

จักรพันธุ์ ภูไพบูลย์ : การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเดงกีในผู้ใหญ่ด้วยวิธีการขยายสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสเดงกีจากน้ำลายและ/หรือเซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้ม (DIAGNOSIS OF DENGUE INFECTION IN ADULT BY REVERSE-TRANSCRIPTION POLYMERASE CHAIN REACTION (RT-PCR) FROM SALIVA AND/OR BUCCAL MUCOSAL CELLS)
 อ.ที่ปรึกษา : ผศ. นพ. วันล่ำ กุลวิจิต; 60 หน้า. ISBN 974-53-2927-4.

ความสำคัญและที่มา : การวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเดงกีจากสิ่งส่งตรวจอื่นที่ไม่ใช่เลือดด้วยวิธีการขยายสารพันธุกรรม (RT-PCR) และการตรวจหาแอนติบอดีมีความจำเพาะเจาะจงและความไวในการวินิจฉัยสูง แต่ยังไม่มีการศึกษาใดในผู้ใหญ่ที่ใช้น้ำลายและเซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้มเป็นสิ่งส่งตรวจ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความไว, ความจำเพาะ, positive และ negative predictive value ของวิธีการขยายสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสเดงกีจากน้ำลาย และ/หรือ เซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้ม

ระเบียบวิธีวิจัย : เก็บน้ำลาย และเซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้มจากผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เพื่อนำมาตรวจหาเชื้อไวรัสเดงกีโดยวิธีการขยายสารพันธุกรรมโดยเทียบกับวิธีการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีโดยวิธี ELISA จากเลือด

ผลการวิจัย : ความไวในการวินิจฉัยโรคโดยใช้น้ำลาย และเซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้มเป็น 42.86% และ 35.71% ตามลำดับ ความจำเพาะในการวินิจฉัยโดยใช้สิ่งส่งตรวจทั้งสองชนิดเท่ากัน คือ 95.83% เมื่อใช้สิ่งส่งตรวจทั้งสองชนิดร่วมกันทำให้ความไวในการวินิจฉัยเพิ่มเป็น 54.76% ความจำเพาะ 91.67% ความไวในการตรวจจะเพิ่มขึ้นอีกเมื่อใช้สิ่งส่งตรวจที่เก็บเฉพาะในวันก่อนไข้ลง

สรุป : วิธี RT-PCR จากน้ำลายและเซลล์เยื่อบุกระพุ้งแก้ม สามารถนำมาใช้ในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีได้ดี โดยเฉพาะถ้าเก็บสิ่งส่งตรวจดังกล่าวในวันก่อนไข้ลง

4774711530 : MAJOR MEDICINE (INFECTIOUS DISEASE)

KEYWORD : DENGUE INFECTION / RT-PCR / SALIVA / BUCCAL MUCOSAL CELLS

JAKRAPUN PUPAIBOOL : DIAGNOSIS OF DENGUE INFECTION IN ADULT BY REVERSE-TRANSCRIPTION POLYMERASE CHAIN REACTION (RT-PCR) FROM SALIVA AND/OR BUCCAL MUCOSAL CELLS. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. WANLA KULWICHIT, MD. 60 pp. ISBN 974-53-2927-4.

Background : Diagnosis of dengue infection by ELISA and RT-PCR using non-blood samples were performed with high specificity and sensitivity. No previous study using saliva and buccal mucosal cells as the clinical specimens for dengue RT-PCR.

Objective : To determine the sensitivity, specificity, positive and negative predictive values of RT-PCR using saliva and/or buccal mucosal cells for diagnosis of dengue infection.

Study and Methods : Saliva and buccal mucosal cells were collected from patients whom were suspected of dengue infection for diagnosis of dengue infection by RT-PCR comparing with standard dengue diagnosis by ELISA method using serum samples.

Results : The sensitivity using saliva and buccal mucosal cells were 42.86% and 35.71%, respectively. The specificity of each type of oral specimens were 95.83%. Using both types of oral specimens increased the sensitivity to 54.76% and gave the specificity 91.67%. The sensitivity increased if using specimens collecting during fever.

Conclusions : RT-PCR using saliva and buccal mucosal cells can be utilized for dengue infection, particularly when specimens are collected early in the course of illness.