

ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก ณ โรงพยาบาล ศูนย์ยะลา พ.ศ. 2544-2548

มนัส ยัสสระ¹, ชาญวิทย์ ลีลาวัฒน์^{2,3*}, ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ^{2,3}, สหพัฒน์ บรีศวีร์รักษ์^{2,3}, จารุพร พรหมวงศ์⁴
ราณี ตาเดอินทร์⁵

บทคัดย่อ

การตรวจคัดกรองโลหิตทางห้องปฏิบัติการ เพื่อความปลอดภัยจากโรคที่สามารถแพร่เชื้อได้ ทางารรับโลหิต และผลิตภัณฑ์จากโลหิตนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญมาก โรคไวรัสตับอักเสบที่พบได้บ่อยจากการรับโลหิตคือไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบซี รวมทั้งโรคอื่นๆ ที่สามารถติดต่อได้ทางการรับโลหิต การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบซีในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกในพื้นที่จังหวัดยะลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 โดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากทะเบียนรับบริจาคโลหิต และทะเบียนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลศูนย์ยะลา พบว่าจำนวนผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก 11,611 ราย มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 310 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.67 แยกเป็นเพศชาย 262 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.78 เพศหญิง 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.17 สำหรับไวรัสตับอักเสบซีมีการติดเชื้อ 183 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.58 แยกเป็นผู้บริจาคเพศชาย 164 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.74 เพศหญิง 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.86 เมื่อแยกผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกตามกลุ่มอายุเป็น 4 กลุ่มพบว่าช่วงกลุ่มอายุระหว่าง 36-45 ปี มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมากที่สุด 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.92 ส่วนไวรัสตับอักเสบซีพบว่าช่วงอายุ 26-35 ปี มีการติดเชื้อมากที่สุดจำนวน 70 รายคิดเป็นร้อยละ 2.21 อย่างไรก็ตามการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีนั้นไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างความชุกของการติดเชื้อไวรัสกับช่วงอายุและเพศ ส่วนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีพบว่าเพศและช่วงอายุกับความชุกของการติดเชื้อมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.003$; chi-square test) จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้บริจาคโลหิตได้ทราบถึงความชุกและแนวโน้มของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบในพื้นที่เพื่อให้ทราบแนวทางการปฏิบัติและลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ รวมถึงการป้องกันการติดเชื้อจากการรับโลหิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ความชุกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ, ไวรัสตับอักเสบบี, ไวรัสตับอักเสบซี, ผู้บริจาคโลหิต, จังหวัดยะลา

¹ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาเทคนิคการแพทย์ (โครงการพิเศษ) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ³ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

⁴ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ⁵ กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลศูนย์ยะลา

* ผู้รับผิดชอบบทความ



Prevalence of hepatitis virus infections in the first donating blood donors at the Regional YALA Hospital during 2001-2005

Manus Yussara¹, Chanvit Leelayuwat^{2,3*}, Yupa Urwijitaroon^{2,3}, Sahapat Barusrux^{2,3}, Jaruporn Promwong⁴, Raneet Tadein⁵

Abstract

The screening tests for donor blood samples in blood bank are important to prevent the recipients from blood transmitted diseases. The common hepatitis viruses that are transmitted through blood transfusion are hepatitis B and hepatitis C viruses. The objective of this study is to investigate the prevalence of hepatitis B and C virus infections in the first donating blood donor in the YALA province from January 2001 to December 2005 by retrospective analysis of data from laboratory record of the YALA regional hospital. The total number of the first time blood donors was 11,611. Amongst these, hepatitis B virus infected donors were 310 (2.67%) consisting of 262 males (2.78%) and 48 females (2.17%). The prevalence of hepatitis C virus infected donors was 183 (1.58%) with 164 males (1.74%) and 19 females (0.86%). Hepatitis B virus infections were mostly found in age ranging of 36-45 years old (2.92%) where as hepatitis C virus infections were mostly found in 26-35 years of age (2.21%). However, there were no statistically significant associations between the prevalences with the age groups and sexes of people who were infected with hepatitis B viruses but statistically significant associations between the prevalences with the age groups and sexes were found in the hepatitis C virus infections ($P=0.003$; chi-square test). These data form basic information on the prevalences of viral hepatitis infections in the YALA province would be useful for strategic planning in donor recruitment and blood transfusion.

Key word : hepatitis B virus, hepatitis C virus

บทนำ

การได้มาซึ่งโลหิตที่ปลอดภัยนั้นเริ่มตั้งแต่การตรวจคัดกรองผู้บริจาคโลหิต เป็นที่ยอมรับกันว่าผู้บริจาคโลหิตที่ปลอดภัยนั้น คือ ผู้บริจาคโลหิตที่ไม่หวังผลตอบแทนและบริจาคโลหิตสม่ำเสมอ⁽¹⁾ การให้ผู้บริจาคโลหิตประเมินตนเองว่ามีคุณสมบัติบางอย่างที่ไม่เหมาะสม

กับการบริจาคโลหิต ร่วมกับการให้ตอบแบบสอบถาม เพื่อลดปัญหาผู้บริจาคที่ติดเชื้ออยู่ในช่วง window period เป็นแนวปฏิบัติที่ทางศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย และหน่วยคลังเลือด ตามโรงพยาบาลทั่วประเทศใช้เป็นข้อปฏิบัติพื้นฐาน ซึ่งปัจจุบันผู้บริจาคโลหิตมีแนวโน้มการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบลดลงเนื่องจาก

¹ Medical Science technology student, Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kaen University ² Faculty of associated Medical Sciences, Khon Kaen University ³ Centre for Research and Development of Medical Diagnostic Laboratories, Khon Kaen University ⁴ Department of Pathology, Faculty of Medicine, Prince of Songkhla University ⁵ The Regional YALA Hospital

* Corresponding author

มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริจาคโลหิตทราบถึงแนวทางการป้องกัน และลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ รวมทั้งการตรวจคัดกรองให้มีการฉีดวัคซีน⁽¹⁻³⁾ อย่างไรก็ตามกลุ่มของผู้บริจาคโลหิตในแต่ละพื้นที่ก็มีความแตกต่างกันในเรื่องสังคมขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งถือเป็นความสำคัญอย่างหนึ่งในการนำมาวิเคราะห์ ร่วมกับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจากการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2535-2542 หน่วยคลังเลือด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการรับบริจาคโลหิตทั้งหมด 95,162 หน่วย พบว่ามีโลหิตที่ให้ผลบวกต่อ HBsAg 2,133 หน่วย (ร้อยละ 2.26) และผลบวก anti - HCV 480 หน่วย (ร้อยละ 0.69) ส่วนงานคลังเลือดกลาง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก เพื่อศึกษาปัญหาดังกล่าวไว้เมื่อปี พ.ศ. 2539-2541 มีผู้บริจาคโลหิตติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ในผู้ชาย ร้อยละ 6.95 ในผู้หญิง ร้อยละ 3.79 และติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในผู้ชาย ร้อยละ 5.17 ในผู้หญิง ร้อยละ 0.40^(2,4) ส่วนคุณสมบัติทั่วไป และขั้นตอนการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตมีแนวทางปฏิบัติและข้อกำหนดในการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตที่เหมือนกันคือ อายุของผู้บริจาคโลหิต ประวัติสุขภาพ โรคเฉียบพลันหรือเรื้อรังที่อยู่ในความดูแลของแพทย์ โรคติดเชื้อที่ถ่ายทอดได้ทางโลหิต และติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การตรวจร่างกายก่อนบริจาคโลหิต เพื่อดูความสมบูรณ์แข็งแรง⁽⁵⁻⁶⁾ องค์การอนามัยโลกได้เคยทำการศึกษาลำรวจอัตราความชุกผู้ที่เป็นพาหะ และได้คะเนเอาไว้ว่าประชากรโลกประมาณร้อยละ 5 หรือไม่น้อยกว่า 200 ล้านคนเป็นพาหะของโรคไวรัสตับอักเสบบี⁽⁷⁻⁹⁾

โรคไวรัสตับอักเสบบีมีอาการทางคลินิกที่คล้ายกับโรคตับอักเสบบีจากเชื้อไวรัสอื่นจึงไม่สามารถแยกโรคจากอาการทางคลินิกเพียงอย่างเดียวได้ อีกทั้งการตรวจการทำงานของตับด้วยวิธีทางคลินิกก็ไม่จำเพาะต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ฉะนั้นการวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบบีต้องอาศัยการตรวจตัวบ่งชี้ (makers) ในเลือด⁽¹⁰⁻¹¹⁾ การพัฒนาวิธีการตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบบีทางห้องปฏิบัติการและแนวทางปฏิบัติในการให้เลือด^(1,12-15) หลายประเทศ

ทั่วโลกก็มีความแตกต่างกันเพราะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับงบประมาณของแต่ละประเทศ และการพัฒนาวิธีการตรวจให้ได้ผลถูกต้องแม่นยำที่สุดโดยอาศัยเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น วิธี NAT Testing สามารถลดระยะเวลา window period แต่ก็ไม่สามารถกำจัดความเสี่ยงจากการรับโลหิตให้หมดไปได้ (Zero risk)

สำหรับระดับวิทยาและการติดต่อของเชื้อไวรัสตับอักเสบบีนั้น^(10,16-18) ทุกภูมิภาคของโลกพบว่าการติดเชื้อไวรัสซีในประชากรทั่วไป ยังอยู่ในระดับต่ำ พบ anti HCV ร้อยละ 1-2 ในผู้บริจาคโลหิต ในแต่ละภูมิภาคของโลกมีการกระจายตัวแตกต่างกันของแต่ละ genotype ความชุกสูงสุดอยู่ในประเทศอียิปต์ ซึ่งบางพื้นที่พบการติดเชื้อสูงถึง 40% เกี่ยวเนื่องกับจากการใช้เข็มฉีดยาป้องกันรักษาพยาธิใบไม้ในเลือด (schistosome) การศึกษาโดยศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยพบความชุกของการตรวจพบ anti- HCV ร้อยละ 1.34 ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก เนื่องจากไวรัสตับอักเสบบีติดต่อทางเลือด จึงได้มีการศึกษาระบาดวิทยาของไวรัสชนิดนี้มากขึ้นโดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น วิธีที่นิยมใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสตับอักเสบบีซึ่งทางห้องปฏิบัติการคือ EIA (Enzyme immunoassay)^(10,16,19) เนื่องจากยังไม่มีวิธีการตรวจทางซีโรโลยีอื่นๆที่เหมาะสม ผู้ที่เคยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจะตรวจพบ anti-HCV โดยพบว่าร้อยละ 70-80 ของผู้ติดเชื้อมักมีภาวะเป็นพาหะเรื้อรังและไม่แสดงอาการ

วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกที่จังหวัดยะลา ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษา อันจะเป็นข้อมูลพื้นฐานถึงความชุกและแนวโน้มของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างเพศ และช่วงอายุของผู้บริจาคโลหิตกับความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี เพื่อเป็นข้อมูลพิจารณาแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการรับโลหิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่างการศึกษา

ทำการเก็บข้อมูลจำนวนผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกตั้งแต่เดือนมกราคม 2544 ถึงเดือนธันวาคม 2548 จากสมุดทะเบียนรับบริจาคโลหิตและบัตรทะเบียนประวัติผู้บริจาคโลหิต (blood donor record) จำแนกเป็นรายปี เพศ และช่วงอายุ ผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกที่มีผลบวกต่อการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี จะตรวจสอบยืนยันผลบวกด้วยการสำรวจสมุดทะเบียนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นจำแนกเป็นเพศ และช่วงอายุ

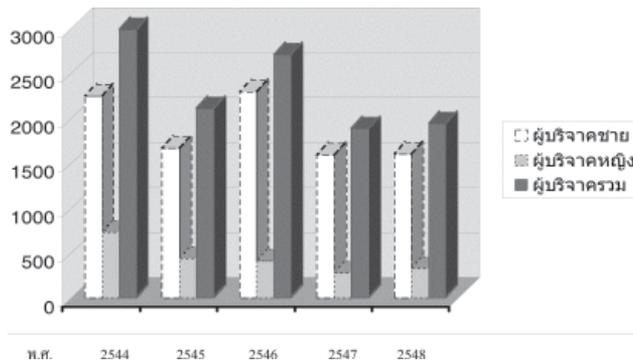
2. วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังผลการตรวจวิเคราะห์ตั้งแต่เดือน มกราคม 2544- ธันวาคม 2548 โดยตัวอย่างตรวจรายไฉ้ผลบวกต่อไวรัสตับอักเสบบีและซีทางห้องปฏิบัติการจะนำเลือดจากสายของถุงเลือดมาตรวจยืนยันอีกครั้งหนึ่งด้วยวิธีเดิม (MEIA) และวิธี Immunochromatography เป็นวิธีเสริม (supplementary test) ก่อนบันทึกผลบวกในบัตรทะเบียนประวัติผู้บริจาคโลหิตเสมอ ทั้งนี้กรณีที่ยังไม่ได้ตรวจยืนยัน ผลการตรวจไม่ชัดเจน แปลผลไม่ได้หรือผลที่รายงานเป็น Indeterminate จะไม่นำมาวิเคราะห์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณเป็นร้อยละ เพื่อหาความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศ และช่วงอายุของผู้บริจาคโลหิตกับ

ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีโดยใช้สถิติ chi-square โดยกำหนดค่าวิกฤตที่ $p = 0.05$

ผลการศึกษา

ผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกจากการรวบรวมข้อมูลในสมุดทะเบียนรับบริจาค (donor record) ระหว่างช่วงปี พ.ศ.2544 - 2548 มีจำนวน 11,611 ราย แบ่งเป็นชาย 9,401 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.97 และหญิง 2,210 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.03 จำนวนผู้บริจาคทั้งหมด และแยกตามเพศ ของแต่ละปี ซึ่งข้อมูลมีการกระจายคล้ายคลึงกันแสดงดังรูปที่ 1 การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และ ซี ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก แยกตามช่วงอายุ แสดงดังตารางที่ 1 และข้อมูลความชุกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และ ซี รายปี ดังรูปที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลมีการกระจายในแต่ละปีมีความคล้ายคลึงกันสำหรับแนวโน้มการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และ ซี ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกรายปีพบว่าความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในขณะที่ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจะมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย ดังแสดงในรูปที่ 4 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเพศและช่วงอายุของผู้บริจาคโลหิตกับความชุกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี พบว่าความชุกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี มีความสัมพันธ์กับเพศ และช่วงอายุของผู้บริจาคโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบพบความแตกต่างดังกล่าวในการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (ตารางที่ 2 และตารางที่ 3)

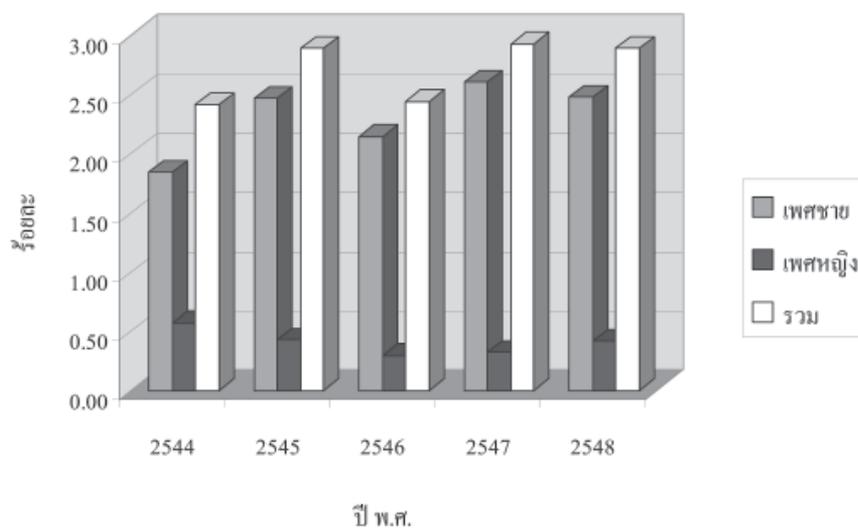


รูปที่ 1 กราฟแสดงสถิติการรับบริจาคโลหิตครั้งแรก โรงพยาบาลศูนย์ยะลาปี พ.ศ. 2544 - 2548 โดยจำแนกเพศ และรายปี

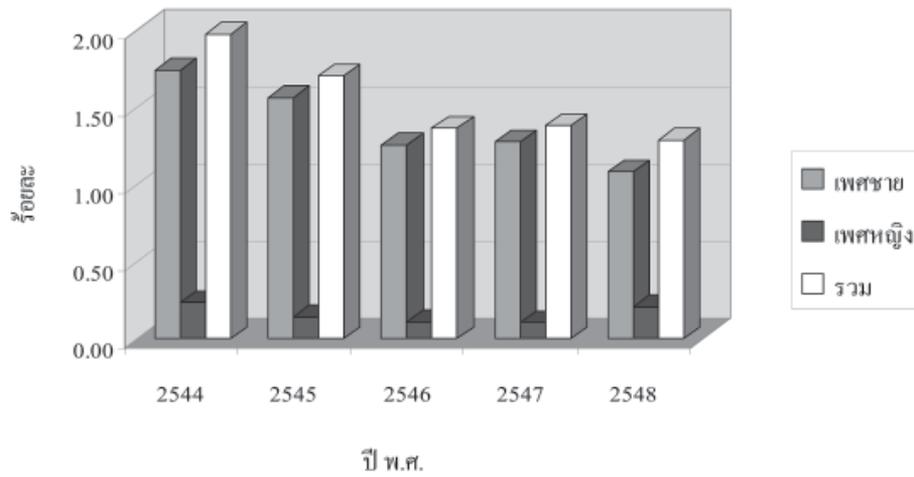
ตารางที่ 1 แสดงความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกโรงพยาบาลศูนย์ยะลา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2548 โดยจำแนกตามช่วงอายุ เพศ

Age group	Among first blood donor		HBsAg positive		Anti-HCV positive	
	Male	Female	Male (%)*	Female (%)*	Male (%)*	Female (%)*
17 - 25	4,774	1,025	127 (2.67)	22 (2.15)	65 (1.36)	8 (0.78)
26 - 35	2,495	671	70 (2.81)	17 (2.53)	63 (2.52)	7 (1.04)
36 - 45	1,584	336	49 (3.09)	7 (2.08)	30 (1.89)	3 (0.89)
46 - 60	548	178	16 (2.92)	2 (1.12)	6 (1.09)	1 (0.56)
รวม	9,401	2,210	262 (2.79)	48 (2.17)	164 (1.74)	19 (0.86)

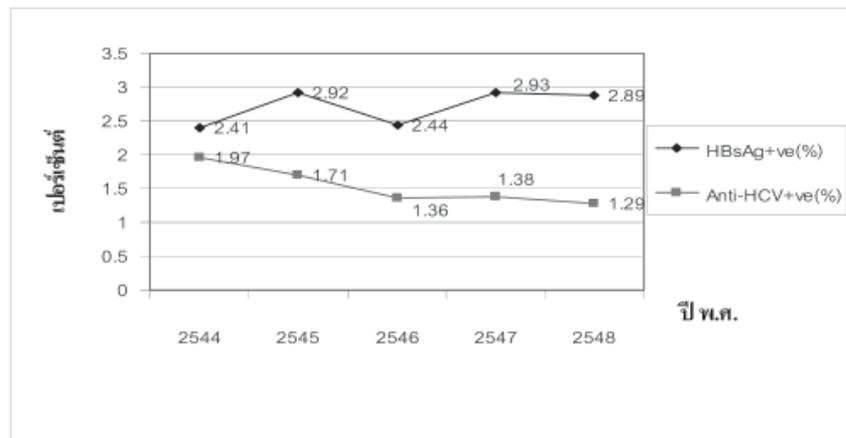
* % คิดเป็นร้อยละตามเพศ



รูปที่ 2 กราฟแสดงความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ปี พ.ศ. 2544 - 2548 โดยจำแนกเพศ และรายปี



รูปที่ 3 กราฟแสดงความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก โรงพยาบาลศูนย์ยะลาปี พ.ศ. 2544 - 2548 โดยจำแนกเพศ และรายปี



รูปที่ 4 กราฟแสดงแนวโน้มของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ปี พ.ศ. 2544 - 2548

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้บริจาคโลหิตกับความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2548

เพศ	n	HBsAg*		Anti – HCV**	
		ผลบวก (%)	ผลลบ(%)	ผลบวก (%)	ผลลบ(%)
ชาย	9,410	262 (2.78)	9,139 (97.21)	164 (1.74)	9,237 (98.26)
หญิง	2,210	48 (2.17)	2,162 (97.83)	19 (0.85)	2,191 (99.14)
รวม	11,611	310 (2.67)	11,301 (97.33)	183 (1.57)	11,428 (98.42)

Chi-square test ; p-value = 0.107*, 0.003**

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างช่วงอายุของผู้บริจาคโลหิตกับความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และ ซี ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2548

ช่วงอายุ	n	HBsAg*		Anti – HCV**	
		ผลบวก (%)	ผลลบ(%)	ผลบวก (%)	ผลลบ(%)
17 -25	5,799	149 (2.57)	5,650 (97.43)	73 (1.26)	5,726 (98.74)
26 -35	3,166	87 (2.75)	3,079 (97.25)	70 (2.21)	3,096 (97.79)
36 -45	1,920	56 (2.92)	1,864 (97.08)	33 (1.72)	1,887 (98.28)
46 -60	726	18 (2.48)	708 (97.52)	7 (0.96)	719 (99.04)
รวม	11,611	310 (2.67)	11,301 (97.33)	183 (1.58)	11,428 (98.42)

Chi-square test ; p-value = 0.837*, 0.003**

วิจารณ์และสรุปผลการทดลอง

กลุ่มผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกที่ศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ช่วงอายุ 17-25 ปี พบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจำนวน 310 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.67 โดยมีอัตราความชุกการติดเชื้อในแต่ละปีไม่แตกต่างกัน พบว่าช่วงกลุ่มอายุ 36-45 ปีมีความชุกของการติดเชื้อสูงสุด ร้อยละ 2.92 (ตารางที่ 3) อย่างไรก็ตามความแตกต่างดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีซี ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกโดยมีผลการตรวจ Anti-HCV เป็นบวก จำนวน 183 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.58 โดย

กลุ่มอายุ 26-35 ปี มีความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 2.21 ผลวิเคราะห์ตัวแปรเพศและช่วงอายุกับความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีทางสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2548 พบว่า เพศและช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีซี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.003$) โดยการติดเชื้อในชายสูงกว่าหญิง และช่วงอายุ 26-35 ปี มีการติดเชื้อมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจากหน่วยคลังเลือด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่รายงานครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2528⁽²⁰⁾ ที่

รายงานจากกลุ่มผู้บริจาคโลหิตครั้งแรก 1,990 ราย พบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 6.48 โดยพบในเพศชาย ร้อยละ 6.85 และเพศหญิง ร้อยละ 2.76 ข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2535-2542⁽²⁾ มีผู้บริจาคโลหิต ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 2,133 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.26 และไวรัสตับอักเสบบี 480 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.69 ซึ่งพบว่าผลบวกต่อไวรัสตับอักเสบบีมีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ สำหรับไวรัสตับอักเสบบีซึ่งมีความแตกต่างกันอยู่บ้าง การศึกษาในครั้งนี้ข้อมูลความชุกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมีค่าแตกต่างจากข้อมูลรายงานในกลุ่มบริจาคโลหิตครั้งแรก ที่คลังเลือดกลางคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปี พ.ศ. 2539-2541⁽⁴⁾ ซึ่งพบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตชาย ร้อยละ 6.95 ในผู้หญิง ร้อยละ 3.79 และติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในชาย ร้อยละ 5.17 ในหญิง ร้อยละ 0.40 แสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของกลุ่มผู้บริจาคโลหิตในแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีความหลากหลายในหลายปัจจัยเช่นช่วงเวลาศึกษาที่ต่างกัน ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม และพฤติกรรมดำรงชีวิต ล้วนแต่เป็นสิ่งที่น่าจะมีความสำคัญ การศึกษานี้มีข้อสังเกตว่าอัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในจังหวัดยะลาตั้งแต่ปี 2544-2548 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่อัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีกลับมีแนวโน้มลดลง ซึ่งเป็นข้อมูลที่น่าสนใจ และศึกษาข้อมูลในเชิงลึก ต่อไป

ความปลอดภัยจากเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและโรคติดเชื้ออื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้รับโลหิตมีความปลอดภัยถือเป็นเรื่องสำคัญในระดับนโยบายของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติและหน่วยคลังเลือดตามโรงพยาบาลต่างๆทั่วประเทศ การเพิ่มความปลอดภัยดังกล่าว นอกจากประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการแล้ว การชักประวัติผู้บริจาคโลหิต และการตอบแบบประเมินตนเองก็เป็นทางหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ⁽²¹⁻²²⁾ รวมทั้งการให้คำแนะนำต่อผู้บริจาคโลหิตในเรื่องการปฏิบัติตน เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

เอกสารอ้างอิง

1. ศรีวิไล ต้นประเสริฐ. Blood safety around the World. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์การบริการโลหิต 2546; 13 : 15.
2. จารุพร พรหมวงศ์, วรรณวิมล ยินดี, สันติ เสียมไหม. ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีและไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. เอกสารการประชุมใหญ่วิชาการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยประจำปี 2543
3. ศรีวิไล ต้นประเสริฐ. การศึกษาความชุกของไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย 2536; 24: 43-45.
4. ยูพา เอื้อวิจิตรอรุณ ประสพการณ์หาโลหิตและอัตราการติดเชื้อของผู้บริจาคโลหิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย คำบรรยายการประชุมทางวิชาการ 2543 ; 30: 1-26.
5. กระทรวงสาธารณสุข.การบริจาคโลหิต. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2537: 1-3.
6. ยูพา เอื้อวิจิตรอรุณ. การจัดหาโลหิตและการตรวจสอบโลหิต. ใน: ชาลวิทย์ ติลาวัฒน์, จินตนา พิ้วไพโรจน์, ยูพา เอื้อวิจิตรอรุณ, สหพัฒน์ บัรศรีวัชร์, อมรรัตน์ ร่มพฤษ. ตำราเวชศาสตร์การบริการโลหิต ขอนแก่น: ภาควิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547: 166-75.
7. วีระ พิธิวิสุทธิ. Hepatitis B & Hepatitis C. กรุงเทพฯ: ซี แอนด์ เอส พรินติ้งจำกัด ; 2542: 8-25, 43-61.
8. ประเสริฐ ทองเจริญ. ตับอักเสบบีจากไวรัส. กรุงเทพฯ: บริษัทเมดาร์ทจำกัด; 2528: 23-67.
9. Pilot P, Andre FE. Hepatitis: Asexually transmitted disease in heterosexuals. Proceeding of a symposium held in Baelona 6-7 May 1990: 3-5.

10. สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย. ไวรัสตับอักเสบบีและการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ. วารสารเทคนิคการแพทย์ 2546; 3: 3-17.
11. พิไลพันธ์ พุฒวัฒนะ, ประเสริฐ ทองเจริญ, สมศักดิ์ โล่เลขา, สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา, จันทพงษ์ วลี, ชโลบล อยู่สุข. ไวรัสวิทยาฉบับพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์; 2534: 100-2.
12. กฤษณา จรรยาพูน. พื้นฐานการทดสอบทางวิทยาภูมิคุ้มกัน. ขอนแก่น: โรงพิมพ์แอนนาออฟเซต; 2548: 118-120,148.
13. ศรีวิไล ต้นประเสริฐ. NAT Screening in blood Donations. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์การบริการโลหิต 2547; 15:47.
14. อรัญญา นนทะเปารยะ, สนินาฏ อุทา, อำนาจ คงทรัพย์. ย่อวารสาร Comparison of the sensitivity of NAT using pooled donor sample for HBV and that of a serologic HBsAg assay. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์การบริการโลหิต 2545; 12: 156.
15. ยง ภู่วรรณ, พิมล เชี่ยวศิลป์. การใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสม.วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์การบริการโลหิต 2542; 9: 158.
16. สิริฤกษ์ ทรงวิไล. ตับอักเสบบีจากไวรัส. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดบางกอกบล็อท; 2543: 38-102.
17. ยง ภู่วรรณ. การประชุมทางวิชาการเรื่อง Progress on Viral hepatitis in Thailand. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย.2544; 31: 56-59.
18. ธีระ วิทยาวิวัฒน์. ย่อวารสาร Routine HCV PCR screening of blood donations to identify early HCV infection in blood donors lacking antibodies to HCV. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์การบริการโลหิต 2544; 11 :125.
19. สหวัฒน์ ว่องเจริญพิชผล, มาลิดา พรพัฒน์กุล, ประภาภรณ์ วะสุรีย์, ณรงค์ ยันเยี่ยม, ทนงศักดิ์ ยีละ. การตรวจหา hepatitis B surface antigen ในผู้บริจาคโลหิตโรงพยาบาลนครินทร์. สงขลานครินทร์ เวชสาร 2529; 4: 213-218.
20. สหวัฒน์ บรีศรีรักษ์, ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ, จินตนา พัวไพโรจน์, อมรรัตน์ ร่มพฤษ, ปราโมทย์ ศรีวานิชรักษ์. ความชุกของแอนติเจนส่วนผิวของเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดโรคทางเพศสัมพันธ์.วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2537; 4: 217-22.
21. สหวัฒน์ บรีศรีรักษ์, ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ, อมรรัตน์ ร่มพฤษ, จินตนา พัวไพโรจน์, ปราโมทย์ ศรีวานิชรักษ์, สัมฤทธิ์ ประวิทย์ธนา. ความสัมพันธ์ของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีกับการใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคทางเพศสัมพันธ์. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2539; 6: 118-23.
22. Urwijitaroon Y, Barusrux S, Romphruk A, Puapairoj C, Pakote L. Reducing the risk of HIV transmission through blood transfusion by donor self-deferring. Southeast Asian J Trop Med and Public Health 1996; 27: 452-5.