
**ELEVADA PREVALÊNCIA DA HEPATITE A
ENTRE ÍNDIOS TERENA
DA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL**

José Ivan Aguiar,¹ Eliana Aguiar,¹ Juberty de Souza,¹ Elba Regina Lemos,² Clara Yoshida,² Maria Lucia Silva,² Roberto R. Daher †³ e Joaquim Caetano A Neto³

RESUMO

No estudo soropidemiológico realizado entre índios Terena da zona rural de Sidrolândia e Dois Irmãos do Buriti (MS), foi encontrada uma prevalência global para o anti-HAV IgG de 89,3% (IC 95% 87,3- 91,2), variando de 71,4% (IC 95%: 59,9-81,1) a 97% (IC 95% 92,6 – 99,1) na população abaixo de 10 anos e acima de 20 anos, respectivamente. Os dados apontam para uma condição de elevada endemicidade da infecção pelo vírus da hepatite A (HAV) e corroboram outros resultados encontrados entre os indígenas brasileiros.

DESCRITORES: Índios sulamericanos. Hepatite A. Comunidades Rurais. Soroprevalência.

A infecção pelo vírus da hepatite A (HAV) é uma enfermidade causada por um vírus entérico da família *Picornaviridae*, gênero Hepatovirus. A doença tem uma distribuição universal e pode, dependendo das condições higiênico-sanitárias de cada região, ter elevada, intermediária ou baixa prevalência (Koff, 1998). Nos Estados Unidos, a infecção declinou 89% após a introdução da vacina em 1995, com uma incidência de 1,2/100.000 casos e 32.000 novas infecções/ano (CDC 2008). Em algumas regiões mais desenvolvidas da China, estudos revelam uma queda expressiva na prevalência da doença em consequência da combinação de melhoria das condições socioeconômicas com vacinação (Wang et al 2004). No Brasil, dados do Ministério da Saúde (2002) mostram os estados do Amapá e Roraima com notificação de 200 casos por 100.000 habitantes, seguindo-se o Paraná com 156 por 100.000 habitantes.

1 Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

2 Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (FIOCRUZ) Instituto Oswaldo Cruz (IOC).

3 Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás.(IPTSP, UFG)

Endereço para correspondência: José Ivan Aguiar; Av. Prof. Luiz Alexandre de Oliveira, 38, Via Park CEP 79021-430, Campo Grande, MS, Brasil. E-mail :joseivanaguiar@yahoo.com.br

Recebido para publicação em: 17/3/2008. Revisto em: 14/3/2009. Aceito em: 13/6/2009.

Entre 2004 e 2005, um inquérito sorológico realizado em população com idade entre 5 e 9 anos e de 10 a 19 anos encontrou uma prevalência de anti-HAV de 41,5% e 57,4%, respectivamente, nas capitais da Região Nordeste; de 32,3 e 56% na Região Centro-Oeste e de 33,8 e 65,1% no Distrito Federal (Ximenes et al., 2008).

São poucos os estudos sobre a infecção pelo HAV em pequenas comunidades ou em grupos minoritários, possivelmente por ser uma enfermidade autolimitada, assintomática, na maioria dos casos, e até mesmo por dificuldades no diagnóstico etiológico. Dados isolados provenientes da região do semiárido da Bahia e entre remanescentes de quilombos no Mato Grosso do Sul mostram uma prevalência geral para o HAV de 85% e 75,6%, respectivamente (Almeida et al., 2006; Kozłowski et al., 2007).

As mudanças sociais e econômicas ocorridas nos últimos 20 anos provocaram sensíveis modificações nos padrões epidemiológicos da hepatite A, o que requer um conhecimento mais acurado desta nova realidade.

Este estudo teve como objetivo avaliar a soroprevalência da infecção pelo HAV entre os índios Terena, habitantes de reservas na zona rural dos municípios de Sidrolândia e Dois Irmãos do Buriti (MS).

Durante o período de 1999 a 2002, foi realizado um estudo da prevalência na população indígena Terena nas reservas de Buriti, Córrego do Meio e Água Azul. Situadas na zona rural dos municípios de Sidrolândia e Dois Irmãos dos Buritis (20°45'37"S 55°29'50"W), distantes 100 km da capital do estado de Mato Grosso do Sul, as reservas incluídas no estudo têm uma área com cerca de 1.800 hectares, população de 1.278 pessoas, 225 domicílios, 666 homens (52,3%) e 612 (47,7%) mulheres ($p > 0,05$). Foi aplicada a técnica de amostragem por conglomerados, sendo sorteadas 72 das 225 habitações; as amostras foram estratificadas por faixa etária (Tabela). Durante o trabalho de campo, uma equipe multiprofissional, previamente treinada, realizou o preenchimento de ficha epidemiológica e a coleta de amostra de sangue em 24,4% (312/1.278) dos indivíduos incluídos no estudo. Todas as amostras foram criopreservadas e encaminhadas para o Centro Nacional de Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, para a detecção de anticorpos anti-HAV pelo método imunoenzimático (ELISA), utilizando *kit* comercial anti-HAV IgG (Hepanostika Organon Teknika B.V., Boxtel, Holland). Os dados foram analisados pelo programa Epi Info, versão 6.04, adotando-se o nível de significância de 0,05 ($p < 0,05$). O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde.

A prevalência geral para o anti-HAV foi de 89% (95% IC 0,85-0,92) com valores extremos de 9,5% (95% IC 59,9-81,1) e 99% (95% IC 0,92-0,99) nas faixas etárias abaixo de 5 e acima de 20 anos, respectivamente (Tabela).

A soropositividade para anticorpos contra o HAV mostrou-se elevada entre a população estudada, em contraste com o que ocorre no Brasil e na América Latina, onde a endemicidade se encontra em declínio, assim como a taxa de mortalidade,

como foi identificado por Vitral e colaboradores entre 1980 e 2002 (Vitral et al., 2006). Tanto no Brasil como na América Latina, a prevalência da infecção pelo HAV ainda é elevada e a doença continua a ser a principal causa de insuficiência hepática aguda em crianças e adolescentes (Ciocca et al., 2007). Entre as populações indígenas, são conhecidos dois estudos sobre a HAV, os quais abrangem todas as faixas etárias, ambos realizados na Região Norte. No primeiro, de autoria de Nunes e colaboradores (2004), na aldeia Xicrin (PA), em 352 amostras foi encontrada prevalência de 98%; no segundo, entre os Kuiukuro e Kaiabi (MT), Lafer e colaboradores (2007) encontraram 97,7% de positividade em 220 amostras.

Tabela. Prevalência de anti-HAV por faixa etária entre os índios Terena dos municípios de Sidrolândia e Dois Irmãos do Buriti (MS), 1999-2002

| Faixa etária | N | Pos | % | IC 95% |
|--------------|-----|-----|------|-----------|
| 0-4 | 21 | 2 | 9,5 | 0,01-0,30 |
| 5-9 | 57 | 53 | 93,0 | 0,82-0,98 |
| 10-19 | 95 | 88 | 92,6 | 0,85-0,96 |
| 20-44 | 72 | 71 | 98,6 | 0,92-0,99 |
| 45-64 | 38 | 37 | 97,4 | 0,86-0,99 |
| >64 | 25 | 24 | 96,0 | 0,79-0,99 |
| Total | 308 | 275 | 89,3 | 0,85-0,92 |

Os resultados encontrados entre os Terena estão de acordo com aqueles observados entre os indígenas de outras regiões do Brasil. A súbita mudança no padrão de infecção na população acima de 5 anos reflete uma elevada proteção contra a HAV nessa população, sendo também esses registros uma referência para avaliações posteriores sobre a indicação de vacinas.

ABSTRACT

High prevalence of Hepatitis A Virus among Terena Indians in the Center-West Region of Brazil

A seroepidemiological study was carried out among Terena Indians living in a reserve in the State of Mato Grosso do Sul, Brazil, in 1999. A total of 308 blood samples were tested for anti-HAV antibodies by the enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) (Hepanostika Organon Teknika B.V. Boxtel). The global seroprevalence of HAV was 89% (95% IC 0.85- 0.92) ranging from 9.5% (95% CI 59.9-81.1) and 99% (95% CI 0.92-0.99) in the population below 5 years and above 20 years, respectively. In summary, the present findings are in accordance with other studies in indigenous groups and confirm an elevated endemicity of HAV.

KEY WORDS: South American Indians. Terena Indians. Hepatitis A. Seroprevalence.

REFERÊNCIAS

1. Almeida A, Tavares-Neto J, Queiroz-Andrade M, Dias C, Ribeiro T, Silva F, Silva-Araújo J, Tatsch F, Paraná R. Aspectos sociodemográficos da soroprevalência de marcadores do vírus da hepatite A no povoado de Cavunge, região do semi-árido do Estado da Bahia. *Rev Soc Bras Med Trop* 39: 76-78, 2006.
2. Centro de Controle de Doenças (CDC) disponível em <http://www.cdc.gov/hepatitis/HAV/HAVfaq.htm#general>; acessado em 05/11/2008.
3. Ciocca M, Moreira Silva SF, Alegria S, Galoppo MC, Ruttiman R, Porta G, Da Silvera TR, Rubio P, Macias M, Cervantes Y, Ávila Agüero ML, Clemens SAC, Clemens R, Weil J. Hepatitis A as an etiologic agent of acute liver failure in Latin América. *Pediatric Infectious Disease Journal* 26: 711-715, 2007.
4. Koff RS. Hepatitis A. *Lancet* 341: 1.643-1.649, 1998.
5. Kozłowski AG, Motta-Castro ARC, Nascimento LB, Silva AMC, Teles SA, Villar LM, Gaspar AMC, Martins RMB. Prevalence of hepatitis A virus infection in Afro-Brazilian isolated communities in Central Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 102: 121-123, 2007.
6. Lafer MM, Moraes-Pinto MI, Weckx LY. Prevalence of antibodies against Hepatitis A Virus Among the Kuikuro and Kaiabi Indians of Xingu National Park, Brazil. *Rev Inst Med trop São Paulo* 49: 155-157, 2007.
7. Ministério da Saúde. *Programa Nacional de Hepatites Virais*. 2002.
8. Nunes HM, Soares MC, Silva HM. Hepatitis A virus infection in Amerindian area in the east Brazilian Amazon. *Rev Soc Bras Med Trop* 37 (Suppl 2): 52-56, 2004.
9. Vitral CL, Gaspar AMC, Souto FJD. Epidemiological pattern and mortality rates for hepatitis A in Brazil, 1980-2002- A Review. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 101: 119-127, 2006.
10. Wang H, Chen X, Chen Z, Lu W, Poerschke G, Eves K, Gress J, Kuter B. Field performance of Vaqta (Inactivated, Purified Hepatitis A Vaccine) in Chinese children in Jiangsu. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 35: 949-353, 2004.
11. Ximenes RAD, Martelli CMT, Merchan Hamann E, Montarroyos UR, Braga MC, de Lima MLC, Cardoso MRA, Turchi MD, Costa MA, de Alencar LCA, Moreira RC, Figueiredo GM, Pereira LMMB et al. Multilevel analysis of hepatitis A infection in children and adolescents: a household survey in the Northeast and Central-west regions of Brazil. *Int J Epidemiol* 4: 852-861, 2008.