

## การศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ในกลุ่มผู้ป่วยตับอักเสบริื้อรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับ

ศาสตราจารย์แพทย์หญิงชุติมา ประมูลสินทรัพย์<sup>1</sup>, แพทย์หญิงพนิดา ทองอุทัยศรี<sup>1</sup>, รองศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ แทนวันดี<sup>2</sup>, รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวโรชา มหาชัย<sup>3</sup>, รองศาสตราจารย์นายแพทย์ธีระ พิรัชวิสุทธิ<sup>4</sup>, นายแพทย์ชินวัตร สุทธิวนา<sup>5</sup>, รองศาสตราจารย์ไพโรจน์ เหลืองโรจนกุล<sup>2</sup>, ศาสตราจารย์เต็มชัย ไชยนิติ<sup>2</sup>, ศาสตราจารย์นายแพทย์ยง ภู่วรรณ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> หน่วยโรคทางเดินอาหารและโรคเขตร้อน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, <sup>2</sup> หน่วยโรกระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลศิริราชพยาบาล, <sup>3</sup> หน่วยโรคทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, <sup>4</sup> หน่วยโรคทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, <sup>5</sup> โรงพยาบาลภูมิพล

**บทนำ** ไวรัสตับอักเสบบีเป็นปัญหาทำให้เกิดโรคตับอักเสบริื้อรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับสามารถติดต่อทางเลือดจากเข็มฉีดยาหรือของมีคมที่ปนเปื้อนเลือดที่ติดเชื้อไวรัสซี และจากการฉีดสารเสพติดเข้าทางเส้นเลือด

**วัตถุประสงค์การศึกษา** เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เปรียบเทียบกับไวรัสตับอักเสบบี ในผู้ป่วยโรคตับอักเสบริื้อรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับ

**วิธีการศึกษา** การศึกษาเป็นแบบ cross-sectional study โดยการสัมภาษณ์ตามแบบฟอร์มที่ได้กำหนดไว้ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ผู้ป่วยที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษานี้ เป็นผู้ป่วยโรคตับที่เกิดจากไวรัสตับอักเสบบีชนิดซีและมีทั้งหมด 418 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคตับที่เกิดจากไวรัสซี 172 ราย อายุเฉลี่ย  $50.74 \pm 12.62$  ปี แบ่งตามความรุนแรงของโรคเป็นตับอักเสบริื้อรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับ 116, 39 และ 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.45, 26.67 และ 9.88 ตามลำดับเปรียบเทียบกับผู้ป่วยโรคตับที่เกิดจากไวรัสซีซึ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 246 ราย อายุเฉลี่ย  $44.75 \pm 12.04$  ปี แบ่งตามความรุนแรงของโรคเป็นตับอักเสบริื้อรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับ 157, 61 และ 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.82, 24.80 และ 11.38 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยและครอบครัว ประวัติการศึกษา การดื่มสุรา ไม่แตกต่างกัน รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสซี ได้แก่ การรับเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด การฉีดสารเสพติดเข้าทางเส้นเลือด การสักตามผิวหนัง เจาะหู ประวัติเพศสัมพันธ์ การใช้สิ่งของมีคม เช่นมีดโกน กรรไกรตัดเล็บ และแปรงสีฟันร่วมกับผู้อื่น และอาชีพที่อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มได้นำมาเปรียบเทียบทางสถิติเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเทียบกับไวรัสตับอักเสบบี

จากการศึกษาพบว่า 3 ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่พบในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี มากกว่าชนิดบีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การได้รับเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือดร้อยละ 59.30 เทียบกับ 15.04 ตามลำดับ ( $p=0.000$ ) การฉีดสารเสพติดเข้าทางเส้นเลือดพบในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 5.23 และไม่พบในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเลย ( $p=0.000$ ) และการสัก เจาะหู พบในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี มากกว่าในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี ( 29.07% vs 17.07%;  $p=0.001$ ) จากการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆโดยวิธี multivariate analysis พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือการได้รับเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือดในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี พบมากกว่าผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบี 8.796 เท่า (95% CI = 5.480-14.118,  $p=0.000$ ) และการสักตามร่างกายหรือเจาะหู 1.741 เท่า (95% CI = 1.012-2.994,  $p=0.045$ )

**บทสรุป** จากการศึกษานี้พบว่า การได้รับเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด การสักตามผิวหนัง เจาะหู และการฉีดสารเสพติดเข้าทางเส้นเลือดเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี มากกว่าไวรัสตับอักเสบบี และเนื่องจากเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดตับอักเสบริ้วรัง ตับแข็ง และมะเร็งตับ ดังนั้นการตรวจกรองเลือดก่อนการให้เลือด และการให้คำแนะนำความรู้เรื่องการติดต่อ จึงมีความสำคัญในการลดการแพร่ระบาดของไวรัสตับอักเสบบี

**Background:** The role of risk factors for HCV other than blood transfusion and injecting drug used (IVDU) is controversial.

**Objective:** To evaluate the roles of multiple factors with emphasis on the modification of various individual characteristics on the risk factors for hepatitis C virus (HCV) in HCV-related chronic liver disease (CLD) compared with HBV-related CLD patients in Thailand.

**Methods** Total number of anti-HCV-positive (by third generation ELISA) chronic liver disease 172 patients with mean age  $50.74 \pm 12.62$  years, classified as chronic hepatitis 116 (67.45%), cirrhosis 39 (26.67%), hepatocellular carcinoma 17 (9.88%). And 246 control patients with HBV-related chronic liver disease with mean age  $44.75 \pm 12.04$  years, classified as chronic hepatitis 157 (68.82%), cirrhosis 61 (24.80%), hepatocellular carcinoma 28 (11.38%). Eligible patients were invited to enroll in our study. A risk factor questionnaire is administered on entry into study. The demographic personal and family data of chronic liver disease, education, alcohol use, sexual contact and are not different among the two groups. Risk factors assessed include blood transfusion, IVDU, high risk occupation, tattoos and piercing, multiple sexual partners, IVDU, HCV household contact, toothbrush / razor sharing with HCV person. Comparison was done by using *t*-test, chi-square and logistic regression analysis.

**Results** The three significant risk factors in HCV-related CLD is blood and blood product transfusion significantly higher than HBV-related CLD (59.30% vs 15.04%;  $p=0.000$ ), in IVDU (5.23% vs 0%;  $p=0.000$ ); tattoo and piercing (29.07% vs 17.07%;  $p=0.001$ ). And the only most significant risk factor is blood transfusion by logistic regression analysis factors associated with HCV infection were previous blood transfusion (odds ratio = 8.796; 95% confidence interval = 5.480-14.118,  $p=0.000$ ) and tattoo and piercing (odds ratio = 1.741; 95% confidence interval = 1.012-2.994,  $p=0.045$ ). There is no significant difference among other risk factors *i.e.*, sharing razor, intravenous injection by non-paramedics, multiple partners, prostitute, used condom, homosexual, and education levels.

**Conclusions:** Following multivariate analysis, the most significant risk factors associated with HCV infection in Thailand was prior blood transfusion and tattoo and piercing.