

นิพนธ์ต้นฉบับ

ข้อมูลพื้นฐานของผู้บริจาคโลหิตที่ติดเชื้อเอชไอวี : ประสบการณ์ของธนาคารเลือด โรงพยาบาลศิริราช

ปาริชาติ เพิ่มพิกุล, วิโรจน์ จงกลวัฒนา, วรียา ปัญจวิณิน, อุษณีย์ ศิริบุญฤทธิ์, อัญชลี จันท์เรือง,
จุฑามาส จันท์แจ่มใย, วราภรณ์ มีสมรรถ และ ศศิธร เพชรจันทร์

ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ: การป้องกันผู้ป่วยจากการติดเชื้อจากการรับโลหิตเป็นพันธกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของธนาคารเลือด ด้วยเหตุผลดังกล่าวธนาคารเลือดของโรงพยาบาลศิริราชจึงเริ่มสัมภาษณ์ผู้ที่ต้องการบริจาคโลหิตถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 อย่างไรก็ตามยังตรวจพบผู้บริจาคโลหิตกลุ่มหนึ่งมีการติดเชื้อเอชไอวีทั้งที่ผ่านการสัมภาษณ์แล้ว ผู้รายงานได้สัมภาษณ์ซ้ำในผู้บริจาคโลหิตกลุ่มนี้ตั้งแต่ปี 2539 ถึง 2542 จำนวน 89 ราย พบว่า 73 ราย (82.02%) มีพฤติกรรมเสี่ยง 8 ราย (8.98%) มีคูสมรสหรือคู่นอนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง และ 8 ราย (8.98%) ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยง พบว่ามีผู้ขาดคุณสมบัติของผู้บริจาคโลหิตที่ได้กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ตั้งแต่ต้น 18 ราย (20.22%) และ 6 ราย (6.47%) บริจาคโลหิตเพื่อตรวจเอดส์ รายงานนี้แสดงให้เห็นข้อบกพร่องในการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตที่ปฏิบัติอยู่และสามารถนำมาเป็นแนวทางปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

Key Words : ● HIV-positive blood donor ● Donor selection ● Risk behavior

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2543;10:199-208.

การระบาดของเชื้อเอชไอวีเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย การที่ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการเป็นเวลานานหลายปี ไม่ทราบว่าเป็นผู้ติดเชื้อและไม่คิดว่าตนเองเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เป็นสาเหตุทำให้มีการแพร่กระจายเชื้ออย่างรวดเร็วและในวงกว้างจนเป็นปัญหาทั้งทางสาธารณสุขและสังคม เชื้อเอชไอวีสามารถติดต่อได้ทาง

เพศสัมพันธ์ ติดต่อกันจากแม่สู่ลูก หรือติดต่อได้ทางการรับโลหิต¹ การป้องกันมิให้มีการติดต่อของเชื้อไปสู่ผู้รับโลหิตจึงเป็นพันธกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของธนาคารเลือด ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตระหนักดีถึงหน้าที่นี้จึงได้เริ่มนำการตรวจการติดเชื้อเอชไอวี มาใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2530 และมีมาตรการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตโดยมีการสัมภาษณ์โดยตรงเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีนำมาใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 อย่างไรก็ตามผู้บริจาคโลหิตที่ผ่านการสัมภาษณ์นี้ยังมีอัตราการตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวี

ได้รับต้นฉบับ 24 มกราคม 2544 และให้ตีพิมพ์ 26 มกราคม 2544

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พญ.ปาริชาติ เพิ่มพิกุล ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพหลโยธิน เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

0.52%, 0.58%, 0.46%, และ 0.41% ใน พ.ศ. 2539, 2540, 2541 และ 2542 ตามลำดับ (สถิติของธนาคารเลือด โรงพยาบาลศิริราช) จากการติดตามผู้บริจาคโลหิตกลุ่มนี้พบว่าผู้ที่ผลการตรวจกรองการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกให้ผลบวกส่วนหนึ่งได้กลับมาเจาะโลหิตซ้ำและรับคำปรึกษาจากแพทย์ประจำธนาคารเลือด คณะผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์เข้าถึงพฤติกรรมเสี่ยงของผู้บริจาคโลหิตกลุ่มนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงรายละเอียดของพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อนำข้อมูลนี้มาพัฒนาการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาโดยการสัมภาษณ์เข้าถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในผู้บริจาคโลหิตที่มารับบริการให้คำปรึกษาในระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2539 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 โดยศึกษาเฉพาะผู้ที่มีผลการตรวจกรองการติดเชื้อเป็นบวกที่มาเจาะโลหิตซ้ำเป็นครั้งที่สอง และผลการตรวจวินิจฉัยยืนยันว่าติดเชื้อเอชไอวี ผู้ที่ผลการตรวจวินิจฉัยไม่ยืนยันว่าติดเชื้อเอชไอวีและผู้ที่ยังไม่ทราบผลตรวจเลือดของตนเองไม่ได้รวมไว้ในการศึกษา

ผู้บริจาคโลหิตทุกรายเคยผ่านการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต โดยการสัมภาษณ์ถึงสุขภาพทั่วไปและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี² ด้วยคำถามดัง Appendix 1 ซึ่งทำโดยเจ้าหน้าที่ประจำห้องรับบริจาคโลหิตซึ่งได้รับการฝึกฝนให้มีความชำนาญในการทำหน้าหน้าที่นี้ ผู้ที่ตอบคำถามว่าไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงภายในระยะเวลาที่กำหนดตามคำถามเท่านั้นที่จะบริจาคโลหิตได้

โลหิตที่ได้จากการบริจาคได้รับการตรวจกรองหาการติดเชื้อเอชไอวี โดยการตรวจ anti-HIV 1/HIV-2 โดยชุดตรวจที่ใช้หลักการ enzyme linked immuno-sorbent assay (ELISA) ที่ผ่านการรับรองของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข Enzygnost[®] Anti-HIV 1/-HIV EIA (บริษัท Dade

Behring Marburg, Germany), Abbott HIV-1/HIV-2 3rd Generation Plus (บริษัท Abbott GmbH Diagnostica, Germany), Abbott Axysm[®] System HIV-1/HIV-2 (บริษัท Abbott GmbH Diagnostica, Germany), Ortho[®] HIV-1/HIV-2 Ab-Capture ELISA test system (บริษัท Ortho Diagnostic System Inc, USA), Genscreen[®] HIV1/2 (บริษัท Sanofi Diagnostics Pasteur Ltd., France), IMX[®] System HIV-1/HIV-2 III Plus (บริษัท Abbott GmbH Diagnostica, Germany), ICE * HIV-1.0.2 Detection Pack (บริษัท Murex Diagnostics Limited, England) โลหิตที่ผลการตรวจครั้งแรกเป็นบวกจะถูกตรวจซ้ำด้วยชุดตรวจชนิดที่สองที่มีใช้ในขณะนั้น และส่งจดหมายติดต่อกับผู้บริจาคโลหิตนั้นมาพบเจ้าหน้าที่ เพื่อเจาะโลหิตซ้ำ โลหิตที่เจาะในครั้งที่สองจะตรวจหา anti-HIV ด้วยชุดตรวจชนิดใดชนิดหนึ่งที่ห้องปฏิบัติการของธนาคารเลือดและตรวจ anti-HIV ที่ห้องปฏิบัติการสาขาไวรัสวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา ซึ่งทำการตรวจด้วยชุดตรวจ Dipstick HIV 1/2 (บริษัท Immuno Chemical Thailand) หรือ Serodia (บริษัท Fujirebio Japan) และวิธี ELISA โดยใช้ชุดตรวจ Genelavia Mixt (บริษัท Sanofi Diagnostics Pasteur France) หรือ Vironostika HIV Uniform II (บริษัท Organon Teknika BV, Netherland) หรือ Access HIV1/2 (บริษัท Sanofi Diagnostic Pasteur, France) หรือ Abbott Axysm[®] System HIV-1/HIV-2 (บริษัท Abbott GmbH Diagnostica, Germany) ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวี จะต้องมีการตรวจโลหิตให้ผลบวกตรงกันด้วยการตรวจทุกวิธีที่กล่าวมา

ผู้บริจาคโลหิตที่การตรวจโลหิตครั้งที่สองสามารถวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวีจะได้รับการนัดให้มาอีกครึ่งหนึ่งเพื่อรับทราบผลการตรวจและคำแนะนำ รวมทั้งสัมภาษณ์ซ้ำโดยแพทย์ประจำธนาคารโลหิตและบันทึกข้อมูลใน Appendix 2 แพทย์จะสัมภาษณ์ถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่อ

Appendix 1

ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด

แบบสอบถามก่อนการบริจาคโลหิต

เพื่อความปลอดภัยของท่านและของผู้ป่วยที่อาจติดเชื้อภายหลังการได้รับโลหิตของท่าน กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง คำตอบของท่านจะได้รับการเก็บเป็นความลับ

คำถามสำหรับผู้บริจาคโลหิต (ตอบด้วยตนเอง)

ใช่ ไม่ใช่

- 1. วันนี้ท่านรู้สึกสบายดีหรือไม่ เมื่อคืนได้นอนเกิน 4 ชั่วโมงหรือไม่
- 2. ท่านได้รับการถอนฟันภายใน 3 วันมานี้หรือไม่
- 3. ภายใน 1 เดือนมานี้ ท่านรับประทานยาใดๆ หรือไม่
- 4. ภายใน 6 เดือนมานี้ ท่านเคยได้รับการผ่าตัดใดๆ หรือไม่
- 5. ภายใน 1 ปีนี้ ท่านได้รับวัคซีนเพื่อการป้องกันหรือรักษาโรคใดๆ หรือไม่
- 6. ภายใน 1 ปีมานี้ ท่านเคยสัก เจาะหู ผ่าเข็ม หรือเคยได้รับโลหิต พลาสมา หรือไม่
- 7. ภายใน 3 ปีนี้ ท่านเคยเป็นโรคมาลาเรียหรือไม่
- 8. ท่านมีโรคประจำตัวใดๆ หรือไม่ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคปอด โรคไต โรคตับ โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง
- 9. ท่านเคยชก หรือ มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือไม่
- 10. น้ำหนักตัวท่านลดลงมากกว่า 5 กิโลกรัม โดยไม่ทราบสาเหตุหรือไม่
- 11. เฉพาะผู้หญิง ท่านกำลังมีประจำเดือน ตั้งครรภ์ หรืออยู่ในระยะให้นมบุตรหรือไม่

คำถามสำหรับเจ้าหน้าที่

- 1. ท่านเคยบริจาคโลหิตหรือไม่ ถ้าเคยบริจาคครั้งสุดท้ายเมื่อ
- 2. ท่านเคยถูกบองกวด ไม้ให้บริจาคโลหิตหรือไม่ เพราะเหตุใด
- 3. ท่านเคยตรวจโลหิตและพบเชื้อไวรัสตับอักเสบบีหรือเชื้อไวรัสเอดส์หรือไม่
- 4. ท่านเคยเป็นโรคตับอักเสบบี ตัวเหลืองตาเหลืองหรือไม่
- 5. ภายใน 1 ปีนี้ ท่านเคยเป็นโรคเหล่านี้หรือไม่ : กามโรค ซิฟิลิส เริม ทนงใน
- 6. ท่านเคยฉีดยาเสพติดเข้าเส้นหรือมีเพศสัมพันธ์กับผู้ฉีดยาเสพติดหรือไม่
- 7. ท่านเคยขายบริการทางเพศหรือไม่
- 8. ท่านเคยมีพฤติกรรมร่วมเพศ (มีเพศสัมพันธ์กันเพศเดียวกัน) หรือไม่
- 9. ภายใน 6 เดือนมานี้ ท่านเคยมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่มีเชื้อซีสมาหรือภรรยาของท่าน หญิงหรือชาย
ที่ขายบริการ ผู้ที่ติดเชื้อหรือเป็นโรคเอดส์หรือไม่
- 10. ท่านเคยต้องโทษถูกคุมขังหรือไม่
- 11. ท่านคิดว่าโลหิตของท่านปลอดภัยที่จะให้แก่ผู้อื่นหรือไม่

โลหิตของท่านจะได้รับการตรวจหา เชื้อซิฟิลิส เชื้อไวรัสตับอักเสบบี บี ซี และเชื้อไวรัสโรคเอดส์
ก่อนที่จะนำไปให้ผู้ป่วย เนื่องจากเชื้อเหล่านี้ติดต่อได้ทางการให้โลหิต

ลงชื่อ

Appendix 2

Special Summarize Data

Name Age Sex
 Address Marital status
 Province Tel Occupation
 Time/Type of Donation : New Regular Replacement
 Previously Donation When Where

Symptoms

Fever LN Fungus Herpes Zoster Weight loss
 Other

Blood Contact

1. Blood Transfusion No Yes When
 2. IVDU No Yes When
 3. Tattoo No Yes When
 4. Other

Dental Work

No Yes What/when

Sexual Behavior

1. Prostitute No Yes When
 2. Multiple Sex Partner No Yes When
 3. Have sex with other than husband or wife No Yes When
 4. Homosexual No Yes When
 5. Veneral Disease No Yes When
 6. Other

Husband/Wife Living together When.....

Properly inform before donate

Understand after counselling Accept Refer for treatment.....

Donation for AIDS test No Yes

No.	Date Test	OD/cut-off	Retest.(OD/cut-off)	New Sample confirm
1.
2.

การติดเชื้อโดยไม่จำกัดระยะเวลาที่เกิดพฤติกรรมเสี่ยงได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่มีเชื้อสามหรือภรรยา การมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ ชายที่เคยมีเพศสัมพันธ์กับชาย การที่เคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การสัก ผิง เข็ม เจาะหู การที่เคยได้รับโลหิตและผลิตภัณฑ์ของโลหิต การที่เคยสัมผัสโลหิต เช่น การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีโลหิตออก การใช้มีดโกนร่วมกับผู้อื่น การที่เคยใช้ยาเสพติดชนิดฉีดแม้เพียงครั้งเดียว การที่เคยทราบมาก่อนว่าติดเชื้อเอชไอวี จำนวนครั้งที่เคยบริจาคโลหิต สถานที่ที่เคยบริจาคโลหิต ชนิดของการบริจาคโลหิตว่าบริจาคเพื่อผู้ป่วยทั่วไป (voluntary donor) หรือบริจาคโลหิตทดแทนโลหิตที่ญาติใช้ไป (replacement donor) และความเป็นไปได้ว่าบริจาคโลหิตเพื่อตรวจเอ็ดส์ หลังการสัมภาษณ์ผู้บริจาคระยะเวลาจะได้รับการแจ้งผล ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับภาวะการติดเชื้อโดยอธิบายให้เข้าใจว่าผู้ติดเชื้อมีความแตกต่างจากผู้ที่มีอาการเป็นโรคเอ็ดส์ วิธีการป้องกันตนเองมิให้ได้รับเชื้อเพิ่มเติมโดยการงดเว้นพฤติกรรมเสี่ยงที่เคยมี วิธีการป้องกันการติดเชื้อไปสู่ผู้อื่น การดูแลสุขภาพของตนเองและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่สามารถไปรับการรักษา และส่งต่อเพื่อรับการรักษาตามความสมัครใจ กรณีที่ต้องการรับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราชได้ส่งไปที่คลินิกรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ข้อมูลที่น่าสนใจได้แก่ อายุ เพศ จำนวนครั้ง และชนิดของการบริจาคโลหิต มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ มีความเสี่ยงใดที่ทำให้ขาดคุณสมบัติของผู้บริจาคโลหิตที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

ผลการศึกษา

ในระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2539 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 มีผู้บริจาคโลหิตให้ธนาคารเลือดโรงพยาบาลศิริราช จำนวน 134,413 ยูนิต การตรวจกรองการติดเชื้อเอชไอวีให้ผลบวก 659 ราย (0.49%) หลังจากการส่งจดหมายติดตามมีผู้มาเจาะโลหิตซ้ำ 384 ราย (58.27%) และในจำนวนนี้มีผู้ที่ผลการตรวจยืนยัน

วินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวีจริงจำนวน 152 ราย (39.58%) มารับการสัมภาษณ์และให้คำปรึกษาโดยแพทย์จำนวน 89 ราย (58.55%) ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลโดยทั่วไปของผู้บริจาคโลหิตกลุ่มนี้พบว่า เป็นชาย 69 ราย และหญิง 20 ราย อายุระหว่าง 17-45 ปี อายุโดยเฉลี่ย 28.98 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 26-30 ปี รองลงมาคือช่วงอายุ 31-35 ปี และ 21-25 ปี ตามลำดับ สถานภาพการสมรส แบ่งกลุ่มตามเพศ เพศชาย 69 ราย เป็นโสด 33 ราย, สมรส 32 ราย และหย่า 4 ราย เพศหญิง 20 ราย เป็นโสด 5 ราย, สมรส 9 ราย, ม่าย 2 ราย และหย่า 4 ราย ส่วนอาชีพพบว่าส่วนใหญ่ทำอาชีพรับจ้าง รองลงมาคือ ทหาร ตำรวจ นักเรียนนักศึกษา ข้าราชการ พระภิกษุ เกษตรกร และค้าขาย สำหรับพระภิกษุ พฤติกรรมเสี่ยงเกิดขึ้นก่อนการบวชทั้งหมด

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้บริจาคโลหิตที่ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 89 ราย

ชาย : หญิง (ราย)	69 : 20
อายุ (ปี, mean±SD) range	28.98±6.46 17 - 45
สถานภาพสมรส ; ราย (%)	
โสด	38 (42.69)
สมรส	41 (46.07)
ม่าย	2 (2.25)
หย่า	8 (8.98)
อาชีพ ; ราย (%)	
รับจ้าง	41 (46.07)
ทหาร, ตำรวจ	10 (11.24)
ข้าราชการ	8 (8.98)
นักศึกษา	5 (5.62)
พระภิกษุ	4 (4.49)
เกษตรกร	4 (4.49)
ค้าขาย	4 (4.49)
อื่นๆ	13 (14.61)

จำนวนครั้งที่บริจาคโลหิตและประเภทของการบริจาคโลหิต แสดงในตารางที่ 2 ผู้บริจาคโลหิตเป็นครั้งแรก (first time donor) มี 48 ราย (53.93%) แยกเป็นผู้ที่บริจาคโลหิตเพื่อการกุศลให้ผู้ป่วยทั่วไป (voluntary donor) 25 ราย (28.08%) เป็นผู้ที่บริจาคโลหิตทดแทนโลหิตที่ญาติใช้ไป (replacement donor) 23 ราย (25.84%)

ผู้ที่เคยบริจาคโลหิตมาก่อนมีจำนวน 41 ราย (46.07%) โดยที่บริจาคโลหิตเป็นครั้งที่สอง 13 ราย บริจาคโลหิตเป็นครั้งที่สาม 12 ราย และบริจาคโลหิตมากกว่าสามครั้ง 16 ราย คือ บริจาคครั้งที่ 4 จำนวน 2 ราย ครั้งที่ 5 จำนวน 3 ราย ครั้งที่ 10 จำนวน 4 ราย บริจาคโลหิตครั้งที่ 8, 9, 20, 21, 25, 30, 52 อย่างละหนึ่งราย สำหรับผู้ที่บริจาคโลหิตมากกว่าหนึ่งครั้ง การบริจาคโลหิตครั้งก่อนที่จะตรวจพบว่าติดเชื้อเอชไอวีครั้งนี้เกิดขึ้นสามเดือนก่อน 4 ราย หกเดือนก่อน 10 ราย หนึ่งปีก่อน 7 ราย อีก 20 ราย การบริจาคโลหิตครั้งก่อนเกิดขึ้นนานกว่าหนึ่งปี ในผู้ที่เคยบริจาคโลหิตมาก่อนเป็นผู้ที่บริจาคโลหิตเป็นประจำ คือ บริจาคโลหิตอย่างน้อย 3 ครั้ง สม่ำเสมอที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลศิริราช 7 ราย โดยที่บริจาคโลหิตเป็นครั้งที่สาม 2 ราย ครั้งที่ 5, 8, 9, 21, 52 อย่างละ 1 ราย

พฤติกรรมที่ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ซึ่งในแต่ละรายอาจมีพฤติกรรมที่ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้มากกว่าหนึ่งชนิด (ตารางที่ 3) มีดังต่อไปนี้ การเสี่ยงเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ 63 ราย (70.79%) (ในจำนวนนี้เป็นเพศชาย

ตารางที่ 2 จำนวนครั้ง และชนิดของการบริจาคโลหิต

จำนวนครั้ง	Voluntary donation (n = 60)		Replacement donation (n = 29)	
	ราย	%	ราย	%
1	25	41.67	23	79.31
2	12	20.00	1	3.45
3	9	15.00	3	10.34
≥ 4	14	23.33	2	6.90

ที่มีเพศสัมพันธ์กับหญิงที่มีใช้ภรรยา 51 ราย ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับหญิงและชาย 5 ราย ชายที่เพศสัมพันธ์กับชาย 1 ราย หญิงที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่มีใช้สามี 6 ราย การเข้าเสฟติดชนิดฉีด 8 ราย (8.98%) เคยได้รับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต 7 ราย (7.86%) การที่เคยสัมผัสโลหิต (เช่นการใช้มีดโกนร่วมกับผู้อื่น ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บที่มีโลหิตออก) 5 ราย (5.61%) เคยสัก 16 ราย (17.98%) เคยต้องโทษคุมขัง 1 ราย (1.12%) พบว่าหญิงที่มีคู่สมรสหรือคู่อนันมีความเสี่ยง 8 ราย (8.98%) สัมภาษณ์ไม่พบพฤติกรรมเสี่ยง 8 ราย (8.98%)

ผู้บริจาคโลหิตเป็นประจำที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลศิริราชซึ่งมีจำนวน 7 ราย (7.86%) มีความเสี่ยงคือเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ 3 ราย เพศสัมพันธ์หญิงที่มีใช้ภรรยา 1 ราย หญิงมีสามีที่มีความเสี่ยง โดยมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ 2 ราย และสัมภาษณ์ไม่พบความเสี่ยงใดๆ 1 ราย

การสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 พบว่าข้อมูลแตกต่างจากการสัมภาษณ์ก่อนบริจาคโลหิตในผู้บริจาค 18 ราย (20.22%) ซึ่งแต่ละรายอาจมีความเสี่ยงต่อไปนี้ได้มากกว่าหนึ่งอย่าง กล่าวคือ เคยเข้าเสฟติดชนิดฉีด 8 ราย ผู้ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย 6 ราย เคยทราบว่ามีผลบวกมาก่อน การตรวจที่อื่น 4 ราย เคยมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่เป็เอดส์ 3 ราย เคยต้องโทษคุมขัง 1 ราย เมื่อถามถึงเหตุผลที่ต้องการบริจาคโลหิต พบว่ามาบริจาคโลหิตเพราะต้องการตรวจเอดส์ 6 ราย (6.47%)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อหลังจากสัมภาษณ์ซ้ำ

พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	ราย	%
เพศสัมพันธ์	63	70.78
ชายมีเพศสัมพันธ์กับหญิงที่มีไข้กรรยา	51	
ชายมีเพศสัมพันธ์กับหญิงและชาย	5	
ชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย	1	
หญิงมีเพศสัมพันธ์กับชายที่มีไข้สามี	6	
ผู้ที่เคยเป็นกามโรค	22	24.72
การใช้ยาเสพติดชนิดฉีด	8	8.98
การได้รับโลหิต	7	7.87
เคยสัมผัสโลหิต	5	5.61
สัก	16	17.98
เคยต้องโทษคุมขัง	1	1.12
มีคูสมรสคู่นอนที่มีความเสี่ยง	8	8.98
ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง	8	8.98

หมายเหตุ: พฤติกรรมเสี่ยงมีได้มากกว่าหนึ่งชนิด

วิจารณ์

จากข้อมูลแสดงว่าผู้บริจาคตลอดชีวิตที่ผลการตรวจกรองเอชไอวีเป็นบวก หลังจากส่งจดหมายติดตามมีเพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้นที่กลับมาพบเจ้าหน้าที่ อีกครึ่งหนึ่งมิได้กลับมาติดต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความเป็นไปได้คือ ไม่ได้รับจดหมายเพราะย้ายที่อยู่ หรือที่อยู่ไม่ถูกต้องซึ่งจดหมายถูกส่งกลับมา อีกส่วนหนึ่งจดหมายมิได้ถูกส่งกลับมาอาจเพราะสูญหายหรือผู้ที่ได้รับจดหมายไม่ต้องการมาติดต่อธนาคารเลือด ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้มิได้ติดตามซ้ำเนื่องจากไม่ต้องการสร้างความกดดันให้ผู้ที่ไม่ต้องการมาพบผู้ที่มาเจาะเลือดซ้ำสามารถวินิจฉัยติดเชื้อเพียงหนึ่งในสามเท่านั้น การติดเชื้อพบในผู้ที่ผลการตรวจกรองเป็นบวกอย่างแรงเกือบทั้งหมดในขณะที่ผู้ที่ผลการตรวจที่เป็นบวกอย่างอ่อนส่วนใหญ่เป็นผลบวกลวงซึ่งรายละเอียดไม่นำมาวิเคราะห์เพราะไม่ใช่จุดประสงค์ของการศึกษาคั้งนี้ ผู้ที่มาเจาะเลือดครั้งที่สองส่วนหนึ่งซึ่งมีการติดเชื้อจริง

ไม่มาฟังผลตามนัด ผู้ที่มาฟังผลตามนัดและรับคำปรึกษาจากแพทย์จึงเป็นสัดส่วนน้อยจากผู้ติดเชื้อทั้งหมดจึงมีอาจเป็นตัวแทนความถี่ของสิ่งที่เกิดขึ้นแต่ข้อมูลมีความน่าสนใจในด้านคุณภาพของสิ่งที่พบ

ส่วนสำคัญและน่าสนใจ คือ มีผู้บริจาคตลอดชีวิตจำนวนไม่น้อยที่ติดเชื้อเอชไอวี การติดเชื้อนี้พบได้ทั้งผู้ที่บริจาคตลอดชีวิตเพื่อการกุศล บริจาคตดแทน บริจาคตลอดครั้งแรก เคยบริจาคตลอดติดมาก่อน รวมถึงผู้บริจาคตลอดเป็นประจำที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลศิริราช การสัมภาษณ์ ชำยยังพบว่าผู้ที่ติดเชื้อเหล่านี้ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงชนิดเดียวกับที่พบในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีโดยทั่วไป³ ยกเว้นไม่มีการติดต่อจากมารดาเพราะผู้บริจาคตลอดต้องเป็นผู้ที่อายุอย่างน้อย 17 ปีขึ้นไป และส่วนหนึ่งข้อมูลที่ได้แตกต่างจากการสัมภาษณ์ครั้งแรกก่อนการบริจาคตลอด และมิผู้บริจาคตลอดบางรายบริจาคตลอดด้วยจุดประสงค์เพื่อการตรวจเอ็ดส์ โดยรวมแล้วอาจกล่าวได้ว่าการคัดเลือกผู้บริจาคต

โลหิตและการให้ความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิตยังมีความบกพร่อง และจะต้องพัฒนาต่อไป

การที่ผู้บริจาคโลหิตที่บริจาคหลายครั้ง หรือบริจาคเป็นประจำ ตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวีมีความเป็นไปได้สองกรณีคือ กรณีแรกบุคคลเหล่านี้ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงเพราะขาดความเข้าใจอย่างแท้จริงเกี่ยวกับการป้องกันการติดต่อเชื้อเอชไอวี ซึ่งจะต้องหลีกเลี่ยงจากพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมด กรณีที่สองคือความเสี่ยงมิได้เกิดจากตนเองแต่เกิดจากคู่สมรสที่มีความเสี่ยง หรือความเสี่ยงอื่นที่ยังไม่เป็นที่ทราบกันเพราะไม่มีข้อมูลเพียงพอในปัจจุบัน

เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของพฤติกรรมเสี่ยง พบว่าผู้บริจาคโลหิตที่ติดเชื้อเอชไอวีมีพฤติกรรมเสี่ยงแบบเดียวกับที่พบในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีทั่วไป ความเสี่ยงบางชนิดเปรียบเทียบกับการสัมผัสก่อนการบริจาคโลหิตไม่ได้เนื่องจากการกำหนดระยะเวลาที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่จะไม่รับให้บริจาคโลหิต กล่าวคือ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่มีเชื้อสัมากรรยาภายในเวลา 6 เดือน การที่เคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สัก ผังเข็ม ฉะพู่ ได้รับโลหิตหรือพลาสมา ภายในระยะเวลาหนึ่งปี ผู้ที่บริจาคโลหิตทุกรายให้คำตอบปฏิเสธหมด ในขณะที่ความเสี่ยงอีกส่วนหนึ่งสามารถเปรียบเทียบได้เพราะกำหนดไว้ว่าต้องตอบปฏิเสธจึงรับให้บริจาคโลหิตได้และมีการลงบันทึกคำตอบปฏิเสธไว้ทุกราย กล่าวคือ การใช้ยาเสพติดชนิดฉีด ชายมีเคยเพศสัมพันธ์กับชาย มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวีทราบมาก่อนว่าติดเชื้อเอชไอวี หรือเคยต้องโทษคุมขัง

การพบผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงกล่าวคือ การใช้ยาเสพติดชนิดฉีด ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้ที่เคยมีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีคำถามที่ใช้สัมภาษณ์ก่อนการบริจาคโลหิตกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดไว้ชัดเจนแสดงให้เห็นว่า การคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตที่เป็นอยู่ยังไม่สามารถคัดผู้ที่มีความเสี่ยงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ ความจริงที่พบนั้นเหมือนๆกับผลการศึกษาจากฝรั่งเศส⁴ และสหรัฐอเมริกา⁵ การสัมภาษณ์ก่อนการบริจาคโลหิตไม่ได้ความจริงทั้งหมด ซึ่งมีปัจจัย

ที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้สัมภาษณ์ไม่สามารถทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจถึงความสำคัญของการให้ข้อมูลที่เป็นจริงมิได้ใช้ความพยายามที่จะซักถามข้อมูลให้ละเอียด รีบทำการซักถามเพราะมีผู้บริจาคเลือดจำนวนมากรออยู่ แบบสอบถามอาจมีข้อความที่ไม่เหมาะสมกับสังคมไทย ผู้ที่ถูกสัมภาษณ์ไม่เข้าใจถึงผลเสียที่อาจเกิดขึ้น ไม่ได้ให้ความร่วมมือที่จะให้ข้อมูล มีความกดดันที่จะต้องบริจาคเลือดเพราะมีญาติที่ต้องการเลือด กลัวจะเป็นที่สังเกตจากเพื่อนร่วมงานถ้าไม่สามารถบริจาคเลือดได้ หรือมีความต้องการที่จะตรวจเลือด สถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่ทำการสัมภาษณ์อาจไม่เหมาะสม เช่นไม่มีความเป็นส่วนตัวเพียงพอ และมีปัญหาเรื่องเวลาที่ต้องสัมภาษณ์อย่างรวดเร็วขณะที่ทำการรับบริจาคโลหิต และท้ายที่สุดคือ การสัมภาษณ์ซึ่งทำหลังจากทราบผลการตรวจแล้ว ผู้สัมภาษณ์มีความลำเอียงที่จะหาพฤติกรรมเสี่ยงให้พบ ผู้ที่ถูกสัมภาษณ์มีแนวโน้มให้ข้อมูลเพราะคาดหวังว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวี

การพบว่าผู้ติดเชื้อส่วนหนึ่งบริจาคโลหิตเพื่อตรวจเอ็ดส์เป็นสิ่งที่น่าสนใจ การศึกษาในฝรั่งเศสพบผู้บริจาคโลหิตเพื่อตรวจเอ็ดส์ เช่นเดียวกัน พบในสัดส่วนสูงเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ติดเชื้อที่ทำการศึกษา ทั้งๆ ที่ในประเทศฝรั่งเศสมีสถานที่ที่สามารถตรวจเอ็ดส์ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย สถานการณ์ในประเทศไทยซึ่งมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีจำนวนมาก ยังไม่มีสถานที่ที่จะให้บริการตรวจเอ็ดส์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย การบริจาคโลหิตจึงมีความเสี่ยงที่จะมีผู้ใช้เป็นวิธีที่จะได้รับการตรวจโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและผลก็จะถูกปิดเป็นความลับ จำนวนผู้บริจาคโลหิตเพื่อตรวจเอ็ดส์จริงๆ น่าจะมีมากกว่าที่แน่นอน

ผลการศึกษานี้คณะผู้รายงานจะได้นำมาปรับปรุงการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต กล่าวคือ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปแสดงให้เห็นผู้ที่ทำหน้าที่สัมภาษณ์ผู้บริจาคโลหิตทราบ อบรมเจ้าหน้าที่ให้ใช้ความพยายามในการค้นหาข้อมูลซึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงให้มากขึ้น มีเอกสารให้ความรู้ก่อนการบริจาคโลหิตมีการกำหนดคุณสมบัติของ

ผู้บริจาคโลหิตแจ้งให้ทราบก่อนการบริจาคโลหิต โดยเน้นว่าผู้ใดที่ไม่สมควรบริจาคโลหิต และผู้ที่มีความเสี่ยงไม่ควรบริจาคโลหิตเพราะอาจตรวจไม่พบการติดเชื้อในขณะที่สามารถถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้รับได้โดยเฉพาะถ้าติดเชื้อในระยะแรกๆ ให้โอกาสผู้ต้องการบริจาคโลหิตทำความเข้าใจก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ มีการจัดทำจดทำเอกสารเพื่อแจกให้ผู้บริจาคโลหิตไปแล้ว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีและวิธีการป้องกันมิให้ตนเองเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และนำไปเผยแพร่ในครอบครัวให้แก่คู่สมรสด้วย การบริจาคโลหิตนอกจากจะต้องมีเป้าหมายเพื่อการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตให้มีความปลอดภัยที่สุดแล้ว ยังต้องสามารถให้ความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันตนเองและครอบครัวจากการติดเชื้อเอชไอวีด้วย

สำหรับการที่มีผู้บริจาคโลหิตเพื่อการตรวจเอดส์ที่ไม่มีวิธีการใดที่จะป้องกันได้ นอกจากเน้นให้ผู้บริจาคโลหิตเห็นถึงผลเสียของการบริจาคโลหิตเพื่อตรวจเอดส์โดยเฉพาะถ้าติดเชื้อในช่วงแรกการตรวจให้ผลลบในขณะที่สามารถถ่ายทอดเชื้อสู่ผู้รับได้ และควรมีการศึกษาถึงขนาดของปัญหาในประเทศไทย เช่นการศึกษาโดยให้โอกาสผู้ที่ต้องการบริจาคโลหิตเลือกว่าต้องการตรวจเอดส์โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายโดยไม่ต้องบริจาคโลหิตได้ เพื่อนำไปเปรียบเทียบถึงความคุ้มค่าที่จะลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีให้กับผู้รับโลหิตซึ่งในประเทศไทยสูงกว่าในประเทศที่พัฒนาแล้วมาก⁶ คณะผู้ศึกษามีแผนการศึกษาถึงประสิทธิภาพของระบบการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตโดยทำควบคู่กับการให้คำปรึกษาแนะนำกับผู้ติดเชื้อเอชไอวีต่อไปเพื่อการประเมินประสิทธิภาพของการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

สรุป

การสัมภาษณ์ผู้บริจาคโลหิตก่อนการบริจาคโลหิตเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการรับโลหิตโดยที่ไม่ต้องอาศัยค่าใช้จ่ายราคา

แพงหรือเทคโนโลยีที่ซับซ้อน แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่า การสัมภาษณ์ผู้บริจาคโลหิตก่อนการบริจาคโลหิตไม่ได้ข้อมูลที่แท้จริงทั้งหมด เพราะยังมีผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงผ่านการสัมภาษณ์และบริจาคโลหิตได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยที่จะได้รับเลือด ธนาคารเลือดจึงควรปรับปรุงระบบการสัมภาษณ์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การอบรมให้ความรู้แก่ผู้ที่ทำหน้าที่สัมภาษณ์เพราะการสัมภาษณ์มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะค้นหาความเสี่ยงในผู้บริจาคโลหิต เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่จะได้รับโลหิต

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการศึกษายกขอบขอบคุณรองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจันทพงษ์ วะสี และเจ้าหน้าที่สาขาไวรัสวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจโลหิตเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีในผู้บริจาคโลหิต

เอกสารอ้างอิง

1. Fauci AS, Lane HC. Human immunodeficiency virus (HIV) disease: AIDS and related disorders. In Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ SL, eds. *Harrison's Principle of Internal Medicine*. 14th ed. New York: McGraw-Hill, Inc., 1998:1791-855.
2. Vengelen-Tyler V, eds. *Technical Manual Committee*. 12th ed. Bethesda: America Association of blood bank, 1996:73-101.
3. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคเอดส์ ประเทศไทย ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2543.
4. Leftere JJ, Elghouzzi MH, Salpétrier J, Duc A, Depuy-Montbrun MC. Interviews of individuals diagnosed as anti-human immunodeficiency virus-positive through the screening of blood donation in the Paris area from 1991-1994 : reflection on the selection of blood donors. *Transfusion* 1996;36:124-7.
5. Conry-Cantilena C, VanRaden M, Gibble J, et al. *Routes of infection, viremia, and liver disease in blood*

- donors found to have hepatitis C virus infection. *N Engl J Med* 1996;334:1691-6.
6. Schreiber GB, Busch MP, Kleinman SH, Karetits JJ. The risk of transfusion-transmitted viral infection. *N Engl J Med* 1996;334:1685-90.
7. Kitayaporn D, Kaewkungwal J, Bejrachandra S, et al. Estimated rate of HIV-infectious but seronegative blood donation in Bangkok, Thailand. *AIDS* 1996;10:1157-62.
8. Khaisuwan S, Sawanpanyalert P, Yanai H. The risk of HIV infection and safe donor recruitment and retention program in Chiangrai. *Thai J Hematol Transf Med* 1999;9:195-202.

The Characteristics of HIV-infected Blood Donor: Experience of Siriraj Blood Bank

Parichart Permpikul, Viroje Chongkolwatana, Wariya Panchavinnin,
Usanee Siriboonrit, Anchalee Chanrueng, Chutamas Chanjamyai,
Varaporn Meesamut and Sasitorn Bejrachandra

Department of Transfusion Medicine, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

Abstract: Prevention of transfusion-transmitted infection is one of the most important procedure in blood bank. Donor selection by oral interview with prepared questions for risk factors of HIV infection has been done in Siriraj Blood Bank since 1995. However, HIV-infected blood donors still have been identified. We re-interviewed 89 blood donors who were diagnosed as anti-HIV positive during 1996-1999. Seventy-three (82.02%) donors had risk behaviors, eight (8.98%) donors had sexual partners who had risk behaviors while eight (8.98%) donors did not have risk behavior. Eighteen donors (20.22%) failed to meet blood donor criteria in the interview form. Six donors (6.47%) donated blood with the purpose to get AIDS' test. Improvement of our interview system especially training and education of interviewer is necessary in order to render efficacy of donor selection.

Key Words : ● HIV-positive blood donor ● Donor selection ● Risk behavior

Thai J Hematol Transf Med 2000;10:199-208.