MATOS, M. A.; TELES, S. A. Avaliação da situação vacinal contra hepatite B e Imunização dos adolescentes suscetíveis da periferia da Grande Goiânia-Goiás. In: CONGRESSO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO DA UFG - CONPEEX, 2., 2005, Goiânia. **Anais eletrônicos do XIII Seminário de Iniciação Cientifica** [CD-ROM], Goiânia: UFG, 2005. n.p**.**

AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO VACINAL CONTRA HEPATITE B E IMUNIZAÇÃO DOS ADOLESCENTES SUSCETÍVEIS DA PERIFERIA DA GRANDE GOIÂNIA-GOIÁS

MATOS, Marcos André de[1]; **TELES**, Sheila Araujo[2]

Palavras-chave: Hepatite B, Vacina, adolescentes.

1- INTRODUÇÂO

A Estima-se em 400 milhões o número de indivíduos portadores crônicos do vírus da hepatite B (VHB). A associação entre hepatite B crônica e cirrose/carcinoma hepatocelular tem sido demonstrada por vários autores, conferindo a esta enfermidade importante causa de morbimortalidade e grave problema de Saúde Pública (KAO & CHEN, 2002). Em áreas de endemicidade baixa como Goiânia, estudos têm mostrado um aumento da positividade para o VHB na adolescência que se estende até a idade adulta (MEHEUS, 2000; POOVORAWAN *et al*., 2002). Ainda, o risco de exposição aumenta em jovens de famílias de baixa renda devido a comportamentos considerados facilitadores da transmissão viral (PORTO *et al*., 1994; CLEMENS *et al*., 2000). A vacinação é a forma mais eficaz para a prevenção da hepatite B e, tem proporcionado um grande avanço no controle desta enfermidade (SHOUVAL, 2003). No Brasil, esta vacina tem sido oferecida gratuitamente à população de maior risco desde o início da década de 90 e, mais recentemente, foi estendida a indivíduos com idade igual ou inferior a 20 anos (FUNASA, 2001). Ainda são poucos os estudos sobre a resposta a vacina contra hepatite B em adolescentes do Brasil, principalmente à vacina brasileira Butang (MARTINS *et al*., 2003; BALDY *et al*., 2004). Assim, nos propusemos neste estudo investigar a situação vacinal, administrar a vacina e avaliar a soroconversão a Butang em adolescentes de baixa renda da periferia da Grande Goiânia. Pretende-se, portanto, que os dados obtidos neste estudo tenham reflexo na Saúde Pública e, que somados, venham a proporcionar informações que auxiliem nas medidas de controle e prevenção da hepatite B em nossa região e, conseqüentemente, em nosso país.

2- METODOLOGIA

Estudo realizado durante novembro de 2003 e 2004 em 664 adolescentes de 12 a 19 anos, residentes em uma região de baixa renda da periferia da Grande Goiânia. Todos os participantes foram entrevistados utilizando um questionário estruturado. Amostras sanguíneas foram coletadas e testadas para a detecção dos marcadores sorológicos do VHB: AgHBs, anti-HBs e anti-HBc total, pelo ensaio imunoenzimático, utilizando-se kits comerciais. Aos indivíduos suscetíveis à infecção pelo VHB (N=304) foram oferecidas as três doses de 20 µg da vacina recombinante contra hepatite B (Butang), por via intramuscular (músculo deltóide), nos meses: 0, 1 e 6. Cerca de 45 dias após a terceira

dose da vacina Butang, amostras sanguíneas foram coletadas, os soros foram testados para detecção quantitativa de anticorpos anti-HBs, empregando-se o enzimaimunoensaio de micropartícula (MEIA). Considerou-se respondedores a vacina contra hepatite B, os indivíduos que apresentaram títulos de anti-HBs iguais ou superiores a 10 UI/L.

3- RESULTADOS E DISCUSSÂO

Verificou-se uma baixa cobertura vacinal contra hepatite B. Apenas 321 adolescentes foram positivos para o anti-HBs isoladamente, sugerindo vacinação prévia. O restante (39/664) foi exposto ou era suscetível (304/664) ao VHB. Outros estudos também têm mostrado uma baixa cobertura vacinal em adolescentes (SOUTO *et al*., 2001), evidenciando a necessidade de investimentos em programas de imunização que alcancem esta população alvo. Estudos sugerem que a vacinação na escola melhora a adesão à vacina contra hepatite B (SCHIMITH & MIDDLEMAN, 2001). Neste estudo, do total de adolescentes suscetíveis ao VHB, apenas 195 aceitaram receber a primeira dose da Butang. Ao contrário, a terceira dose foi aplicada em 93,3% dos que iniciaram o esquema vacinal, ratificando a eficiência da imunização no ambiente escolar para o cumprimento das três doses da vacina, A vacina Butang mostrou-se altamente imunogênica. Todos os adolescentes vacinados e testados para o anti-HBs quantitativo desenvolveram títulos protetores de anticorpos contra o AgHBs. Mais, a grande maioria com títulos iguais ou maiores que 1000 UI/L. Ainda, utilizando-se três doses de 20 µg obteve-se uma média geométrica dos títulos de anti-HBs de 4.534 UI/L. Este resultado foi seis vezes maior que aquele obtido por Baldy *et al.*, (2004), utilizando doses de 10µg da Butang (727,78 UI/L) em estudantes universitários do Paraná. Assim, a utilização de doses mais concentradas deve garantir a manutenção de títulos protetores de anti-HBs durante a fase de vida de maior vulnerabilidade ao VHB, ou seja, na adolescência e na vida adulta jovem. Contudo, mais trabalhos são desejáveis para avaliar a imunogenicidade desta vacina nos diversos grupos populacionais, bem como a persistência da memória imunológica.

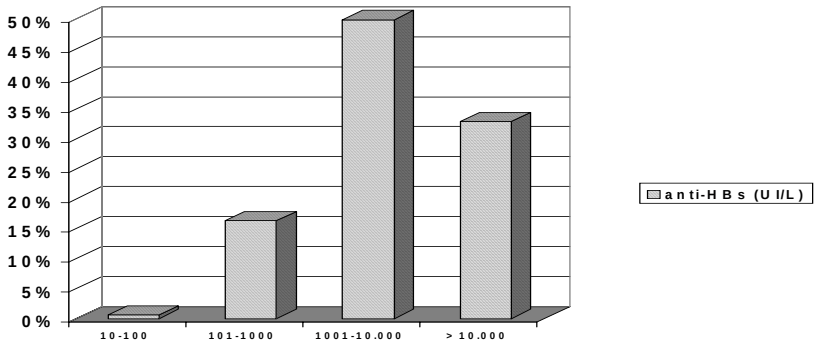

FIGURA - 1 Soroconversão à vacina contra o VHB em adolescentes de baixa renda da periferia da Grande Goiânia, Goiás.

4- CONCLUSÕES

- Verificou-se uma baixa cobertura vacinal contra hepatite B no grupo estudado, evidenciando, assim, a necessidade de estratégias mais eficazes de vacinação contra o VHB na população de adolescentes de baixa renda de nossa região.

- Do total de indivíduos suscetíveis que iniciaram a vacinação (n=195), 182 (93,3%) receberam as três doses da Butang, ratificando, portanto, a importância de programas de imunização no ambiente escolar que garanta aplicação do esquema completo da imunógeno.
- Todos os adolescentes que receberam as três doses de 20 μg da vacina Butang desenvolveram anticorpos anti-HBs a nível protetor, sendo que quase a totalidade com títulos maiores que 1.000 UI/L, evidenciando, assim, a excelente imunogenicidade desta vacina, o que reforça a importância de doses mais concentradas (20 μg) que garanta títulos protetores de anti-HBs numa fase da vida de maior suscetibilidade ao VHB como na adolescência e vida adulta jovem.

5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDY, J.L, DE LIMA, G.Z, MORIMOTO H.K, REICHE EM, MATSUO T, DE MATTOS ED, SUDAN L.C. Immunogenicity of three recombinant hepatitis B vaccines administered to students in three doses containing half the antigen amount routinely used for adult vaccination. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo,* v.46. p. 103-7, 2004.

CLEMENS, S.A.C. et al. Soroepidemiologia para a hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.33, p. 1-10, 2000.

FUNASA. Manual dos Centros de Referência de Imunológicos. *Especiais*. p.59-63. 2001.

IOSHIMOTO, L.M. et al. Safety and immunogenecity of hepatitis B vaccine Butang in adults. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v.41, p.191-193, 1999.

KAO, J.H.; CHEN, D.S. Global control of hepatitis B virus infection. *The Lancet Infection Diseases*, v.2, p.395-402, 2002.

MARTINS, R.M.; BENSABATH, G.; ARRAES, L.C.; BARBOSA, G.G.; OLIVEIRA, M.L.A.; CAMACHO, L.A.B. Estudo multicêntrico de imunogenicidade e reatogenicidade de vacinas contra hepatite B: informe preliminar. *Epidemiologia e Serviços de Saúde,* v.12, p.165-166, 2003.

MEHEUS, A. Teenagers lifestyle and the risk of exposure to hepatitis B virus. *Vaccine*, v.18, Suppl 1, p.S26-29. 2000.

POOVORAWAN, Y.; CHATCHATEE, P.; CHONGSRISAWAT, V. Epidemiology and prophylaxis of viral hepatitis: a global perspective. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, v17, Suppl, p.155-166, 2002.

PORTO, S.O; CARDOSO, D.D.; QUEIROZ, D.A.; ROSA, H.; ANDRADE, A.L.; ZICKER, F.; MARTELLI, C.M. Prevalence and risk factors for VHB infection among street yorth in central Brazil. *Journal of Adolescent and Health*. V.15, p,577-571. 1994.

SOUTO, F. J. D. ESPÌRITO, S. *et al*. Prevalência e fatores associados a marcadores dos vírus da hepatite B em população rural do Brasil Central. *Rev. Panam. Salud. Publica*. v. 10, p. 388 – 394. 2001.

SHOUVAL, D. Hepatitis B vaccines. *J.Hepatol*. v.39, Suppl.1, p.S70-S76. 2003.

SCHIMITH, R.M.; MIDDLEMAN, A.B.; The importance of hepatitis B vaccination among adolescents. *J. of Adolescent Health*. V.29, p.217-222. 2001.

FONTE DE FINANCIAMENTO – CNPq/PIBIC, CEARGS/UCSF.

[1] Bolsista de iniciação científica. Faculdade de Enfermagem/UFG

[2] Orientador/Faculdade de Enfermagem/UFG, sheila@fen.ufg.br