

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# การประเมินผลการคัดกรองผู้บริจาคโลหิต ที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2544

วาสิณี จิวานันท์วัฒน์, พเยาว์ เขมะรังษี, จุรี ไวนิชกุล, กาญจนา พันธุ์ชนะ,  
ดำรง เชี่ยวศิลป์\* และ สร้อยสอางค์ พิกุลสด

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

**บทคัดย่อ:** ในระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี (2543-2544) ได้ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุที่ทำให้ผู้บริจาคโลหิตไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ โดยวิเคราะห์แบบสอบถามที่ให้ผู้บริจาคโลหิตตอบเป็นการประเมินสุขภาพถึงความเหมาะสมของตนเองในการเป็นผู้บริจาคโลหิต รวมไปถึงการตรวจสอบเบื้องต้นและการวัดความเข้มข้นของโลหิต และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และประเมินหาสาเหตุของปัญหา และดำเนินการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถลดจำนวนผู้บริจาคโลหิตที่ไม่ได้รวมทุกๆ สาเหตุจากร้อยละ 12.46 เป็นร้อยละ 10.17 ทั้งนี้จากการใช้ยาเม็ดธาตุเหล็กเสริมทำให้สาเหตุที่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้จากความเข้มข้นของโลหิตต่ำกว่ามาตรฐานลดลงจากร้อยละ 43.56 เป็นร้อยละ 37.67 และสาเหตุรองลงมาคือความเจ็บป่วยที่ทำให้ต้องใช้ยาปฏิชีวนะและยาอื่นๆ บางชนิดลดลงจากร้อยละ 19.98 เป็นร้อยละ 17.73 การศึกษานี้มีนัยเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตในเชิงรุกต่อไป เพื่อให้การบริจาคโลหิตเป็นไปอย่างพอเพียงและปลอดภัยทั้งผู้ให้และผู้รับ

**Key Words :** ● Blood donor ● Selection

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2545;12:99-104.

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ตระหนักดีว่าการที่จะมีโลหิตบริจาคที่มีคุณภาพให้แก่ผู้ป่วยนี้ มิใช่เพียงการนำโลหิตที่ได้มาตรวจกรองทางห้องปฏิบัติการเพื่อคัดโลหิตที่ติดเชื้อออกไปอย่างเดียวนั้น แต่ต้องมีการคัดสรร ผู้แจ้งความจำนงจะบริจาคโลหิตเฉพาะที่มี

คุณสมบัติครบถ้วนที่จะเป็นผู้บริจาคโลหิต และเตรียมตัวมาดีก่อนการบริจาคโลหิต ซึ่งจะเป็นการเริ่มต้นที่ถูกต้องที่จะได้โลหิตคุณภาพดีในปลายทางทั้งผู้บริจาคประจำ และผู้บริจาคใหม่ เพื่อความปลอดภัยของทั้งผู้ให้และผู้รับ คือผู้ป่วยที่ต้องการรับโลหิต โดยกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของผู้บริจาคโลหิตตามเกณฑ์ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยซึ่งดัดแปลงจากเกณฑ์ของ AABB<sup>1</sup> ตามความเหมาะสมผู้บริจาคโลหิตจะ

ได้รับต้นฉบับ 8 มีนาคม 2545 และให้ตีพิมพ์ 20 มีนาคม 2545  
ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ น.ส.วาสิณี จิวานันท์วัฒน์ ศูนย์บริการโลหิต  
แห่งชาติ สภากาชาดไทย ถนนอังรีดูนังต์ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

ต้องตอบคำถามเพื่อคัดเลือกตนเอง (self-deferral selection) และมีเจ้าหน้าที่ตรวจคุณสมบัติและซักถามเพิ่มเติม รวมทั้งตรวจวัดความดันโลหิตและความเข้มข้นโลหิตก่อนการบริจาค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2543 เริ่มมีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้บริจาคโลหิตไม่ได้ โดยจดบันทึกข้อมูลเป็นจำนวนผู้ที่บริจาคโลหิตไม่ได้แยกตามสาเหตุต่างๆ วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยในลักษณะค้นหาปัญหาและแก้ไขปัญหาไปด้วยในขณะปฏิบัติการ (action research) เพื่อจะประเมินประสิทธิผลของการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตและนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการให้ความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิตในการเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนการบริจาคโลหิต ซึ่งจะทำให้มีผู้ผ่านการคัดเลือกสามารถบริจาคโลหิตได้มากขึ้น

### วัสดุและวิธีการ

1. หัวข้อการคัดเลือกตนเองของผู้บริจาคโลหิต
  - 1.1 สุขภาพสมบูรณ์พร้อมที่จะบริจาคโลหิต อายุ 17-60 ปี
  - 1.2 นอนหลับเพียงพอ (อย่างน้อย 6 ชั่วโมง)
  - 1.3 รับประทานอาหารประจำมื้อเรียบร้อยแล้ว
  - 1.4 ท้องเสีย ท้องร่วง ใน 7 วันที่ผ่านมา
  - 1.5 นำหนักลดในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา โดยไม่ทราบสาเหตุ
  - 1.6 รับประทานยาแอสไพริน ยาคลายกล้ามเนื้อ หรือยาแก้ปวดข้อใน 3 วันที่ผ่านมา
  - 1.7 รับประทานยาแก้แอสเสบ ใน 14 วันที่ผ่านมา หรือยาอื่นๆ
  - 1.8 เป็นโรคหอบหืด ลมชัก โรคผิวหนังเรื้อรัง ไข้อี้อันตราย หรือวัณโรค หรือภูมิแพ้ใดๆ เป็นโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจไต ไทรอยด์ มะเร็ง โรคโลหิตออกง่าย หยุดยาก หรือโรคอื่นๆ
  - 1.9 เคยเป็นหรือมีคนในครอบครัวเป็นโรคตับ

อีกเสบ

- 1.10 ถอนฟัน ใน 3 วันที่ผ่านมา
- 1.11 ทำนหรือคูของทำนมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศกับผู้อื่น
- 1.12 ได้รับการผ่าตัดใหญ่ ภายใน 6 เดือน หรือผ่าตัดเล็กใน 1 เดือนที่ผ่านมา
- 1.13 เจาะหู ลัก ลบรอยลัก ผังเข็ม ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา
- 1.14 เคยมีประวัติติดยาเสพติด หรือเพิ่งพันโทษในระยะ 3 ปี
- 1.15 เคยเจ็บป่วยต้องรับโลหิตของผู้อื่น ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา
- 1.16 ฉีดวัคซีนในระยะ 14 วัน หรือฉีดเซรุ่ม ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา
- 1.17 เข้าไปในพื้นที่ที่มีเชื้อมาลาเรียชุกชุมใน ระยะ 1 ปี หรือป่วยเป็นมาลาเรียในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

เฉพาะสุขภาพสตรี

- 1.18 อยู่ในระหว่างมีรอบเดือน
  - 1.19 คลอดบุตรหรือแท้งบุตร ภายใน 6 เดือน ที่ผ่านมา
  - 1.20 อยู่ในระยะให้นมบุตรหรือตั้งครรภ์
2. บันทึกการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตโดยเจ้าหน้าที่หน่วยคัดกรองผู้บริจาคโลหิต ณ ดึกทำการศูนย์บริการโลหิตฯ
    - 2.1 ความดันโลหิตสูง (ซิสโตลิก > 180 มม.ปรอท ไดแอสโตลิก > 100 มม.ปรอท)
    - 2.2 ความดันโลหิตต่ำ (ซิสโตลิก < 100 มม.ปรอท)
    - 2.3 ความเข้มข้นโลหิตต่ำ (ฮีโมโกลบินชาย < 13 กรัม/ดล. หญิง < 12 กรัม/ดล.)
    - 2.4 รับประทานยาปฏิชีวนะหรือยาอื่นๆ ในการรักษาโรค (ยกเว้นวิตามินและยาคุมกำเนิด) ภายใน 2 สัปดาห์หรือ NSAID ภายใน

- 3 วัน
  - 2.5 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ
  - 2.6 ออดนอน (นอนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง)
  - 2.7 น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ
  - 2.8 บริจาคยังไม่ครบกำหนด 3 เดือน
  - 2.9 เจาะหู ลัก ผังเข็มในระยะ 1 ปี
  - 2.10 หลังผ่าตัดใหญ่ภายใน 6 เดือน ผ่าตัดเล็ก 1 เดือน โรคประจำตัวเกี่ยวกับไทรอยด์ ตับ ไต
  - 2.11 ท้องเสียในระยะ 7 วัน
  - 2.12 เจ็บป่วยเล็กๆ น้อยๆ เช่น เจ็บคอ ไอ หรือ หัวดี
  - 2.13 สาเหตุปลีกย่อยอื่นๆ ที่พบไม่บ่อย
3. ข้อมูลผู้บริจาคโลหิตเฉพาะในสถานที่ จากรายงานประจำปี ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย พ.ศ. 2543 มีผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิตรวม 155,344 คน บริจาคไม่ได้ 18,648 คน และ พ.ศ. 2544 มี 152,397 คน บริจาคไม่ได้ 15,511 คน

**ผลการทดลอง**

ตารางที่ 1 แสดงเปอร์เซ็นต์ผู้บริจาคโลหิตได้กับผู้ที่ถูกคัดออกไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ในปีงบประมาณ 2543-2544 โดยที่ผู้บริจาคไม่ได้นั้น โดยเฉลี่ยปี 2543 คือ 12.46% และปี 2544 มีน้อยลง คือ 10.17%

ตารางที่ 2 แสดงเปอร์เซ็นต์ผู้ที่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ทั้งหมดแยกตามสาเหตุต่างๆ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2544 ทั้ง 2 ปีเปรียบเทียบในผู้บริจาคไม่ได้แต่ละ

สาเหตุ โดยมีความถี่สูงสุดอยู่ที่ความเข้มข้นโลหิตต่ำ รองลงมาคือการใช้ยาปฏิชีวนะและยาอื่นๆ ทั้ง 2 ปี แต่ปี พ.ศ. 2544 สาเหตุใหญ่ทั้งสองนี้มีแนวโน้มลดลงกว่าปี 2543 คือจาก 43.56% เป็น 37.67% และ 19.98% เป็น 17.73% ตามลำดับ และถ้าเปรียบเทียบในผู้แจ้งความจำนงทั้งหมด แต่ละปีจะมีความถี่สูงสุดและเรียงลำดับทำนองเดียวกันคือ จะลดจาก 5.22% เป็น 3.84% และ 2.40% เป็น 1.81% ตามลำดับ

**วิจารณ์**

จากการที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย มีการพัฒนาการคัดกรองผู้บริจาคโลหิตมาโดยตลอด โดยวิเคราะห์ปัญหา แก่ไขสาเหตุ และติดตามประเมินเป็นระยะ พบว่าสาเหตุใหญ่ที่บริจาคโลหิตไม่ได้นั้นเกิดจากความเข้มข้นของโลหิตต่ำกว่ามาตรฐาน โดยที่การตรวจดูความเข้มข้นของโลหิตของทุกคนก่อนการบริจาคโลหิต เป็นการปฏิบัติตามหลักสากลในการรับบริจาคโลหิตของประเทศที่พัฒนาทั้งหลาย เปรียบเทียบกับรายงานเมื่อ พ.ศ. 2535 ที่ได้จากแบบสอบถามในอเมริกา<sup>2</sup> พบว่า สาเหตุนี้เป็นหนึ่งในสามของผู้ที่ถูกคัดออกทั้งหมด ซึ่งยังต่ำกว่ารายงานของการศึกษานี้ที่พบเป็น 43.56% ในปี พ.ศ. 2543 และ 37.67% ในปี พ.ศ. 2544 โดยที่ศูนย์บริการโลหิตฯ ได้วิเคราะห์ปัญหาเพื่อแก้ไขสาเหตุโดยการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้บริจาคไม่ได้นั้น พบว่าผู้บริจาคโลหิตประจำส่วนหนึ่งไม่สามารถบริจาคต่อได้ เนื่องจากไม่ได้รับประทานยาธาตุเหล็กที่แจกให้แต่ละครั้งที่บริจาคโลหิต หรือรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กไม่

**ตารางที่ 1** Percentages of donor deferral in 2000 and 2001

|                       | 2000    |       | 2001    |       |
|-----------------------|---------|-------|---------|-------|
|                       | No.     | %     | No.     | %     |
| Intended to donate    | 155,344 | 100   | 152,397 | 100   |
| Accepted for donation | 136,696 | 87.54 | 136,886 | 89.82 |
| Deferred subjects     | 18,648  | 12.46 | 15,511  | 10.17 |

**ตารางที่ 2** Donor deferral as indicated by different causes between 2000 and 2001

| Causes of Deferral   | % of donor deferral |                    |
|--|---------------------|--------------------|
|  | 2000<br>N = 18,648  | 2001<br>N = 15,511 |
| 1. High blood pressure   | 5.79                | 6.31               |
| 2. Low blood pressure  | 5.68                | 6.20               |
| 3. Low hemoglobin  | 43.56               | 37.67*             |
| 4. Taking antibiotics/other drugs (accept vitamin and birth control pills) | 19.98               | 17.73*             |
| 5. Sexual risk behavior  | 2.62                | 3.33               |
| 6. Sleepless (less than 3 hours)   | 1.03                | 4.29*              |
| 7. Weight loss of unknown reason   | 1.44                | 2.83*              |
| 8. Last donation less than 3 months  | 2.46                | 5.00*              |
| 9. Ear/ body piercings, tattoo and acupuncture in 6 months                 | 2.03                | 2.23               |
| 10. Major surgery in 6 months, Thyroid, liver and kidney diseases          | 1.63                | 0.74               |
| 11. Diarrhea in 7 days   | 1.25                | 1.62               |
| 12. Minor illness such as sorethroat, cough or catching cold               | 9.45                | 9.45               |
| 13. Others   | 3.08                | 2.61               |

\* statistically significant difference  $p < 0.05$

พอเพียง ทั้งๆ ที่ศูนย์ฯ จำยาธาตุเหล็ก (เฟอร์รัสซัลเฟต) ให้กับผู้บริจาคโลหิตทุกท่านรับประทานเสริมหลังบริจาคโลหิตมาโดยตลอดขนาดวันละ 1 เม็ดเป็นเวลา 7 วัน แต่ที่ไม่ได้ให้คำแนะนำอื่นๆ เกี่ยวกับความสำคัญของธาตุเหล็ก

ศูนย์บริการโลหิตฯ จึงได้จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับธาตุเหล็ก ซึ่งกล่าวว่ปากติร่างกายจะใช้ธาตุเหล็กในการสร้างเม็ดโลหิตแดงและหมุนเวียนใช้ซ้ำเมื่อเม็ดโลหิตแดงหมดอายุและแตกสลายในร่างกาย จากการศึกษางานของ Finch และคณะ<sup>3</sup> เมื่อ พ.ศ. 2529 รายงานว่า เพศ อายุ และอาหารรวมทั้งปัจจัยอื่นๆ มีผลทั้งเพิ่มและยับยั้งการดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารเข้าสู่ร่างกาย

ในการบริจาคโลหิตร่างกายจะสูญเสียธาตุเหล็กออกไปกับโลหิต 1 มก./มล. ดังนั้นหลังจากร่างกายเสียโลหิต

ที่บริจาคไปแล้ว ร่างกายจะดึงธาตุเหล็กออกมาจากที่สะสมไว้ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 400-1,000 มก. เพื่อเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างเม็ดโลหิตกลับมาทดแทนที่เสียไปกับโลหิตบริจาค นอกจากนี้ได้จัดทำแผ่นพับขึ้นเพื่อเน้นถึงความจำเป็นในการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก ร่วมกับการเพิ่มยาเสริมธาตุเหล็กดังกล่าวซึ่งได้เพิ่มเป็น 30 วัน ให้กับผู้บริจาคหญิงทุกคนและผู้บริจาคไม่ได้ เพราะความเข้มข้นโลหิตต่ำทั้งชายและหญิง เหตุผลที่เน้นให้ผู้บริจาคหญิงเพราะเมื่อ พ.ศ. 2537 มีการศึกษาจากประเทศแคนาดา<sup>4</sup> พบว่าผู้บริจาคหญิงที่บริจาคโลหิตปีละ 3 ครั้ง มีถึง 25.9% ขาดธาตุเหล็ก หลังการบริจาคโลหิต อีก 36.8% มีธาตุเหล็กสะสมในร่างกายลดลง และมีเพียง 37.3% มีธาตุเหล็กคงเดิม เมื่อศูนย์ฯ ได้รณรงค์ให้มีการทานยาเสริมธาตุเหล็กหลังการบริจาคโลหิตแล้ว

ในปี 2544 พบว่าผู้บริจาคไม่ได้เนื่องจากสาเหตุนี้ลดลง เป็น 37.67% ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญ  $p < 0.05$  กล่าวคือมีผู้บริจาคเพิ่มขึ้นได้ 5.89% ซึ่งจะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์ต่อเนื่องเพื่อแก้ไขปัญหานี้ทำให้ลดลงให้มากขึ้นต่อไปอีก

ส่วนปัญหารองลงมาคือการรับประทานยาปฏิชีวนะหรือยาอื่นจากปี 2543 เป็น 19.95% พ.ศ. 2544 17.75% แม้จะลดลงเพียงเล็กน้อยแต่ก็ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน สาเหตุนี้และสาเหตุอื่นๆ ศูนย์ฯ ได้อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ฝ่ายเจาะเก็บและที่เกี่ยวข้องทุกคน เรื่องการคัดกรองผู้บริจาคโลหิตและการจัดทำเป็นคู่มือ<sup>5</sup> รวมทั้งการทำให้เป็นแผ่นพับที่เข้าใจง่ายแก่ให้กับผู้บริจาคโลหิตทุกคน เพื่อให้มีการเตรียมสุขภาพร่างกายให้พร้อมก่อนการบริจาคโลหิตครั้งต่อไป เพื่อให้มีผู้บริจาคโลหิตได้มากขึ้นและผัดหัวกลับไปน้อยลง

ปัญหาที่พบว่าในแต่ละปี มีผู้ที่มีความจำนงจะบริจาคโลหิตแต่ถูกปฏิเสธไม่สามารถบริจาคโลหิตได้เป็นจำนวน 12.46% ในปี พ.ศ. 2545 และ 10.17% ในปี พ.ศ. 2544 ในต่างประเทศมีรายงานไว้ว่าควรลดให้เป็น 7%<sup>6</sup> โดยให้กลับมาวิเคราะห์สื่อประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจถึงคุณสมบัติของการเป็นผู้บริจาคโลหิต การเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนการบริจาคโลหิต เพื่อให้ผู้ที่ตั้งใจและสมัครใจจะบริจาคโลหิต จะไม่เกิดความผิดหวังหรือเสียความรู้สึกต่อระบบการคัดเลือกที่ต้องถูกคัดออกไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้บริจาคใหม่ ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้ว่าผู้บริจาคใหม่ที่ถูกต้องออกเกือบทั้งหมดกล่าวคือ 97.2%<sup>7</sup> จะไม่กลับมาอีกในรอบ 6 เดือน ทั้งๆ ที่เป็นการงดบริจาคชั่วคราว หรือเป็นการเลื่อนการบริจาคออกไประยะหนึ่งเท่านั้น

ข้อมูลการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต พ.ศ. 2544 และ 2545 นี้จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเริ่มต้นของการศึกษาต่อเนื่องเพื่อลดสาเหตุที่ทำให้บริจาคโลหิตไม่ได้ ซึ่งเป็นทางหนึ่งของการเพิ่มปริมาณโลหิตบริจาคที่มีคุณภาพให้กับผู้ป่วย ทั้งเป็นการดูแลสุขภาพของผู้บริจาคโลหิตอีกทางหนึ่งด้วย ตามนโยบายของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ที่

จะให้มีการบริจาคโลหิตอย่างเพียงพอและปลอดภัยทั้งผู้ให้และผู้รับ ผู้บริจาคโลหิตสามารถบริจาคโลหิตได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

## สรุป

เพื่อเป็นการรับยุทธศาสตร์ และพัฒนารูปแบบงานบริการโลหิตให้ได้โลหิตที่มีคุณภาพดีและปริมาณเพียงพอ โดยทั้งนี้ทางศูนย์บริการโลหิตฯ มีความรับผิดชอบว่าการบริจาคโลหิตนั้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริจาคโลหิต และโลหิตนั้นจะไม่เป็นอันตรายต่อผู้รับหรือผู้ป่วย รวมไปถึงการทำให้มีผู้มาบริจาคโลหิตเพิ่มขึ้น และสามารถบริจาคโลหิตได้อย่างสม่ำเสมอติดต่อกันตลอดไป เป็นระยะยาว คณะทำงานจึงได้ทำการวิเคราะห์หวัจัยสำรวจข้อมูลจากแบบสอบถามที่ให้ผู้บริจาคโลหิตตอบเป็นการพิจารณาประเมินสุขภาพและความเหมาะสมของตนเองในการเป็นผู้บริจาคโลหิตที่มีคุณภาพ ก่อนที่จะมาพบเจ้าหน้าที่เพื่อทำการตรวจสอบประวัติทางการแพทย์และการตรวจสุขภาพในเบื้องต้น รวมไปถึงการวัดชีพจร ความดันโลหิตและทำการวัดประเมินความเข้มข้นของโลหิต จากการประเมินดังกล่าวในผู้บริจาคโลหิตทั้งที่มาบริจาคเป็นครั้งแรกและหลายๆ ครั้ง ในช่วงเวลา 1 ปี พบว่าสาเหตุหลัก 2 ประการที่ทำให้ผู้บริจาคโลหิตไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ คือความเข้มข้นของโลหิตต่ำกว่ามาตรฐาน (12 gm/dL ในผู้หญิง และ 13 gm/dL ในผู้ชาย) ถึงร้อยละ 43.56 ในปี พ.ศ. 2543 และลดลงเหลือร้อยละ 37.67 ในปี พ.ศ. 2544 ส่วนสาเหตุอันดับรองลงมาคือความเจ็บป่วยที่ทำให้ทานยาปฏิชีวนะและยาอื่นๆ บางชนิดเป็นปริมาณสูงถึงร้อยละ 19.98 ในปี พ.ศ. 2543 และลดลงมาเหลือร้อยละ 17.73 ในปี พ.ศ. 2544 การพัฒนาแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาโดยการประเมินข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาแก้ไขโดยการให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิตทุกคน ให้มีการเตรียมตัวทั้งก่อนและหลังบริจาคโลหิตอย่างถูกต้อง ทำให้มีผู้บริจาคโลหิตไม่ได้จากทุกสาเหตุ ลดลงจากร้อยละ 12.46 ในปี พ.ศ. 2543 เหลือเพียงร้อยละ

10.17 ในปี พ.ศ. 2544 หรือลดลงร้อยละ 2.29 ซึ่งเป็นเพียงการปรับยุทธศาสตร์การดำเนินงานในเบื้องต้น หากได้มีการดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่องก็คาดว่าจะเป็นการพัฒนาคุณภาพบริการโลหิตให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

### เอกสารอ้างอิง

1. Kasprisin C, Laird-Fryer B, eds. *Blood donor collection practices* Bethesda. Maryland: Am Assoc Blood Bank, 1992.
2. Devine P, Postoway N, Hoffstadler L, et al. *Blood donation and transfusion practice: The 1990 American Association of Blood Banks Institutional Membership Questionnaire*. *Transfusion* 1992;32:683-7.
3. Finch C, Cook J, et al. *Effect of Blood Donation on iron stores; an evaluation of serum ferritin*. *Blood* 1976;48:449.
4. Pi DW, Krikler SH, Sparling TG, Carler CJ, Wadsworth LD. *Reappraisal of opimal hemoglobin standards for female blood donors in Canada*. *Transfusion* 1994;34:7-10.
5. คู่มือการคัดกรองผู้บริจาคโลหิต. สร้อยสอางค์ พิกุลสด, วุฒิพันธ์ ศุภจัตุรัส, จุรี ไวนิชกุล. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย พ.ศ. 2443.
6. Tomasulo PA, Anderson AJ, Paluso MB, Gutschenritter MP, Aster RH. *A Study of criteria for blood donor deferral*. *Transfusion* 1980;20:511-8.
7. Piliavin JA. *Temporary deferral and donor return*. *Transfusion* 1987;27:199-200.

## The Evaluation of the Donor Selection at National Blood Centre, Thai Red Cross Society, Year 2000-2001

Wasinee Jiwanuntavat, Phayao Kemarangsi, Juree Vaivanijkul, Kanchana Panchana, Dumrong Chiewsilp, and Soisaang Phikulsood

National Blood Centre, Thai Red Cross Society

**Abstract:** *The causes of blood donor deferral at National Blood Centre (NBC), Thai Red Cross Society, during one year period (2000-2001) had been analysed. After self-selection, the potential donors are subjected to preliminary health checking which includes hemoglobin estimation and blood pressure. Attempt to correct the problems for donor deferral had been done continuously. As the result, the donor deferral from all causes decreased from 12.46 to 10.14 percent. Main impact from iron supplementation caused the decrease of iron deficiency anemia from 43.56 to 37.67 percent. Another main cause of donor deferral was sickness that required antibiotics and some other drugs also decreased from 19.98 to 17.73 percent. This study will challenge the evolution of the donor deferral system from passive to active manners so that the blood transfusion service will be able to provide safe and adequate blood for all.*

**Key Words :** ● Blood donor ● Selection

*Thai J Hematol Transf Med* 2002;12:99-104.