

ย่อวารสาร

Frequency and Duration of Plasma CMV Viremia in Seroconverting Blood Donors and Recipients

W Lawrence Drew, Gary Tegtmeier, Harvey J Alter, Megan E Laycock, Richard C Miner, Michael P Busch. *Transfusion* 2003;43:309-13.

ส่วนประกอบโลหิตที่ตรวจไม่พบเชื้อ CMV โดยวิธี serology และส่วนประกอบโลหิตที่ผ่านการกรองโดยวิธีกรองโดยใช้อุปกรณ์กรองเม็ดโลหิตขาวยังคงมีโอกาสเสี่ยงที่จะแพร่เชื้อ CMV ถึงแม้โอกาสจะน้อยกว่าปกติเพื่ออธิบายโอกาสเสี่ยงที่เหลือจึงมีการหาเชื้อไวรัสชนิด cell-free ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิตทั้งกลุ่มที่มี CMV seroconversion (ตัวอย่างโลหิตตอนบริจาคให้ผลลบต่อมาภายหลังให้ผลบวก) และกลุ่มที่มี persistently CMV-seropositive สำหรับกลุ่มรับโลหิต ทำการเก็บตัวอย่างโลหิตจากผู้บริจาคที่ทำการผ่าตัดชนิด open-heart และเกิดภาวะตับอักเสบหลังรับส่วนประกอบโลหิตเพื่อหา seroconverting transfusion recipients โดยวิธี plasma-based assay สำหรับ CMV DNA การศึกษานี้ทำการตรวจหา CMV DNA PCR assay โดยใช้เครื่อง COBAS Amplicor CMV DNA Monitor, Roche ใน paired-plasma จำนวน 384 ตัวอย่างจากผู้บริจาคที่มี seroconversion ต่อ anti-CMV จำนวน 192 ราย พลาสมาจำนวน 488 ตัวอย่างที่มี anti-CMV EIA positive จากผู้บริจาคโลหิตที่มี CMV-seropositive (seroprevalent) 60 ราย และพลาสมาที่เจาะเก็บต่อเนื่องจำนวน 113 ตัวอย่างจากผู้รับโลหิตที่เกิด seroconver-

sion ที่มี posttransfusion CMV hepatitis 11 ราย ผลการศึกษา พบว่าในกลุ่มผู้บริจาคที่มี seroconversion จำนวน 192 ราย มีตัวอย่างพลาสมา 3 ใน 384 ตัวอย่างที่มีค่า CMV DNA ในพลาสมาในปริมาณน้อยๆ (400-1,600 copies/mL.) โดย 1 รายตรวจพบก่อนมี seroconversion และอีก 2 รายพบหลังมี seroconversion ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่มี CMV-seropositive 60 ราย ไม่พบ CMV DNA ในพลาสมาในกลุ่มผู้รับโลหิตที่มี seroconversion พบว่ามี 3 รายที่ตรวจพบเชื้อไวรัสในพลาสมาชั่วคราว ในช่วงที่มี seroconversion สรุปว่ากลุ่มผู้บริจาคที่มี seroconversion น้อยรายที่ตรวจพบ CMV DNA และพบ CMV DNA ในเปอร์เซ็นต์ที่สูงกว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่รับโลหิต แต่ไม่พบในกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่มี seroprevalent ภาวะที่มีไวรัสในกระแสโลหิตในกลุ่มผู้บริจาคที่มี seroconversion อาจช่วยอธิบายการมีความเสี่ยงในระดับต่ำๆ ของการติดเชื้อ CMV โดย CMV-seronegative และโลหิตที่เป็น seropositive ที่ขจัดเอาเม็ดโลหิตขาวออกแล้ว

พญ.จุฑาทิพย์ ฟองศรีธนะ
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย