

#### **OTR4 Determinação e comparação dos pontos de corte ideais de duas metodologias para o micro PRNT de sarampo**

Vanessa de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Marisol Simões<sup>1</sup>, Ana Carolina dos Reis Albuquerque Cajaraville<sup>1</sup>, José Henrique Rezende Linhares<sup>1</sup>, Emily Hime Miranda<sup>1</sup>, Sheila Maria Barbosa de Lima<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bio-Manguinhos, Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ

**Introdução:** O sarampo é uma doença viral exantemática da infância, ocasionada pelo vírus pertencente à família *Paramyxoviridae*, sub-família *Paramyxovirinae*, gênero *Morbillivirus*. A doença é altamente contagiosa e pode apresentar quadro clínico leve a moderadamente grave. Uma alta cobertura vacinal (95%), exigida para um vírus de elevada infecciosidade como o sarampo, não ocorre de modo homogêneo no mundo, dificultando a sua erradicação. No Brasil, a imunização para sarampo é realizada através da triplice viral no Programa Nacional de Imunização, conferindo aproximadamente 98% de soroconversão. O Teste de Neutralização por Redução de Placas de Lise (PRNT) é considerado o método sorológico de referência para quantificação de anticorpos neutralizantes, que conferem imunidade protetora, desempenhando importante papel na avaliação da eficácia vacinal.

**Objetivo:** Diante disto, observou-se a necessidade de melhorias do micro PRNT de sarampo, visando minimizar as variações climáticas sujeitas ao teste no protocolo já estabelecido, determinando o seu ponto de corte ideal e comparando os títulos de ambas as metodologias, possibilitando a geração de resultados mais acurados.

**Metodologia:** Para isto, foi realizado micro PRNT de 200 soros utilizando-se uma nova metodologia (neutralização e adsorção a 37°C em estufa de 5% CO<sub>2</sub> e utilização de meio sem HEPES), em comparação à metodologia preconizada pelo laboratório (neutralização em temperatura ambiente, adsorção em estufa BOD e utilização de meio com HEPES). Os resultados obtidos foram organizados e analisados em programa estatístico, correlacionando os títulos de anticorpos neutralizantes obtidos pelas diferentes metodologias e avaliando se as mudanças metodológicas interferiram nos resultados.

**Resultados:** Ao analisar os resultados obtidos das amostras, eles se apresentaram em uma separação bem definida de duas populações de soros (negativos e positivos), mostrando que o ponto de corte ideal para ambas as metodologias foi de 2,3 Log<sub>10</sub> mUI/mL (200 mUI/mL) ou 1,4 Log<sub>10</sub> recíproca da diluição (1:25). Dos 200 soros analisados, 62 e 63 soros foram considerados negativos (abaixo do ponto de corte) para a antiga e a nova metodologia, respectivamente.

**Conclusão:** Os dois métodos geraram resultados com o mesmo perfil de dispersão e os mesmos pontos de corte ideais para definir soropositividade para sarampo. Sendo assim, as mudanças realizadas no micro PRNT de sarampo não geraram mudanças para a classificação de soro positividade ou soro negatividade dos títulos de anticorpos neutralizantes, ou seja, a utilização de temperatura e concentração de gases estáveis não interferiu nos títulos de anticorpos neutralizantes obtidos pelo PRNT.

**Palavras-Chave:** Sarampo, Micro PRNT, Ponto de Corte, Anticorpos Neutralizantes