

## **R2 - Avaliação da utilização de ensaio imunocromatográfico para o diagnóstico e estudo de prevalência da hepatite A**

Camilla Rodrigues de Almeida Ribeiro<sup>1\*</sup>; Luciane Almeida Amado<sup>1</sup>; Renata Tourinho Santos<sup>1</sup>; Lyana Rodrigues Lima<sup>1</sup>; Juliana Melgaço<sup>1</sup>; Adilson José de Almeida<sup>2</sup>; Lia Laura Lewis Ximenez<sup>3</sup>; Vanessa Salete de Paula<sup>1</sup>.

1 - Laboratório de Desenvolvimento Tecnológico em Virologia, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz;

2 - Ambulatório de Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil e Hospital Universitário Gaffrée e Guinle, Setor de Hematologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro;

3 - Ambulatório de Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz;

### **Introdução:**

A hepatite A é uma doença infecciosa aguda, e embora seja auto-limitada é uma significativa causa de morbidade e perdas socioeconômicas em muitas partes do mundo. Em países em desenvolvimento, o acentuado declínio na taxa de incidência, resultante das melhorias nas condições sanitárias, contribuiu para a redução da exposição ao vírus da hepatite A (HAV) durante a infância e o aumento da incidência em idades mais avançadas aumentando o risco de morbidade e mortalidade pela doença. Com base nesses dados epidemiológicos e na importância mundial da hepatite A, ensaios rápidos e práticos devem ser avaliados (sensibilidade, especificidade, reprodutibilidade e valores preditivo), para facilitar o diagnóstico dessa patologia, possibilitando o tratamento precoce e evitando a sua transmissão.

### **Objetivo:**

Avaliar a eficiência e eficácia de um ensaio imunocromatográfico comercial (teste rápido) para a diagnóstico da hepatite A e estudo de prevalência em diferentes grupos de estudo.

### **Metodologia:**

Foram avaliados parâmetros como a sensibilidade, especificidade, valores preditivo positivo e negativo, reprodutibilidade e repetitividade do teste rápido para detecção de anti-HAV IgM e anti-HAV IgG em amostras de soro previa-

mente identificadas como reagentes e não reagentes. Amostras de pacientes (n total= 342) de diferentes grupos foram coletadas e submetidas ao teste rápido SD BIOLINE HAV IgG/IgM (*Standard Diagnostics*, Coreia), todos os resultados do teste rápido foram comparados com os resultados do teste imunoenzimático (Elisa) ETI-AB-HAVK PLUS (Diasorin, Itália) e Biokit (Biokit, S.A. Barcelona, Espanha), que é padrão ouro para o diagnóstico sorológico da hepatite A.

### **Resultados:**

O limite de detecção do teste rápido para anticorpos Anti-HAV IgG foi de 10<sup>-2</sup> e do teste padrão-ouro (Elisa) foi de 10<sup>-10</sup> e para para anticorpos Anti-HAV IgM o teste rápido demonstrou limites de detecção iguais ou superiores ao padrão-ouro. O teste rápido não demonstrou reatividade cruzada com anticorpos provenientes de outros agentes infecciosos e demonstrou ter uma taxa de detecção menor comparada ao Elisa em todos os grupos, para ambos os marcadores. Para a detecção do anti-HAV IgG o teste não apresentou boa repetibilidade e reprodutibilidade. Os níveis de concordância utilizando o índice Kappa (k) foram considerados de fracos a bons nos grupos testados para o marcador IgG e de excelentes a bons para os grupos testados com marcador IgM e a sensibilidade e a especificidade do teste rápido para detecção de anti-HAV IgM foi de 94,74 (IC 95%; 88,14-98,27) e 99,05 (IC 95%; 94,81- 99,98) e para anti-HAV IgG foi de 69,61 (IC 95%; 62,80- 75,84) e 66,30 (IC 95%; 55,70-75,83), respectivamente.

### **Conclusão:**

Comprovamos que o teste mostrou ser adequado para o diagnóstico da hepatite A em casos de surtos e casos esporádicos para detecção de anticorpos IgM. No entanto, para detecção de infecção passada e resposta vacinal, o teste precisa ser aprimorado.

**Palavras-Chave:** Hepatite A, teste rápido