

1. บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ:

มีการรายงานการติดเชื้อไวรัสซิกาจากทั่วประเทศไทย แต่จำนวนผู้ป่วยที่รายงานยังคงต่ำ ซึ่งอาจจะบ่งชี้ถึงระดับการมีภูมิคุ้มกันป้องกันการติดเชื้อไวรัสซิกาในประชากรไทย เพื่อพิสูจน์ความเป็นไปได้นี้ จึงมีการตรวจแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ไวรัสซิกาในซีรัมจากผู้ใหญ่ชาวไทยที่มีสุขภาพดีจำนวน 135 คน ด้วยวิธี plaque reduction neutralization test (PRNT) โดยตรวจแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ต่อไวรัสเดงกีและไวรัสไข้สมองอักเสบเจอีด้วย ผลการทดสอบพบว่า 70.4% (50% PRNT หรือ $\text{PRNT}_{50} \geq 10$), 55.6 (PRNT₅₀ ≥ 20) or 22.2% (90% PRNT หรือ $\text{PRNT}_{90} \geq 20$) ของตัวอย่าง ตรวจพบแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ไวรัสซิกา การวิเคราะห์โดยละเอียดแสดงให้เห็นว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างการมีแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ต่อฟลาวิไวรัสอื่น ๆ (ไวรัสเดงกีและไวรัสไข้สมองอักเสบเจอี) กับการมีแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ไวรัสซิกา ผลการทดสอบนี้บ่งชี้ว่า แอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ไวรัสซิกาในประชากรไทยเพียงพอที่จะรองรับการระบาดของไวรัสในประเทศไทย

Abstract

Zika virus (ZIKV) infections have been reported from all over Thailand, but the number of reported cases remains low, suggesting a degree of immune protection against ZIKV infection. To address this possibility, the presence of ZIKV neutralizing antibodies was determined in serum from 135 healthy Thai adults with a plaque reduction neutralization test (PRNT), and a number of samples were subsequently analyzed for the presence of neutralizing antibodies to dengue virus (DENV) and Japanese encephalitis virus (JEV). Results showed that 70.4% (PRNT₅₀ ≥ 10), 55.6 (PRNT₅₀ ≥ 20) or 22.2% (PRNT₉₀ ≥ 20) of the samples showed neutralizing antibodies to ZIKV. Detailed analysis showed no association between the presence of neutralizing antibodies to other flaviviruses (DENV, JEV) and the presence of ZIKV neutralizing antibodies. These results suggest that the level of ZIKV neutralizing antibodies in the Thai population is enough to dampen the transmission of the virus in Thailand.