



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO**

**LAYLA ALMEIDA SOARES SILVA
TALITA RAQUEL SAMPAIO CARNEIRO DE SOUSA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DA HEPATITE A NO ESTADO
DO TOCANTINS ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2018**

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

**LAYLA ALMEIDA SOARES SILVA
TALITA RAQUEL SAMPAIO CARNEIRO DE SOUSA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DA HEPATITE A NO ESTADO
DO TOCANTINS ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2018**

Artigo Científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Orientador Prof.: Dr. Raimundo Célio Pedreira.

**LAYLA ALMEIDA SOARES SILVA
TALITA RAQUEL SAMPAIO CARNEIRO DE SOUSA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HEPATITE A NO ESTADO
DO TOCANTINS ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2018**

Artigo Científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Orientador Prof.: Dr. Raimundo Célio Pedreira.

Artigo Científico apresentado e defendido em ____/____/____ e aprovado perante a banca examinadora constituída pelos professores:

Prof. Raimundo Célio Pedreira - Orientador

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA

Prof. Dra. Letícia Camargo Godinho Guimarães - Examinadora

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA

Dr. Erasmo Antonelli Dotor - Examinador

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HEPATITE A NO ESTADO DO TOCANTINS ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2018

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF HEPATITIS A CARRIERS IN THE STATE OF TOCANTINS BETWEEN THE YEARS OF 2016 TO 2018

Layla Almeida Soares Silva¹
Talita Raquel Sampaio Carneiro de Sousa¹
Raimundo Célio Pedreira²

¹ Acadêmico do 8º Período do Curso de Medicina – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Professor Orientador do Curso de Medicina – Docente no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

RESUMO: Introdução: O vírus da Hepatite A (HAV) é um pequeno vírus da família do Picornavírus. Sua característica é apresentar-se intacto nas fezes, favorecendo assim a principal forma de contaminação fecal-oral, pois o mesmo é estável, e possui um potencial alto de resistência às variações de pH, enzimas intestinais e sais biliares. Normalmente cursa com infecção de curta duração e autolimitada além de conferir imunidade e não desenvolver doença crônica. O objetivo da pesquisa é expor os dados epidemiológicos do SINAN de forma clara e objetiva, não sendo de interesse comprovar ou testar os dados. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter descritivo, exploratório e retrospectivo referente aos portadores de Hepatite A, a nível regional no estado do Tocantins entre os anos de 2016 a 2018. O levantamento de informações foi realizado a partir de dados obtidos através do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN). **Resultados:** Segundo o boletim de hepatites virais de 2018, entre os anos de 1999 a 2017 segundo o SINAN foram confirmados 164.892 casos de Hepatite A no Brasil, na qual aglomeram, a maior parte, nas regiões Nordeste e Norte do país. **Discussão:** Foi observado uma queda nas taxas de incidência da Hepatite A em todo o país, contudo, a região norte mesmo participando dessa queda, ainda possui maior prevalência se comparada com os outros estados. **Conclusão:** Conclui-se que, há uma tendência nacional à redução das taxas de incidência da Hepatite A, porém é notável que algumas regiões mesmo com queda, ainda tem uma incidência aumentada por motivo de desigualdade e saneamento básico precário.

Palavras-chave: Hepatite A. Incidência. Tocantins.

ABSTRACT: Introduction: Hepatitis A virus (HAV) is a small virus in the Picornavirus family. Its characteristic is to present intact in the faeces, thus favoring the main form of fecal-oral contamination, since it is stable, and has a high resistance potential pH variations, intestinal enzymes and bile salts. Usually courses with short-term and self-limited infection, conferring immunity and not developing chronic disease. The objective of the research is to expose the epidemiological data of SINAN in a clear and objective way, and it is not in our interest to prove or test the data. **Methodology:** This is a descriptive, exploratory and retrospective epidemiological study of Hepatitis A patients, at a regional level in the state of Tocantins between the years 2016 and 2018.

The information was collected from data obtained through of the Notification of Injury Information System (SINAN). **Results:** According to the bulletin of viral hepatitis of 2018, between 1999 and 2017 according to the SINAN, 164,892 cases of Hepatitis A were confirmed in Brazil, in which they agglomerate, most of them in the Northeast and North regions of the country. **Discussion:** There was a decrease in the incidence rates of Hepatitis A throughout the country, however, the northern region even participating in this fall, is still more prevalent when compared to other states. **Conclusion:** It is concluded that there is a national tendency to reduce the incidence rates of Hepatitis A, although it is notable that some regions, even with a fall, still have an increased incidence due to inequality and precarious basic sanitation.

Keywords: Hepatitis A. Incidence. Tocantins.

1 INTRODUÇÃO

As Hepatites virais, aguda ou crônica, são doenças que acometem o tecido hepático e possuem variados agentes etiológicos, assemelhando-se clinicamente, epidemiologicamente e laboratorialmente, mas com certas particularidades. Elas possuem cinco vírus como agentes etiológico, o vírus da hepatite A, B, C, D e E. Em sua maioria, na forma aguda, se apresentam de maneira assintomática, independente do seu agente etiológico, porém na forma crônica, manifestações podem surgir com estágios avançados da doença. As hepatites são doenças de distribuição mundial, sendo que os diferentes agentes variam de região para região. Com isso, no Brasil há também uma variação na distribuição regional de cada tipo da doença. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O vírus da hepatite A (HAV), pertence à família dos picornavírus, caracterizado por ser um vírus pequeno, estável com potencial de resistência a variações de pH, enzimas intestinais e sais biliares, desse modo, essas características favorecem o principal meio de transmissão fecal-oral, devido ao fato deste vírus apresentar-se intacto nas fezes (FERREIRA *et al.* 2014).

Portanto, é um vírus bastante contagioso, como mencionado antes, sua transmissão ocorre principalmente pelo contato fecal-oral, por meio de água ou alimentos contaminados. O contato íntimo e prolongado entre o hospedeiro e pessoa suscetível facilita a transmissão. Logo, grupos de pessoas que convivem juntas, família, homossexuais masculinas, além de viajantes em regiões endêmicas dessa hepatite, fazem parte de uma população de risco aumentado para contrair tal doença (GOMES *et al.*, 2012).

Usualmente é conhecido por cursar com infecção de curta duração e autolimitada, além de conferir imunidade e não seguir o curso para doença crônica. Entretanto, os sinais e sintomas são evidenciados de acordo com a faixa etária de cada paciente, sendo que essa doença, em adultos, costuma vir acompanhada de icterícia, mal-estar e febre, já em crianças, apresenta-se com ausência de icterícia e quanto menor a idade, menos sintomas vão estar associados (MARKUS *et al*, 2011).

A epidemiologia da Hepatite A concentra-se nas regiões Nordeste e Norte do Brasil, elas reúnem metade de todos os casos confirmados entre 1999 e 2017. A incidência no Brasil desde 2007 tem caído, com uma redução maior que 80%, segundo dados do Ministério da Saúde. Entretanto, na região Norte, também com queda, mas ainda assim houve maiores taxas e variações do que as demais regiões.

As notificações em relação ao sexo apresentam-se com um desnível expressivo entre o masculino e feminino, sendo o masculino quase três vezes maior que o feminino. E, além disso, a prevalência foi mais alta em crianças abaixo dos dez anos de idade, independentemente do sexo, até o ano 2016.

Este artigo tem como objetivo mostrar o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de Hepatite A, no estado do Tocantins, entre os anos de 2016 a 2018, tendo em vista alertar o poder público para que este possa usar essas informações para traçar medidas em prol da comunidade, uma vez que, essa infecção ocorre em regiões de saneamento básico precário.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter descritivo, exploratório e retrospectivo referente aos portadores de Hepatite A, a nível regional no estado do Tocantins entre os anos de 2016 a 2018. Todos os dados são oficiais de cunho exclusivo governamental. O levantamento de informações foi realizado a partir de dados obtidos através do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) – vigilância epidemiológica. Não é necessário aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), por se tratarem de dados públicos disponíveis para a população em geral.

Foram incluídas as variáveis referentes aos anos de 2016 a 2018, no estado do Tocantins. Excluindo os dados que não foram obtidos pelo SINAN, os pacientes que não foram confirmados ou notificados pelo sistema e os casos de Hepatite A+B.

Após a pesquisa epidemiológica foi realizada uma revisão de literatura utilizando a base de dados da biblioteca eletrônica Scielo, site do Ministério da Saúde, Google Acadêmico e sites de pesquisa. As literaturas foram selecionadas pelos resumos onde abordavam o tema proposto. No final da pesquisa foram selecionadas e expostas no artigo.

O objetivo da pesquisa é expor os dados epidemiológicos do SINAN de forma clara e objetiva.

3 RESULTADOS

Foi analisada a frequência de casos confirmados de Hepatite A entre os anos de 2016 a 2018, os casos confirmados de acordo com o sexo (masculino e feminino) identificando qual o mais acometido, também foi analisado os casos confirmados conforme os meses do ano, segundo a raça (branca, preta, amarela, pardos e indígenas) e as faixas etárias que comumente são afetadas pela doença.

Segundo o boletim de hepatites virais de 2018, entre os anos de 1999 a 2017 foram confirmados 164.892 casos de Hepatite A no Brasil, na qual aglomeram a maior parte, nas regiões Nordeste e Norte do país. Sendo que as duas regiões juntas equivalem a 56,2% de todos os casos comprovados no período de 1999 a 2017. O boletim ainda relata uma queda nas taxas de incidência em todo o país a partir de 2007, conferindo uma redução de 87,5% dos casos. Porém, a região norte apesar do declínio da doença, ainda se mantém com a maior prevalência se comparada com os outros estados.

Nota-se na tabela 1, um declínio importante nos casos notificados comparando 2016 aos anos de 2017 e 2018. Já, os anos de 2017 e 2018 se comparados sofreram uma pequena variação, com uma diferença de dois casos. Os casos confirmados de Hepatite A+B não foram computados.

Tabela 1: Casos confirmados por Ano Diag/sintomas segundo Classificação Etiológica.

	2016	2017	2018	Total
Vírus A	23	8	6	37

Fonte: Elaborada pelos autores segundo Sistema de Informações de Agravos (SINAN)

A Tabela 2 demonstra uma maior incidência dos casos confirmados em mulheres nos três anos analisados.

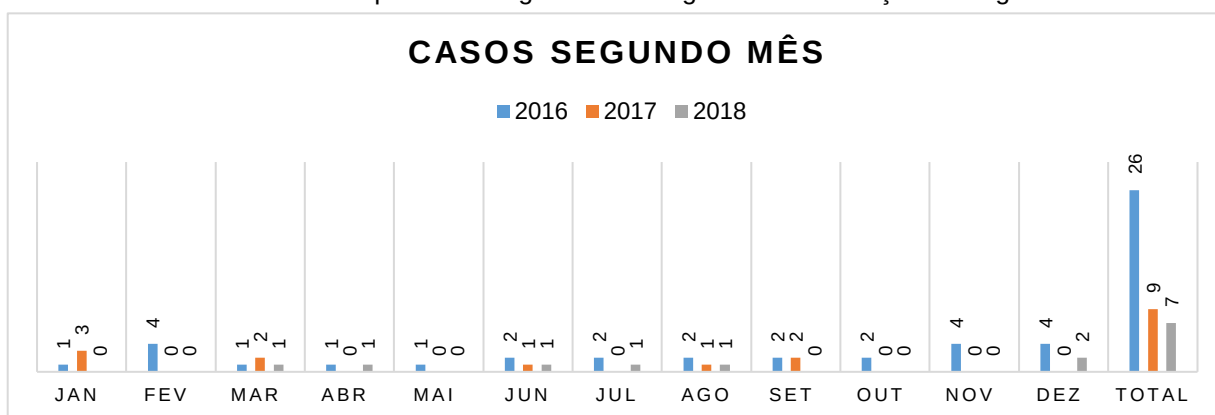
Tabela 2: Casos confirmados por sexo nos anos de 2016 a 2018.

SEXO	2016	2017	2018	Total
Masculino	14	0	3	17
Feminino	12	9	4	25

Fonte: Elaborada pelos autores segundo Sistema de Informações de Agravos (SINAN)

O Gráfico 1 relata os meses em que foram notificados os casos. Nesse sentido, não há um predomínio em nenhum dos meses, mas percebe-se que nos meses de março, junho e agosto obteve-se notificação durante os três anos.

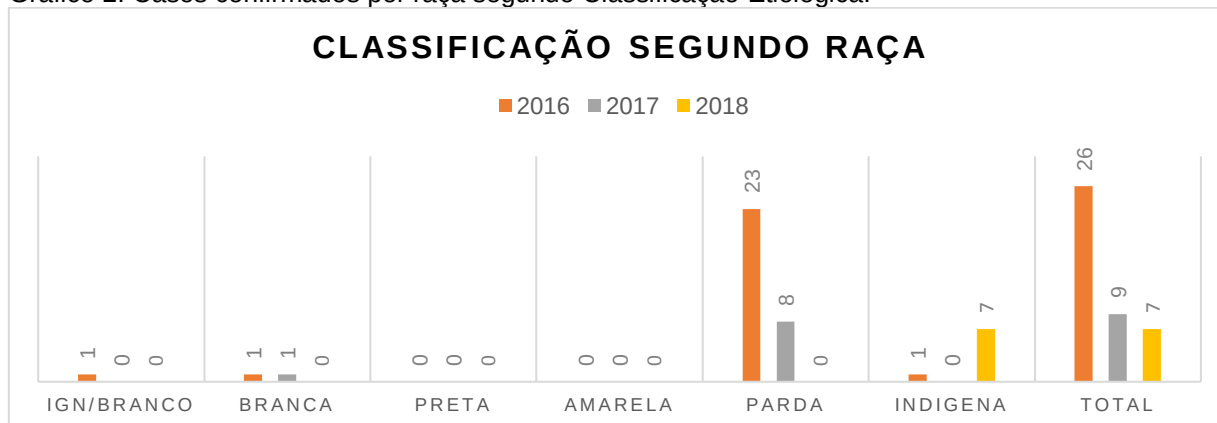
Gráfico 1: Casos confirmados por Mês Diag/sintomas segundo Classificação Etiológica.



Fonte: Elaborada pelos autores segundo Sistema de Informações de Agravos (SINAN)

O Gráfico 2 relata que os pardos são os principais acometidos pela doença no estado do Tocantins.

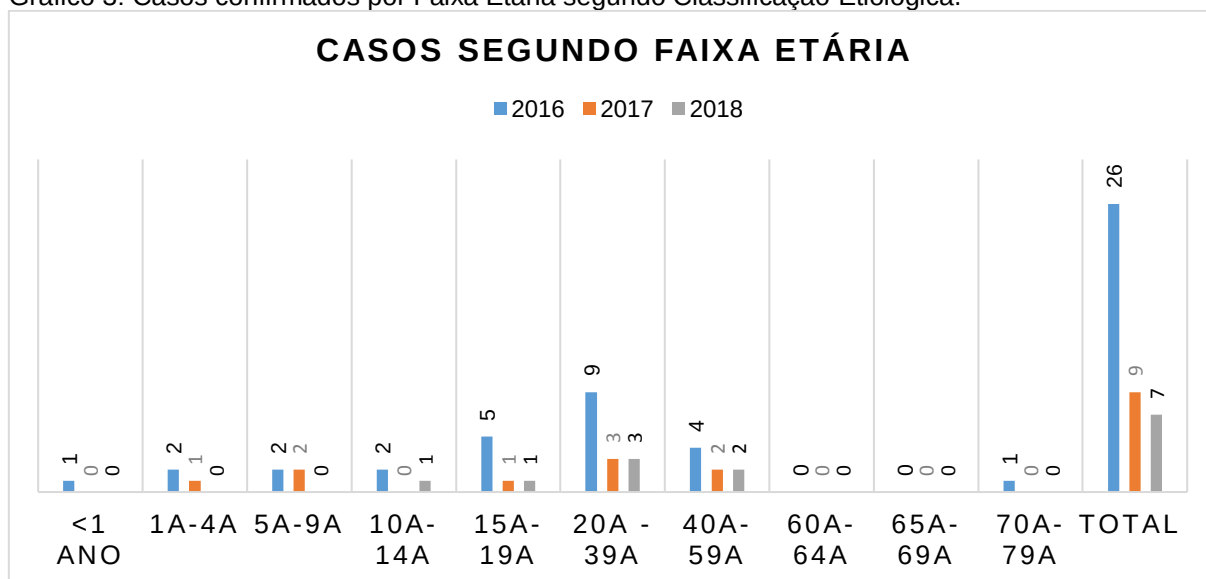
Gráfico 2: Casos confirmados por raça segundo Classificação Etiológica.



Fonte: Elaborada pelos autores segundo Sistema de Informações de Agravos (SINAN)

O Gráfico 3 mostra os casos por faixa etária. Tal análise permite dizer que as pessoas entre 20-39 anos são as mais acometidas pela Hepatite no estado do Tocantins.

Gráfico 3: Casos confirmados por Faixa Etária segundo Classificação Etiológica.



Fonte: Elaborada pelos autores segundo Sistema de Informações de Agravos (SINAN)

4 DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos pelo SINAN, os casos de Hepatite A vem decrescendo nos últimos anos, incluindo o estado do Tocantins que, em 2016, apresentou 23 casos, havendo uma queda de mais de 50% em 2017 e 2018.

Segundo Ferreira *et al.* (2014) a Hepatite viral do tipo A se trata de uma doença autolimitada, com isso, alguns estudos comprovam que na maior parte dos casos a doença segue sendo subnotificada. Desta forma, os dados disponíveis no sistema podem apresentar-se subestimados.

Markus *et al.* (2011), em seus estudos, apresentam sobre o benefício do saneamento básico no controle da Hepatite A, pois retrata que a desigualdade social e a diminuição da prática de saneamento básico são fatores que predispõem a contaminação. As populações com um poder aquisitivo menor apresentam a doença nos 10 primeiros anos de vida.

Em contrapartida, pessoas com um poder aquisitivo maior permanecem susceptíveis a doença podendo se contaminar com uma idade mais avançada, aumentando assim a probabilidade de morbi-mortalidade. A Hepatite A possui

característica pouco sintomática e anictérica em crianças, já em adultos apresenta-se de forma mais grave, com icterícia presente e comprometimento do estado geral em alguns casos.

Segundo Clemens *et al.* (2000), a América Latina tem em sua composição cidades onde há um aglomerado de pessoas de vários níveis sociais convivendo em um mesmo espaço. Desta forma, as diferentes faixas etárias incluindo, crianças, adolescentes e adultos soronegativos para o vírus se igualam ao risco de infecção.

A faixa etária com predomínio do número de casos notificados no estado do Tocantins está entre 20 e 39 anos, segundo os dados do SINAN. Que, por sua vez, são grupo de pessoas que contraem a doença mais tardiamente, tendo em vista que segundo estudos, quanto maior a idade da contaminação, maior será as manifestações clínicas do portador. Isso pode levar a um grande comprometimento do estado geral, fazendo com que aumente a procura dos atendimentos e diagnósticos, causando consequentemente a elevação do número de notificações nesse intervalo de idade (PEREIRA; GONÇALVES, 2003).

Em nota, a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (2013) alertou sobre os devidos cuidados em períodos chuvosos, relacionados à contaminação pelo vírus VHA. No estado do Tocantins, segundo dados meteorológicos, o período chuvoso ocorre com maior intensidade aumentando níveis hídricos, desta forma, favorecendo a infecção por meio de água contaminada, principalmente em regiões onde o saneamento básico é precário.

Há uma divergência de casos notificados no SINAN segundo o sexo. Os dados relacionados ao Brasil revelam um predomínio do sexo masculino entre os anos de 2016 a 2018, contradizendo os dados obtidos no estados do Tocantins, onde houve uma prevalência no sexo feminino.

Além da contaminação fecal-oral, estudos apontam que é crescente a transmissão também através do contato sexual anal, principalmente no que diz respeito à homossexuais masculinos. Isso comprova a elevada incidência de pacientes masculinos portadores a nível nacional, uma vez que, o vírus da Hepatite A possui a característica de ser altamente resistente às variações de pH, sais biliares e enzimas proteolíticas intestinais, apresentando-se intactos nas fezes e região anal (FERREIRA e SILVEIRA, 2004).

A prevenção mais eficiente da doença é com a vacina, que, segundo o Ministério da Saúde (2014), está disponível no SUS. A vacina foi incluída no Calendário Nacional de Vacinação a partir de 2014 para crianças de 15 meses a 5 anos incompletos (4 a. 11m. e 29d), dose única e no CRIE, para pessoas com qualquer idade que disponham de: coagulopatias; hepatopatias crônicas de qualquer etiologia incluindo os tipos B e C; pessoas vivendo com HIV; doenças de depósito; portadores de quaisquer doenças imunossupressoras; trissomias; fibrose cística; doadores de órgãos e candidatos a transplante, cadastrados em programas de transplantes e pessoas com hemoglobinopatias.

Em 2018, segundo Biernath (2018), houve um surto da doença em São Paulo, local onde a vacina foi acrescentada em grupos específicos de homens que mantêm relações sexuais com outros homens sem o uso da camisinha.

De acordo com a raça, há um predomínio em portadores autodeclarados de raça/cor parda nos anos de 2016 e 2017, levando-se em consideração que o Tocantins é um estado miscigenado e com uma incidência maior de nascidos vivos de raça parda.

Em relação às notificações por microrregião no estado do Tocantins, o Bico do Papagaio, teve maior prevalência em comparação às outras microrregiões no período de 2016 e 2017. Já no ano de 2018 não apresentou casos notificados nessa mesma microrregião alertando aos casos subnotificados, pois, segundo Oliveira (2015) a microrregião do Bico do Papagaio, região periférica do estado do Tocantins é a área de maior desigualdade social e econômica sendo uma zona extrema de pobreza no estado. Ainda, observou-se dois casos de hepatite A na microrregião de Dianópolis no ano de 2018, sendo o de maior prevalência neste mesmo período.

Segundo as notificações dos casos de hepatite A no município de Porto Nacional, foi observado uma divergência com os dados obtidos através do DATASUS, uma vez que os casos referentes à cidade de Porto Nacional segundo a Secretaria de Vigilância Epidemiológica foram notificados até o ano de 2015, depois desta data os dados não foram expostos. O DATASUS por sua vez, apresentou dados de notificações até o ano de 2018 para a mesma cidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados apresentados, conclui-se que a Hepatite A se trata de um problema de saúde pública no Brasil, de notificação compulsória e que deve ser registrada da forma correta. Muitos são os casos subnotificados que não apresentam gravidades e se resolvem em poucos dias.

É uma patologia com curso benigno em criança, mas que em casos raros pode se apresentar de forma grave com internação e óbito na maior parte em indivíduos de maior idade, desta forma faz-se necessário um olhar diferente frente a essa patologia.

Deve-se destacar a necessidade de melhorias no saneamento básico, sexo seguro e higiene em diferentes grupos. Não existe um tratamento específico para a Hepatite A, apenas sintomático com dieta e repouso. A melhora do quadro sintomático pode ser lenta ou mesmo durar semanas ou meses, porém, após a resolução do quadro infeccioso o indivíduo adquire imunidade, sendo a vacina a medida mais importante para seu controle.

Os casos notificados anualmente vêm tomando um novo rumo na história da saúde pública no Brasil, o Ministério da Saúde vem difundindo informações em diversas áreas para que a população tome conhecimento das medidas de prevenção para que juntos consigam reverter o quadro que durante muitos anos atingiu milhares de pessoas.

O trabalho apresentou dados específicos do estado do Tocantins, demonstrando que há uma falha no diagnóstico da doença pelo setor primário e nas secretarias de vigilância epidemiológica no eixo da notificação da doença.

REFERÊNCIAS

BIERNATH, André. Há um surto de Hepatite A acontecendo agora em São Paulo: Doença começou a ganhar força na Europa e já se espalhou por diversos países. **Saúde**, 16 de set. de 2017. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/medicina/ha-um-surto-de-hepatite-a-acontecendo-agora-em-sao-paulo/>>. Acessado em: 30 de mai. de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe Técnico Da Introdução Da Vacina Adsorvida Hepatite A (Inativada)**, Brasília, junho. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico**. 2018.

CLEMENS, Sue Ann C.; FONSECA, José Carlos; AZEVEDO, Tânia; CAVALCANTI, Anamaria; SILVEIRA, Thêmis R; CASTILHO, Marcia C.; CLEMENS, Ralf. Soroprevalência para hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.33, p.1-10, jan-fev. 2000.

FERREIRA, Alexandre R.; FAGUNDES, Eleonora D.T.; QUEIROZ, Thais C.N.; PIMENTA, Julio R.; NASCIMENTO JR, Rubens C. Hepatites Virais A, B e C em crianças e adolescentes. **Rev Med Minas Gerais**, v.24, n.2, p.46-60. 2014.

FERREIRA, Cristina T.; SILVEIRA, Themis R. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.7, n.4, p.473-487. 2004.

GOMES, Andréia P.; VITORINO, Rodrigo R.; CALIXTO-LIMA, Larissa; SILVA, Alessandro L.; TRAVAGLIA-SANTOS, Elaine. HENRIQUES, Bruno D.; ESPERIDIÃO-ANTONIO, Vanderson. Hepatites virais: abordagem clínica com ênfase nos vírus A e E. **Rev Bras Clin Med**, São Paulo, v.10, n.2, p.139-146, mar-abr. 2012.

MARKUS, Jandreí R.; CRUZ, Cristina R.; MALUF, Eliane M.C.P.; TAHAN, Tony T.; HOFFMANN, Murilo M. Seroprevalence of hepatitis A in children and adolescents. **Jornal de Pediatria**, v.87, n.5, p.419-424. 2011.

OLIVEIRA, Nilton M. Notas sobre a desigualdade social no Bico do Papagaio – Tocantins. **Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v.1, n.1, p.130-148, jul-dez. 2014.

PEREIRA, Fausto E.L.; GONÇALVES, Carlos S. Hepatite A. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.36, n.3, p.387-400, mai-jun. 2003.

Saúde alerta para os riscos de doenças durante período de chuvas e enchentes. **Secretaria de Estado de Saúde**, São Paulo, 19 de fev. de 2013. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/ses/noticias/2013/fevereiro/saude-alerta-para-os-riscos-de-doencas-durante-periodo-de-chuvas-e-enchentes>>. Acessado em: 30 de mai. de 2019.