

# **SOROPREVALÊNCIA DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE A EM AFRO-DESCENDENTES DE COMUNIDADES ISOLADAS DE GOIÁS**

**KOZLOWSKI**, Aline Garcia; **NASCIMENTO**, Laura Branquinho; **REIS**, Nádia Rúbia da Silva; **FERREIRA**, Renata Carneiro; **CASTRO-MOTTA**, Ana Rita Coimbra; **TELES**, Sheila Araújo; **MARTINS**, Regina Maria Bringel

Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública/UFG

E-mail do apresentador: [alinegarciak@yahoo.com.br](mailto:alinegarciak@yahoo.com.br)

Palavras-chave: Hepatite A, Afro-descendentes, Soroprevalência.

Apoio Financeiro: CNPq

## **Introdução**

As hepatites virais, denominadas de A a E, constituem um importante problema de saúde pública mundial. A hepatite A é endêmica em áreas onde as condições sanitárias e de higiene são deficientes, favorecendo, assim, a disseminação fecal-oral do vírus. Nestas regiões, a maioria dos casos ocorre na infância de forma assintomática ou subclínica, de maneira que acima dos 10 anos de idade quase toda a população já foi exposta ao vírus da hepatite A (HAV) (PEREIRA & GONÇALVES, 2003).

O continente Africano é considerado de alta endemicidade para esta infecção (TUFENKEJI, 2000). Por outro lado, um estudo realizado na América Latina, incluindo o Brasil, mostrou uma mudança na endemicidade desta infecção de alta para intermediária e, conseqüentemente, um aumento do número de adolescentes e adultos suscetíveis ao vírus, facilitando a ocorrência de surtos, bem como de casos sintomáticos, gerando prejuízos ao País (TANAKA, 2000).

No Brasil, os africanos e seus descendentes, cansados de serem utilizados como mão de obra escrava, refugiaram-se em locais de difícil acesso e fundaram os quilombos. Desta forma, várias comunidades vivem isoladamente no Estado de Goiás, sendo relevante o estudo da disseminação dos principais vírus hepatotrópicos em populações com características como as do presente estudo, que apresentam risco de exposição a estes vírus. Assim, se faz necessária a determinação da prevalência da infecção pelo vírus da hepatite A em comunidades afro-descendentes, uma vez que existem variações segundo as áreas geográficas e grupamentos populacionais distintos, bem como a investigação de fatores associados, para que ações de saúde visando a prevenção e controle desta virose sejam adequadamente planejadas.

O presente estudo teve como objetivo investigar o perfil soropidemiológico da infecção pelo vírus da hepatite A na população isolada de afro-descendentes de Goiás, através da determinação da prevalência desta infecção e análise dos principais fatores associados, visando proporcionar informações que visem à prevenção e controle da hepatite A na população estudada.

## **Material e Métodos**

### **População estudada**

Este estudo foi realizado na população afro-descendente isolada de Goiás, os Kalungas, que ocupam uma área de aproximadamente 237 mil hectares nos municípios de Cavalcante, Terezinha de Goiás e Monte Alegre de Goiás. A população Kalunga é de aproximadamente três mil habitantes (dados fornecidos pelo Governo do Município de Cavalcante). Para se conseguir uma prevalência estimada da infecção pelo HAV de aproximadamente 80%, com uma margem de erro de 3%, fez-se necessário estudar no mínimo 557 indivíduos, considerando um poder estatístico de 80% ( $\beta=20\%$ ) e um nível de significância de 95% ( $\alpha=0,05$ ). A população estudada foi constituída de 878 indivíduos, sendo estes residentes em três comunidades, Vão do Moleque, Vão de Almas e Engenho, além dos kalungas que moravam na vila, na periferia de Cavalcante. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Goiás.

Em 2004, todos os indivíduos foram entrevistados após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, empregando-se um questionário padrão para obtenção dos dados sobre características sócio-demográficas e fatores relacionados à infecção pelo HAV, tais como: instalação de esgoto e água tratada, uso de filtros, de cisternas ou fossas, número de pessoas por lar e hábitos higiênicos. Após a entrevista, os indivíduos foram encaminhados para coleta de aproximadamente 10mL de sangue. As amostras sanguíneas foram centrifugadas, separadas em duas alíquotas e congeladas a  $-20^{\circ}\text{C}$  até a realização dos testes.

### **Testes Sorológicos**

#### **Anti-HAV total**

Todas as amostras foram testadas para a detecção deste marcador, através de ensaio imunoenzimático (ELISA), utilizando-se de reagentes comerciais (Biokit).

#### **Anti-HAV IgM**

As amostras positivas para anti-HAV total foram submetidas à detecção do marcador anti-HAV IgM através do ELISA (Biokit).

#### **Processamento e análise dos dados**

Todos os dados obtidos nas entrevistas e os resultados dos testes sorológicos foram analisados no programa Epi-Info versão 6.04 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA). Prevalência foi calculada com intervalo de confiança de 95%.

## **Resultados**

Com relação a características sócio-demográficas, Com relação a características sócio-demográficas, média de idade e a do número de pessoas por lar foi de 28,3 anos e de 5,6, respectivamente, enquanto que a do número de filhos

foi de 4,5. Analisando o grau de instrução, constatou-se que a maioria (60,9%) cursou ou estava cursando o Ensino Fundamental. Quanto à renda familiar, a maior parte da população estudada (75,2%) referiu ter renda menor a um salário mínimo.

A totalidade da população estudada de afro-descendentes em Goiás era exposta a mesmas condições higiênico-sanitárias, sendo importante relatar a não utilização de água tratada, ausência de rede de esgoto, falta de hábitos de higiene adequados e condições precárias de moradia.

Das 878 amostras de Goiás, 710 foram positivas para o marcador anti-HAV total, resultando em uma prevalência global de 81%. Destas, nenhuma amostra foi reagente para o anti-HAV IgM.

A soroprevalência do anti-HAV total por comunidade isolada afro-descendente em Goiás. A exposição ao vírus da hepatite A variou de 73% na comunidade Vão de Almas a 83,1% em Vão do Muleque.

Ao analisar a prevalência do marcador anti-HAV total por faixa etária, verificou-se uma elevação na positividade com aumento na idade. Na faixa de 1-10 anos, a positividade foi de 44,8%, aumentando substancialmente na faixa de 11-20 anos (83,4%) e atingindo 100% com idade acima de 61 anos.

## Discussão

Esta investigação constitui o primeiro estudo soropidemiológico sobre a infecção pelo vírus da hepatite A em comunidades afro-descendentes isoladas no Brasil, estabelecendo-se, assim, a situação de base para posteriores avaliações de efetividade de medidas de controle e prevenção a serem adotadas, especialmente em Goiás.

A soroprevalência do marcador anti-HAV total encontrada na população afro-descendente de Goiás de 81% evidencia uma elevada endemicidade para hepatite A nesta população, provavelmente devido às características observadas, como nível sócio-econômico baixo, hábitos higiênicos precários, ausência de rede de esgoto, não utilização de água tratada e moradias inadequadas com aglomeração de pessoas. Contudo, nenhum soro foi reagente para o marcador anti-HAV IgM, indicando, assim, ausência de infecção aguda.

Atualmente, apesar do Brasil ser considerado um país de endemicidade intermediária para a infecção pelo HAV, a prevalência desta ainda é elevada em grupos com nível sócio-econômico baixo (TANAKA, 2000). A prevalência observada neste estudo foi semelhante a outras encontradas no Brasil, como em indivíduos em Porto Alegre e Rio de Janeiro (55,7%) (CLEMENS et al, 2000), na população em geral em São Paulo (66,5%) (FOCACCIA et al, 1998), em indivíduos em Fortaleza (76,5%) (CLEMENS et al, 2000), em escolares em um município da Amazônia Matogrossense (Peixoto de Azevedo), no Estado de Mato Grosso (86,4%) (ASSIS et al, 2002), na comunidade de Manguinhos, localizada na zona norte do Rio de Janeiro (87%) (SANTOS et al, 2002), e em Macaé, também no Estado do Rio de Janeiro (88,8%) (GAZE et al, 2002), bem como em indivíduos com nível sócio-econômico baixo em Campinas, São Paulo (95%) (PINHO et al, 1998), Manaus (92,8%) (CLEMENS et al, 2000).

Observou-se um padrão ascendente de positividade ao vírus da hepatite A de acordo com a idade, sendo que, após os sessenta anos, toda a população já foi

exposta, o que foi concordante com o padrão proposto para países em desenvolvimento (HADLER, 1991).

Verificou-se que as comunidades estudadas tiveram taxas de soroprevalência semelhantes, já que apresentavam condições sócio-econômicas e hábitos semelhantes, bem como não tinham condições adequadas de moradia, como ausência de filtros para tratamento da água e de saneamento básico.

Um estudo realizado em Vila Velha, ES, em crianças com diferentes condições econômicas, mostrou uma maior prevalência naqueles indivíduos que apresentavam menores condições sócio-econômicas (61,7%), sendo esse índice menor para crianças com melhores condições econômicas (9%). A positividade apresentou correlação com idade, cor da pele, ausência de esgoto e água filtrada e história de hepatite na família (ZAGO-GOMES et al, 2005).

Implantação de medidas como instalação da rede de esgoto, tratamento da água, melhoria das condições de moradia e educação em saúde com a população devem ser realizadas para o controle da circulação do vírus da hepatite A em comunidades afro-descendentes isoladas. Além disso, a vacinação é outro fator relevante para o controle da hepatite A em comunidades com baixo nível sócio-econômico. Assim, considero de grande importância, a inclusão da vacina contra hepatite A no Programa Nacional de Imunização (PNI), podendo ser agrupada com outras vacinas já incluídas neste programa. Desta forma, o País reduzirá os prejuízos financeiros que esta infecção vem causando, além de proporcionar melhor qualidade de vida à população brasileira.

### Referências Bibliográficas

CLEMENS, S. A. C.; DA FONSECA, J. C.; AZEVEDO, T; et al. Soroprevalência para hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. **Rev Soc Bras Med Trop**, v.33(1), p.1-10, 2000.

FOCACCIA, R.; CONCEIÇÃO, O. J. G.; SETTE, Jr. H. et al. Estimated prevalence of viral hepatitis in the general population of the municipality of São Paulo, measured by a survey of a stratified, randomized and residence-based population. **Braz J Infect Dis**, v.2, p.269-284, 1998.

GAZE, R; CARVALHO, D. M.; WERNECK, G. L. Soroprevalência das infecções pelos vírus das hepatites A e B em Macaé, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad Saude Publica**, v.18(5), p.1251-1259, 2002.

HADLER, S. C. Global Impact of Hepatitis A Virus Infection Changing Patterns. **Viral hepatitis and liver disease, Williams & Wilkins**, p. 14-20, 1991.

PEREIRA, F. E. L. & GONCALVES, C. S. Hepatite A. **Rev Soc Bras Med Trop**, v.36(3), p.387-400, 2003.

PINHO, J. R. R.; SUMITA, L. M.; MOREIRA, R. C. et al. Duality of patterns in hepatitis A epidemiology: a study involving two socioeconomically distinct populations in Campinas, Sao Paulo State, Brazil. **Rev Inst Med Trop Sao Paulo**, v.40(2), p.105-6, 1998.

- SANTOS, D. C. M.; SOUTO, F. J. D.; SANTOS, D. R. L. et al. Seroepidemiological markers of enterically transmitted viral hepatitis A and E in individuals living in a community located in the North Area of Rio de Janeiro, RJ, Brazil. **Mem Inst Oswaldo Cruz**, v. 97(5), p.637-640, 2002.
- TANAKA, J. Hepatitis A shifting epidemiology in Latin America. **Vaccine**, v.18, p.S65-67, 2000.
- TUFENKEJI, H. Hepatitis A shifting epidemiology in the Middle East and Africa. **Vaccine**, v.18, p.S65-67, 2000.
- ZAGO-GOMES, M.P., STANTOLIN G.C., PERAZZIO, S. et al. Prevalence of anti-hepatitis A antibodies in children of different socioeconomic conditions in Vila Velha, ES. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.38(4), p. 285-289. 2005.