PESSONI, G. C. TELES S. A. Análise dos genótipos dos vírus da hepatite b em caminhoneiros que trafegam em Goiás. In: CONGRESSO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO DA UFG. CONPEEX, 3., 2006, Goiânia. Anais eletrônicos do IV Seminário de Iniciação Científica [CD-ROM], Goiânia UFG, 2005. n. p.

# ANÁLISE DOS GENÓTIPOS DOS VÍRUS DA HEPATITE B EM CAMINHONEIROS QUE TRAFEGAM EM GOIÁS

PESSONI, Grécia Carolina1; TELES, Sheila Araújo 2.

Palavras-chave: Hepatite B, Caminhoneiros, Genótipos.

## **1-INTRODUÇÃO**: (Justificativa e Objetivos)

Existem cerca de 400 milhões de portadores crônicos do vírus da hepatite B (HBV) em todo o mundo. A associação entre esse agente e hepatite crônica, cirrose e carcinoma hepatocelular tem sido demonstrada por vários autores, o que confere a esta infecção importantes causas de morbi-mortalidade e graves problemas de saúde pública. (KAO et al., 2002). O HBV tem sido classificado em oito genótipos (A-H) (HOU et al, 2005), sendo sugerido que diferentes genótipos do HBV têm implicações clínicas na evolução da hepatite B, bem como no tratamento antiviral (KAO et al., 2000). Os caminhoneiros têm sido considerados um grupo de risco elevado para doenças sexualmente transmissíveis, incluindo a hepatite B. O longo período que estes indivíduos permanecem fora de casa favorece a busca por relações sexuais ocasionais, incluindo profissionais do sexo. Ainda, devido à alta mobilidade desta população, os mesmos podem ser grandes disseminadores destes agentes (RAO et al., 1999). Propusemos-nos neste estudo investigar a prevalência do HBsAg e detectar os genótipos do HBV em caminhoneiros que trafegam na rodovia BR-153 em Goiânia, Goiás. Acreditamos que os resultados desse estudo contribuirão para a redução da mortalidade, danos à saúde e custos hospitalares, bem como transmissão para os familiares e outros contactantes, reduzindo, desta forma, os custos diretos e indiretos com essa infecção.

#### 2-METODOLOGIA

### 2.1-Coleta de Dados

Trata-se de um estudo de corte transversal. A população constitui-se de 461 caminhoneiros, que trafegam na Rodovia Federal - BR 153, em deslocamento de longa distância, em Goiânia-Goiás. A coleta de dados foi realizada durante quatro meses, em um importante posto de combustível na cidade de Aparecida de Goiânia, Goiás. Considerou-se para o cálculo da amostra, uma prevalência para o HbsAg de 6%, uma precisão de 3%,  $\beta$  = 80% e  $\alpha$ = 0,05 e um desenho de efeito de 1,5. Os caminhoneiros foram selecionados aleatoriamente. Todos eles foram orientados sobre a proposta do projeto, e concordaram com o termo de consentimento livre e esclarecido para participação no projeto. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário auto-aplicável. A seguir, foram coletados 10 ml de sangue. O sangue obtido foi transportado, até o Laboratório de Virologia do IPTSP/UFG, onde os soros foram separados e estocados a – 20°C até a realização dos ensaios. Os resultados da sorologia foram enviados aos participantes no endereço estabelecido por cada um deles.

### 2.2-TESTES LABORATORIAIS

PESSONI, G. C. TELES S. A. Análise dos genótipos dos vírus da hepatite b em caminhoneiros que trafegam em Goiás. In: CONGRESSO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO DA UFG. CONPEEX, 3., 2006, Goiânia. Anais eletrônicos do IV Seminário de Iniciação Científica [CD-ROM], Goiânia UFG, 2005. n. p.

Todas as amostras foram testadas por meio do ensaio imunoenzimático (ELISA), para a detecção do marcador HBsAg (Hepanostika Uni-form Oragnon Tékinika B.V., Boxtel, Holanda). As amostras HBsAg reagentes foram submetidas à extração do DNA do HBV como descrito por Niel et al.(1994). Após a extração e amplificação do DNA viral, realizou-se a genotipagem das amostras positivas por análise do polimorfismo dos fragmentos de restrição (RFLP), conforme Ferreira 2004. Os dados das entrevistas foram analisados em programa estatístico "Epiinfo 6". Procedeu-se à análise descritiva, por meio de distribuição de freqüências com intervalo de confiança de 95%, cálculo das médias e desvio padrão.

## 1-RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de indivíduos, 457 (98,9%) são do sexo masculino e cinco (1,1%) do sexo feminino. Quanto à naturalidade, 1,9% é da Região Norte, 8,7% da Região Nordeste, 40,5% da Região Sudeste, 8,0% da Região Centro-Oeste e 40,5% da Região Sul. A maioria (78,4%) afirmou ser casada. Verificou-se uma prevalência para o HBsAg de 1,7% (IC 95%: 0,8-3,5) em caminhoneiros que trafegam na rodovia BR-153 em Goiânia, Goiás. Este índice foi mais baixo do que os observados em caminhoneiros por Ghebrekidan et al (1998) na Eritrea (10%; 95% IC: 3,7-22,6). Contudo, considerando a prevalência do HBsAg em doadores de sangue do Brasil (0,64%) (ROSINI, et al, 2003), este índice foi três vezes maior do que a encontrada neste estudo, ratificando a população de caminhoneiros como um grupo de elevada vulnerabilidade ao HBV. A maioria (75%) era natural da região sul do Brasil. A idade variou de 26 a 48 anos (média = 39,3 anos). A maioria (75%) era casada, com tempo de escolaridade variando de (média = 6,6 anos), renda mensal familiar de (média = 4,6 salários mínimos). Estas características têm sido frequentes em portadores do HBV, e outros estudos brasileiros têm mostrado uma prevalência mais elevada de hepatite B em indivíduos adultos, de baixa renda e escolaridade (Silveira, et al. 1999). Do total de caminhoneiros HBsAg reagentes, cinco (62,5%) foram DNA HBV positivos, sendo, portanto, infecciosos. Estes resultados mostram o potencial de disseminação do HBV desta população em frequente deslocamento. Ainda, dentre as amostras DNA HBV positivas foi possível a genotipagem de quatro. Em duas foi identificado o genótipo D, e em uma o genótipo F. Entretanto, em um isolado, por meio da metodologia utilizada neste estudo (RFLP), dois perfis de restrição foram identificados, indicando os genótipos A e/ou D. Estes resultados confirmam a circulação dos genótipos A. D e F no Brasil (ARAÚJO et al., 2004). Em relação aos comportamentos de risco, um caminhoneiro (12,5%) relatou relação sexual com usuárias de drogas. Todos os caminhoneiros informaram permanência fora de casa por mais que 10 dias. Do total, 37,5% informou ter mais que um parceiro sexual nos últimos seis meses. Quase a totalidade (87,5%) referiu relação sexual com profissionais do sexo. Além disso, quatro (50%) relataram ter adquirido alguma DST. Esses resultados ratificam outros autores quanto ao estilo de vida destes indivíduos que permanecem, geralmente, longos períodos fora de casa. Provavelmente, a facilidade do comércio sexual ao longo das estradas, principalmente, nos locais de parada para reabastecimento e repouso e a longa PESSONI, G. C. TELES S. A. Análise dos genótipos dos vírus da hepatite b em caminhoneiros que trafegam em Goiás. In: CONGRESSO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO DA UFG. CONPEEX, 3., 2006, Goiânia. Anais eletrônicos do IV Seminário de Iniciação Científica [CD-ROM], Goiânia UFG, 2005. n. p.

permanência fora de casa devem contribuir para a adoção de comportamentos sexuais de risco (GHEBREKIDAN et al., 1998).

# 4-CONCLUSÃO

A prevalência do HBsAg encontrada em caminhoneiros que trafegam na BR-153 foi de 1,7%. Este índice foi maior que o encontrado em doadores de sangue (0,64%) e ratifica a vulnerabilidade destes indivíduos a infecção pelo HBV. Das oito amostras HBsAg reagentes, em cinco foi possível a detecção do DNA do HBV, mostrando o potencial de infecciosidade dos caminhoneiros, que constituem um grupo móvel de homens que trafegam por muitas regiões ou países e que podem ser eficientes disseminadores de agentes infecciosos de transmissão sexual como o vírus da hepatite B. Foram identificados os genótipos D em duas amostras e F em uma amostra. Estes resultados ratificam a circulação destes grupos genômicos na população brasileira.

# 5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, N. et al. High proporction of subgroup A (genotype A) among Brasilian isolates of Hepatites B virus, **Arch Virol**, v.149, p.1383-1395, 2004.

GHEBREKIDAN, H.; COX, S.; WAHREN, B.; GRANDIEN, M. Prevalence of infection with HIV, hepatitis B and C viruses, in four high groups in Eritrea. **Clinical and Diagnostic Virology,** v. 9, p.29-35, 1998.

HOU, J. et al. Epidemiology and prevention of hepatitis B virus infection. **International Journal of Medical Sciences**, v. 2, p. 50-57, 2005.

KAO, H. et al. Global control of hepatitis B virus infection **THE LANCET Infectious Diseases**, vol. 2, p.395-402, 2002.

KAO, H. et al. Hepatitis B genotypes correlate with clinical outcomes in patients with chronic hepatitis B. Gastroenterology. V. 118. p. 554-559, 2000a.

RAO K. et al. Sexual lifestyle of long distance lorry drivers in India: questionnaire survey. **Bmj**; v. 318:162-163, 1999.

ROSINI, et al. Seroprevalence of HbsAg, anti-HBc and anti-HCV in Southern Brazil, 1999-2001. **Braz J Infect Dis.**, Salvador, v. 7, n. 4, 2003.

SILVEIRA, et al. La seroprevalencia de hepatitis B en América Latina. **Rev Panam Salud Publica, dic.**, vol.6, no.6, p.378-383, 1999.

#### FONTE DE FINANCIAMENTO – CNPq/PIVIC.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bolsista voluntária de iniciação científica. Faculdade de Enfermagem- FEN – Núcleo de Ações Interdisciplinares em DST/HIV/Aids, gcpessoni@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Orientadora/ Faculdade de Enfermagem/ UFG, sheila@fen.ufg.br