afetados (RUSCHER et al., 2019), segundo apresentado na **figura 3**.

Figura 3 - Surto de hepatite A entre HSH na França

Acute HA per week by age in Parisian region in men





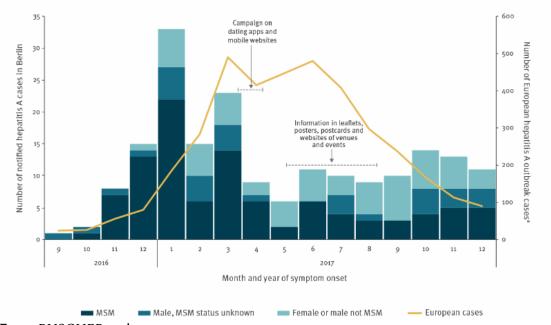
Acute HA cases in Paris area 2016-2017





Em Berlim não foi diferente, lá também não havia recomendação de vacina para todos os HSH e entre 2016 e 2017 ocorreu uma explosão de casos de hepatite A em HSH sendo controlada somente após a recomendação de vacina para todos os HSH, com a peculiaridade de que, as autoridades locais utilizaram-se da tecnologia em benefício da saúde pública, por meio da divulgação da campanha de vacinação em aplicativos de encontro gays (RUSCHER et al., 2019) (figura 4).

Figura 4 - Surto de hepatite A entre HSH na Alemanha

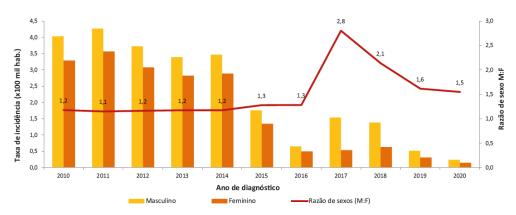


Fonte: RUSCHER et al., 2019

No Brasil, em 2020, a taxa de incidência de hepatite A em homens foi de 0,2 casos para cada 100 mil habitantes, enquanto entre as mulheres foi de 0,1 caso (BRASIL, 2021). Segundo o Boletim Epidemiológico do MS, entre 2008 e 2015, observou-se que não houve mudanças significativas quanto à notificação de casos de hepatite, entretanto, a partir de 2016, constatou-se um aumento do percentual de casos transmitidos por via fecal-oral, associados à prática sexual, e do percentual de casos com mecanismo de transmissão ignorado (Figura 5). Esses resultados indicaram que o aumento dos casos da doença nesse grupo estava possivelmente relacionado à prática sexual (BRASIL, 2021).





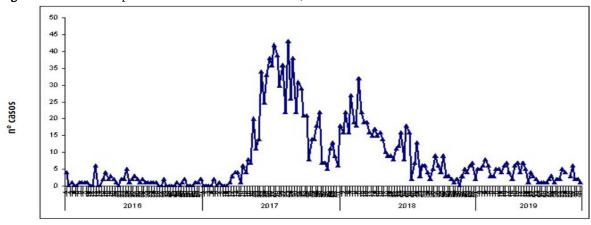


Fonte: BRASIL, 2021

As condições de saneamento básico no Brasil, estão longe de serem as melhores do mundo, porém, o país passa por um período de transição de soroprevalência da hepatite A, devido a melhora das condições de saneamento básico em algumas regiões do país. Conforme melhoram as condições sanitárias de um país, diminuem as possibilidades da população se infectar pela via clássica por água e alimentos contaminados, a população vai envelhecendo sem ter contato com o vírus, formando assim bolsões de suscetíveis (CARRILLO-SANTISTEVE, 2017).

A baixa soroprevalência aumenta a chance de um surto, foi o que aconteceu em São Paulo entre 2016 e 2017 com o registro de 64 casos em 2016, 786 casos em 2017 e 552 casos em 2018, quatro óbitos e dois transplantes, em homens na faixa etária de 18 a 39 anos (SÃO PAULO, 2017), conforme demonstrado na figura 6.

Figura 6 - Surto de hepatite A em HSH em São Paulo, Brasil



Fonte: SÃO PAULO, 2017.





INSTITUIÇÃO DA VACINAÇÃO NO BRASIL

Estudo de prevalência de hepatite A, desenvolvido em 2010, identificou pouco mais de 30% de prevalência para anticorpos protetores na população menor de 19 anos o que classificou a região sudeste como baixa endemicidade para hepatite A (Figura 7).

Em 2014, houve a introdução da vacina hepatite A no calendário nacional básico para crianças de até cinco anos, pessoas portadoras de hepatite B, C e infectados pelo HIV; homens que fazem sexo com homens (HSH) sem infecção pelo HIV não foram contemplados pela vacina (MALDOLOSSO et al., 2018).

A hepatite A foi incluída na Lista de Doenças de Notificação Compulsória (Portaria de Notificação Compulsória nº 4 de 2017) e, desde então, a coleta de dados sobre a ocorrência dessa virose passou a compor as ações de vigilância epidemiológica.

Média

Baixa

Baixa

Itermediária Intermediária

Normanionia

Normanio

Figura 7 - Hepatite A na sua endemicidade no Brasil

Fonte: XIMENES et al., 2014.

Com a ocorrência de surto de hepatite A no município de São Paulo, várias medidas preventivas foram adotadas, mas a principal delas foi a solicitação de vacina hepatite A ao Ministério da Saúde para todos os HSH, pois até então, imunocompetentes não tinham essa indicação. Foi feita então a ampliação da indicação da vacina, por meio da Nota Informativa Nº 10/2018 do Programa Nacional de Imunizações e pelo Departamento de AIDS/ IST e Hepatites virais, publicada em 08 de junho de 2018, um marco histórico na efetivação do direito ao

omo da comunidade

acesso à saúde por parte de cidadãos das populações chave, bem como da comunidade LGBTI+, pois pela primeira vez no Brasil, a orientação sexual foi preditiva para a recomendação de uma vacina.

MOVIMENTO DA COMUNIDADE LGBT POR DIREITOS NA ÁREA DA SAÚDE

Desde a década de 1970 a população LGBT vem lutando por direitos civis, por meio dos movimentos sociais, inicialmente a partir de reuniões e espaços sociais como bares e clubes em plena ditadura (1964 a 1985). Este movimento ocorria por pequenas publicações no chamado jornal "O Lampião da Esquina, principal veículo de comunicação e politização entre os homossexuais de 1978 a 1981 (SIMÕES, FACCHINI, 2009).

Na década de 1980, com o surgimento da epidemia de HIV/AIDS no Brasil, o movimento acaba sendo institucionalizado e passa a ter parceria com o Estado que decidiu tomar medidas que suprissem as demandas específicas e ações de prevenção contra o HIV/AIDS para essa população (FACCHINI, 2005) e em 1994 o Programa Nacional de DST/AIDS foi reformulado e passou a descentralizar suas ações de prevenção às DST/AIDS.

Em 2004, o Ministério da Saúde, constituiu o Comitê técnico de saúde da população LGBT por meio da PORTARIA Nº 2.227, de 14 de outubro de 2004 e em 2009 a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais política legitima-se como fruto de um amplo processo democrático e participativo que foi formalizada na 14° Conferência nacional de Saúde. Isso traduziu o reconhecimento de que a identidade gênero e a orientação sexual são determinantes sociais que condicionam uma série de questões com relação a situação de saúde dessa população.

CONCLUSÃO

Em diversas regiões do mundo está ocorrendo a transição de diminuição da soroprevalência da hepatite A devido às melhorias das condições de saneamento básico, sabe-se porém, que não será possível erradicar os surtos de hepatite A, somente com esta estratégia. Pessoas não imunizadas, são pessoas suscetíveis à





infecção por hepatite A e os HSH, são pessoas com suscetibilidade aumentada devido às práticas sexuais que desenvolvem. Embora a hepatite A tenha uma mortalidade baixa, quando a pessoa desenvolve a versão fulminante da doença, sua única chance de cura é o transplante, logo, vacinar grupos de alta suscetibilidade é uma estratégia muito válida e o resto do mundo já nos mostrou isso, assim como também São Paulo. A vacina é segura, efetiva e segundo a OMS, ela é indicada para regiões de endemicidade média, como é o caso do Brasil.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Os testes realizados juntamente com os equipamentos do laboratório foram financiados pelo Ministério da Saúde, Secretaria de vigilância em saúde e meio ambiente.

CONFLITO DE INTERESSES

Não houveram conflito de interesses entre os autores.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Todos os autores contribuíram para a elaboração e revisão do artigo.

REFERÊNCIAS

I.LEMON, S.M.; OTT, J.J.; VAN DAMME, P.; SHOUVAL, D. Type A viral hepatitis: A summary and update on the molecular virology, epidemiology, pathogenesis and prevention. **Journal of Hepatology**, v. 68, n. 1, p. 167-184, 2018.

2. WANG, X.; REN, J.; GAO, Q.; HU, Z.; SUN, Y.; LI, X.; ROWLANDS, D.J.; YIN, W.; WANG, J.; STUART, D.I.; RAO, Z.; FRY, E.E. Hepatitis A Viruses and the Origins of Picornaviruses. **Nature**, v. 517, n. 7532, p. 85-88, 2015.

- 3.FOCACCIA R. Hepatites virais. In: Focaccia R, (editor). **Veronesi Tratado de Infectologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, p. 427-538, 2005.
- 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Hepatites Virais. Brasília, v. 48, n. 24, p. 68. 2021.
- 5.GRANGEIRO, A.; CASTANHEIRA, E.R.; NEMES, M.I.B. A re-emergência da epimedia de AIDS no Brasil: desafios e perspectivas para o seu enfrentamento. **Interface:** comunicação saúde educação, v.19, n. 52, p. 5-6, 2015.





- 6.COREY, L.; HOLMES, K.K. Sexual Transmission of Hepatitis A in Homosexual Men: Incidence and Mechanism. **The New England Journal of Medicine**, v. 302, n. 302, p. 435-438, 1980.
- 7.MCKNIGHT, KL; LEMON, SM. Hepatitis A Virus Genome Organization and Replication Strategy. doi: 10.1101/cshperspect.a033480. PMID: 29610147; PMCID: PMC6280712. Cold Spring Harbor perspectives in medicine, vol. 8,12 a033480, 2018.
- 8. VAUGHAN, G.; ROSSI, L.M.G.; FORBI, J.C.; PAULA, V.S.; PURDY, M.A.; XIA, G.; KHUDYAKOV, Y.E. Hepatitis A vírus: host interactions, molecular epidemiology and evolution. Infection, genectics and evolution, v. 21, n. 4, p. 227-243, 2014.
- 9.HARTARD, C.; GANTZER, C.; BRONOWICKI, J.P.; SCHVOERER, E. Reviews in Medical Virology, v. 21, n. 9, p. 1-13, 2019.
- 10.MIGUERES, M.; LHOMME, S.; IZOPET, AJ.; Hepatitis A: Epidemiology, high-risk groups, prevetions and research on antiviral treatment. **Viruses**, v. 12, n. 1900, p. 1-12, 2021.
- II.KOFF, R.D. Clinical manifestations and diagnosis of hepatitis A vírus infection. **Vaccine**, p.15-17, 1992.
- 12.SHIN, E.C.; JEONG, S.H. Natural history, clinical manifestations, and pathogenesis of Hepatits A. Cold spring harbor perspevtives in medicine, v. 8, n. 31, 2018.
- 13.CUTHBERT, JA . Hepatite A: Velho e Novo. doi:10.1128/cmr.14.1.38-58.2001. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 14, n. 1, p 38–58, 2001.
- 14.NAINAN, O.V.; XIA, G.; VAUGHAN, G.; MARGOLIS, H.S. Diagnosis of Hepatitis and Virus Infection: A Molecular Approach. **Clinical Microbiology Reviews**, v.19, n. 1, p. 63-79, 2006.
- 15.LANINI, S.; USTIANOWSKI, A. PISAPIA, R.; ZUMLA, A.; IPPOLITO, G. Viral hepatitis: etiology, epidemiology, transmission, diagnostics, treatment and prevetion. Infectious disease clinics of North American, v. 033, n. 4, p. 1045-1062, 2019.
- 16.RAMALHO, J; VELOSA, J. Epidemiologia das hepatites víricas. In: **Hepatites víricas bases científicas e prática clínica**. Biblioteca Gastrenterológica. Ed. Permanyer: Portugal, Lisboa, 1997, p:39-56.
- 17.SHIN, EC; SUNG, OS; PARK, SH. Immune responses and immunopathology in acute and chronic viral hepatitis. doi: 10.1038/nri.2016.69. PMID: 27374637. **Nat Rev Immunol**, v. 16, n. 8, p 509 23, 2016.
- 18.FENG, Z; HENSLEY, L; MCKNIGHT, KL; HU, F; MADDEN, V; PING, L; JEONG, SH; WALKER, C; LANFORD, RE; LEMON, SM. A pathogenic picornavirus acquires an envelope by hijacking cellular membranes. doi: 10.1038/nature12029. Epub 2013 Mar 31. PMID: 23542590; PMCID: PMC3631468. **Nature**, v. 18, n. 496, p. 367-71, 2013





- 19.WALKER, C.M; FENG, Z; LEMON, S.M. Reassessing immune control of hepatitis A virus. Curr Opin Virol, v. 11, p 7-13, 2015.
- 20.ICTV. **Genus: Hepatovirus; Picornaviridae; Positive-sense RNA virus**. Acessado: 9 de setembro de 2021. Disponível em : https://talk.ictvonline.org
- 21.MALDOLOSSO, G.; KAMIOKA, G.A.; BASSIT, N.P.; PAVANELLO, E.I.; SOUZA, S.C.Z.; KOIZUMI, I.K.; DA SILVA, C.R.C.; NERGER, M.L.B.R.; DE SANTANA, J.R.R.; PINHO, J.R.R.; GOUVÊA, M.S.G.; CHUFFI, S.; NASTRI, A.C.S.S.; BOAS, L.V.; FERREIRA, P.R.A. Surto de hepatite A em homens que fazem sexo com homens no Município de São Paulo, Brasil. In: 11° Congresso paulista de infectologia. Brazilian Journal Infectology Disease, v. 22, s1, p. 5, 2018
- 22.SEDHOM, D.; D'SOUZA, M.; JOHN E.; RUSTGI V. Viral Hepatitis and Acute Liver Failure: Still a Problem. **Clinics in Liver Disease**, v. 22, n. 2, p. 289–300, 2018.
- 23.FRANCO, E.; MELELEO, C.; SERINO, L.; SORBORA, D.; ZARATTI, L. Hepatitis A: Epidemiology and prevention in developing countries. **World Journal of Hepatology**, v. 4, n. 3, p. 68-73, 2012.
- 24.UNAIDS. JOINT UNITED NATIONS PROGRAME ON HIV/AIDS. BRASIL. A ONU e a resposta à AIDS no Brasil. p. 1-60. 2016.
- 25.WHO. World Health Organization. Global Hepatitis Report, Geneva, 2017. Disponível: www.who.int. Acessado em: 17.09.2020.
- 26.BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de saúde integral de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais. Brasília, p. 29-31, 2013.
- 27.GOMES, R.R.F.M.; CECCATO, M.G.B.; KERR, L.R.F.S.; GUIMARÃES, M.D.C. Fatores associados ao baixo conhecimento sobre HIV/AIDS entre homens que fazem sexo com homens no Grasil. Cadernos de Saúde Publica, v. 33, n.10, 2017.
- 28.GRANGEIRO, A.; CASTANHEIRA, E.R.; NEMES, M.I.B. A re-emergência da epimedia de AIDS no Brasil: desafios e perspectivas para o seu enfrentamento. **Interface:** comunicação saúde educação, v.19, n. 52, p. 5-6, 2015.
- 29.COREY, L.; HOLMES, K.K. Sexual Transmission of Hepatitis A in Homosexual Men: Incidence and Mechanism. **The New England Journal of Medicine**, v. 302, n. 302, p. 435-438, 1980.
- 30.NDUMBI, P.; FREIDL, G.S.; WILLIAMS, C.J.; MARDH, O.; VARELA, C.; AVELLÓN A. et al. Hepatitis A authoreak disproportionately affecting men Who have sex with men (MSM) in the European Union and European Economic Area, June 2016 to may 2017. Eurosurveillance, v.23, n. 33, p. 1-12, 2017.
- 31.FREIDL, G.S.; SONDER, G.J.B.; BOVEE, L.P.; FRIESEMA, I.H.; RIJCKEVORSEL, G.G. V.; RUIJS, W.L.; SCHIE, F.V.; SIEDENBURG, E.C.; YANG, J.; VENNEMA, H. Hepatitis





A outbreak among men who have sex whith men (MSM) predominantly linked with the EuroPride, the Netherlands, July 2016 to February 2017. Eurosurveillance, v. 22, n. 8, p. 1-5, 2017.

32. CHEN, W.C.; CHIANG, P.H.; LIAO, Y.H.; HUANG, L.C.; HSIEH, Y.J.; CHIU, C.M.; LO, Y.C.; YANG, C.H.; YANG, J.Y. Outbreak of hepatitis A virus infection in Taiwan, june 2015 to september 2017. **Eurosurveillance**, v. 24, n.14, 2019.

33.PLUNKETT, J.; MANDAL, S.; BALOGUN, K.; BEEBEEJAUN, K. Hepatitis A autbreak among men Who have sex with men (MSM) in England, 2016-2018: the contribuition of past and current vaccination policy and practice. **Vaccine:** X, v. 10014, n. 0, p. 1-6, 2019.

34.RUSCHER, C.; WERBER, D.; THOULASS, J.; ZIMMERMANN, R. Dating apps and websites as tools to reach anonymous sexual contacts during na outbreal of hepatitis A among men Who have sex with men, Berlin, 2017. European Communicable Disease Bulletin, v. 24, n. 23, p.1-11, 2019.

35. CARRILLO-SANTISTEVE, P.; TAVOSCHI, L.; SEVERI, E.; BONFIGLI, S.; EDELSTEIN, M.; BYSTRÖM, E.; LOPALCO, P. Seroprevalence and susceptibility to hepatitis A in the European Union and the European Economic Area: a systematic review. **The Lancet Infectology Disease**, v.17, n. 10, p. 306-319, 2017.

36.SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação de Vigilância em Saúde. **Hepatite A**. Boletim Epidemiológico nº 4. São Paulo, 2017. 2 p.

37.SIMÕES, J. A.; FACCHINI, R. **Do movimento homossexual ao LGBT.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2009.

38.FACCHINI, R. Sopa de Letrinhas: movimento homossexual e produção de identidades coletivas nos anos 1990. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.