

ปกิณกะ

ประเมินผลการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ฉัตรชัย สวัสดิไชย พ.บ.*

ธวัชฉัตร สีลานันทวงศ์ ป.พย,น.บ.,ศษ.ม*

เสนห์ ขวลิต ป.พ.*

Abstract **Evaluation of the Donor Selection at Blood Bank, Prapokklao Hospital**

Chatchai Sawasdichai M.D.*

Thawanchat Leelanuntawong Dip.Ns., B.A, M.Ed.*

Sanae Chawalit Cirt.N.(Techical Level)*

* Blood Bank, Prapokklao Hospital, Chanthaburi Province, Thailand.

J Prapokklao Hosp Clinical Educat Center 2005;22:83–89.

The evaluation of the donor selection at Blood Bank of Prapokklao Hospital, during two month (January – Febuary 2005) had been analyzed through blood doner health self – assessment questionnair, After the self – assessment, the doners were subjected to pre – liminary health checking which included blood pressure, pulse and hemoglobin estimation. The corrective action for doner deferral were implemented with the selective process was improved continuously. As a result, the overall donor deferral decreased from 24.00 percent consecutively. Over two month period, the major cause of doner deferral, iron deficiency anemia, was founded as 75.00 percent. The minor cause, less than three month peiod, was founded as 10.42 percent and drank alcohol less than 24 hours before went to Blood Bank, was founded as 8.33 percent. However, the cause of such increased during the last two month will be subjected to analyzed in order to improve the doner selective process further.

บทนำ

การรณรงค์หาผู้บริจาคโลหิต (donor recruitment) และการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตที่เหมาะสม และคงรักษาไว้ (donor selection and retension) เป็นจุดสำคัญที่จะบ่งบอกถึงความสำเร็จของงานบริการโลหิต

ของแต่ละแห่ง ซึ่งจะต้องพยายามทุกวิถีทางที่จะให้ความมั่นใจในความปลอดภัยของทั้งผู้บริจาคและผู้ป่วยที่รับโลหิต ขบวนการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตจึงเป็นหัวใจของการคุ้มครองความปลอดภัยให้กับผู้บริจาคโลหิตเอง และผู้ป่วยด้วย

* ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

แม้การจัดหาโลหิตจะเน้นไปที่ความสมัครใจ และไม่หวังสิ่งตอบแทน แต่หากผู้บริจาคและบุคลากรจัดหาและเจาะเก็บโลหิตยังไม่เห็นความสำคัญของการคัดกรองผู้บริจาคโลหิต และไม่เข้มงวดกับการกรอกแบบสอบถาม หรือตรวจบริจาคโลหิต เมื่อสภาวะร่างกายไม่สมบูรณ์ หรือเมื่อมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เนื่องจากผู้บริจาคโลหิตที่เพิ่งจะได้รับเชื้อ และเชื่อนั้นยังอยู่ในระยะฟักตัวอาจทำให้การตรวจด้วยน้ำยาไม่ได้ นอกจากนี้ยังมีเชื้อโรคอื่น ๆ ที่ไม่อาจตรวจได้ หรือสารเคมีจากยาต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรับโรคหรือสารเคมีจากยานั้น ๆ ในขณะที่ทำลายพิษและขับถ่ายโดยตับและไตของผู้ป่วย ตลอดจนภูมิคุ้มกันไม่ดีเท่าคนปกติ

ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยที่อาจได้รับโลหิตที่มีเชื้ออยู่ในระยะฟักตัว และตรวจด้วยน้ำยาไม่พบหรือได้รับสารเคมีต่าง ๆ จากยาซึ่งอยู่ในโลหิตของผู้บริจาค จึงได้เพิ่มขั้นตอนการถาม-ตอบ บัญญัติเสี่ยงที่มีผลต่อผู้ป่วยที่ ผู้บริจาคอาจมองข้าม และเป็นการกระตุ้นให้ผู้บริจาคโลหิต ได้ทบทวนสภาวะทางสุขภาพของตนเอง ว่าพร้อมที่จะบริจาคโลหิตจริง ๆ หรือไม่ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้บริจาคโลหิตเอง และผู้รับโลหิตด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการบริจาคโลหิตไม่ได้

วัสดุและวิธีการ

1. แบบสอบถามการประเมินสุขภาพตนเองของผู้บริจาคโลหิต ดัดแปลงจากเกณฑ์มาตรฐานธนาคารเลือดของอเมริกา (AABB)¹ และคู่มือการคัดกรองผู้บริจาคโลหิตของสภาการชาติไทย² จำนวน 27 ข้อ ดังนี้

1.1 พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโดยมีเพศสัมพันธ์กับหญิงหรือชายขายบริการทางเพศหรือผู้ที่ไม่ใช่คู่สมรสของท่านโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา

1.2 เคยมีประวัติติดยาเสพติด
1.3 เพิ่งพ้นโทษจากเรือนจำภายใน 3 ปี
1.4 ป่วยเป็นไข้มาลาเรียในระยะ 3 ปี
1.5 เข้าเขตชุกชุมมาลาเรียในระยะ 1 ปี
1.6 เป็นโรคตับอักเสบ ดีซ่าน หรือบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคนี้

1.7 ไอเรื้อรัง ไอมีโลหิต หืดหอบ
1.8 เคยเป็นกามโรคและคู่นอนไม่ได้

รักษา

1.9 โรคลมชัก ลมบ้าหมู เป็นลมบ่อย
1.10 โรคหัวใจ โรคไต ไทรอยด์เป็นพิษ มะเร็ง
1.11 โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน คุม

ไม่ได้

1.12 น้ำหนักลดมากโดยไม่ทราบสาเหตุ
1.13 นอนหลับไม่เพียงพอ น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

1.14 ไม่มีแรงอ่อนเพลีย
1.15 ท้องเสียถ่ายเป็นน้ำ ภายใน 7 วัน

1.16 รับประทานยาแอสไพริน ยาแก้ปวด
ข้อคลายเส้นภายใน 3 วัน

1.17 รับประทานยาแก้อักเสบ ภายใน 14 วัน

1.18 รับประทานยารักษาโรคประจำ ยากเว้น
ยาแก้แพ้

1.19 ถอนฟันภายใน 3 วัน

1.20 เจาะหู ผ่าเข็มโดยมีไช้แพทย์ใน 6 เดือน

1.21 เคยรับโลหิตในระยะ 1 ปี

1.22 ฉีดวัคซีนในระยะ 14 วัน ซีรัมในระยะ

1 ปี

1.23 โลหิตออกง่ายและหยุดยาก

1.24 ได้รับการผ่าตัดในระยะ 6 เดือน

1.25 คลอดบุตรหรือแท้งบุตรในระยะ 6 เดือน

1.26 อยู่ในระยะให้นมบุตรหรือตั้งครรภ์

1.27 อยู่ในระหว่างมีรอบเดือน

หมายเหตุ ผู้ชายตอบแบบสอบถามข้อ 1.1 -

1.24 ผู้หญิงตอบแบบสอบถามครบทั้ง 27 ข้อ ในรายที่มีอุปสรรคเกี่ยวกับการอ่านเจ้าหน้าที่ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์แทน

ในขั้นตอนนี้ เจ้าหน้าที่จะประเมินสุขภาพของผู้บริจาคด้วยวิธีการสังเกต และซักถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ หากสงสัยจะสอบถามเพิ่มเติม เมื่อผ่านคุณสมบัติทั้ง 27 ข้อ จะให้ผู้บริจาคกรอกข้อมูลส่วนตัว และผ่านไปขั้นตอนที่ 2 (กรณีผู้บริจาครายเก่าจะ ตรวจสอบข้อมูลการบริจาคห่างจากครั้งก่อนไม่น้อยกว่า 3 เดือน และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ)

2. บันทึกการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายเจาะเก็บ

2.1 วัดความดันโลหิต

หาก systolic มากกว่า 180 มม.ปรอท diastolic มากกว่า 100 มม.ปรอทถือว่า ความดันโลหิตสูง

หาก systolic น้อยกว่า 100 มม.ปรอทถือว่า ความดันโลหิตต่ำ

2.2 ตรวจความเข้มข้นโลหิต

หาก ฮีโมโกลบิน ชาย น้อยกว่า 13.5 กรัม/ดล. และหญิง น้อยกว่า 12.5 กรัม/ดล. ถือว่าความเข้มข้นโลหิตต่ำ

ในขั้นตอนนี้เจ้าหน้าที่จะ double check ข้อมูลและการประเมินสภาวะสุขภาพของผู้บริจาคด้วย

3. ระยะเวลาการดำเนินงาน เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงตัดขวาง ในช่วงระยะเวลาหนึ่งโดยรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีความประสงค์ จะบริจาคโลหิต ในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ในช่วงเวลา

ราชการทุกคนที่แสดงความจำนงขอบริจาคโลหิตจนครบ 200 ราย

4. สถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ทราบสัดส่วนโดยเฉลี่ย ของผู้บริจาคโลหิตที่ถูกคัดออก และสาเหตุต่าง ๆ ที่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ เพื่อนำมาปรับปรุง พัฒนารูปแบบการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต

ผลการศึกษา

1. ผู้ไม่ผ่านการคัดเลือกไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ ระหว่างศึกษาข้อมูล มีจำนวน 48 ราย จากจำนวนผู้แจ้งความจำนง 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.00 ได้จำแนกเป็นไม่ผ่านการคัดกรองสภาวะทางสุขภาพ 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.00 ผ่านการคัดกรองสภาวะสุขภาพ แต่ความเข้มข้นของโลหิตไม่ถึงเกณฑ์ จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.00 ดังตารางที่ 1

2. สาเหตุต่าง ๆ ที่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้จากจำนวนผู้ไม่ผ่านการคัดเลือก 48 ราย ในช่วงที่ศึกษาพบว่า ความถี่สูงสุดอยู่ในความเข้มข้นโลหิตไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 36 ราย (ร้อยละ 75) รองลงมาได้แก่ บริจาคยังไม่ครบ 3 เดือน จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 10.42) และดื่มแอลกอฮอล์ ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนบริจาค จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 8.33) สาเหตุที่พบน้อยที่สุด คือ ป่วยเป็นไข้

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของผู้ไม่ผ่านการคัดเลือก ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิต	200	100.00
ผู้ไม่ผ่านการคัดเลือก ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้	48	24.00
- ไม่ผ่านการคัดกรองสภาวะสุขภาพ	12	6.00
- ผ่านการคัดกรองสภาวะสุขภาพ แต่ความเข้มข้นโลหิตไม่ถึงเกณฑ์	36	18.00

ตารางที่ 2 สาเหตุต่าง ๆ ของผู้แจ้งความจำนงบริจาค แต่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ จำนวน 48 ราย ณ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

สาเหตุที่บริจาคโลหิตไม่ได้	จำนวน	ร้อยละ
1. ความเข้มข้นโลหิตไม่ถึงเกณฑ์	36	75.00
2. บริจาคยังไม่ครบ 3 เดือน	5	10.42
3. ดื่มแอลกอฮอล์	4	8.33
4. เป็นโรคตับอักเสบ หรือมีบุคคลในครอบครัวเป็น	2	4.17
5. ป่วยเป็นไข้มาลาเรียในระยะ 3 ปี	1	2.08
รวม	48	100

ตารางที่ 3 ข้อมูลผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิต แต่ตรวจความเข้มข้นโลหิตไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 36 ราย จำแนกตามเพศ วัตถุประสงค์การบริจาค และการเป็นผู้บริจาค ณ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	52.78
หญิง	17	47.22
วัตถุประสงค์การบริจาค		
เพื่อกาชาด	27	75.00
เพื่อทดแทนการใช้โลหิตของญาติ	9	25.00
การเป็นผู้บริจาค		
รายใหม่	23	63.89
รายเก่า	13	36.11

มาลาเรียในระยะเวลาระยะ 3 ปี จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 2.08) ดังตารางที่ 2

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิต ผ่านการคัดกรองภาวะสุขภาพ แต่ผลการตรวจความเข้มข้นโลหิตไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 36 ราย จำแนกตามเพศ วัตถุประสงค์การบริจาค และจำนวนครั้งการบริจาค จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิตระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่ามีสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยเพศชายพบร้อยละ 52.78 และเพศหญิงร้อยละ 47.22 ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การบริจาคเพื่อกาชาด และมักเป็นผู้บริจาครายใหม่ ดัง

ข้อมูลในตารางที่ 3

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผู้บริจาครายใหม่ และรายเก่า กับวัตถุประสงค์การบริจาค จากผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิต แต่ผลการตรวจความเข้มข้นไม่ถึงเกณฑ์ จำนวน 36 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ยื่นความจำนงขอบริจาคครั้งแรก ทั้งการขอบริจาคเพื่อกาชาด และการขอบริจาคเพื่อทดแทนการใช้โลหิตของญาติ ดังตารางที่ 4

จากข้อมูลในตารางที่ 4 มีข้อสังเกตเกี่ยวกับผู้บริจาครายเก่า 2 ราย รายที่ 1 ผู้บริจาคเพศชาย เป็นผู้แจ้งความจำนงขอบริจาคเพื่อกาชาด ในวันที่ 5

มกราคม พ.ศ. 2548 นับเป็นครั้งที่ 30 ผลการตรวจความเข้มข้นโลหิตได้ 12.8 กรัม/ดล. หลังให้คำแนะนำเกี่ยวกับการพักผ่อนให้เพียงพอ การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก และให้ยาเม็ดธาตุเหล็กกลับไปรับประทาน ผู้บริจาครายนี้กลับมาบริจาคโลหิตได้ในวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2548 ส่วนรายที่ 2 ผู้บริจาคโลหิตเพศหญิงแจ้งความจำนงขอบริจาคเพื่อทดแทนการใช้โลหิตของญาติ ในวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2548 นับเป็นครั้งที่ 6 ผลการตรวจความเข้มข้นโลหิตได้ 12.3 กรัม/ดล.หลังได้รับคำแนะนำและปฏิบัติเช่นเดียวกัน ผู้บริจาครายนี้กลับมาบริจาคโลหิตทดแทนให้ญาติได้ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

วิจารณ์

การคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตเพื่อให้ได้ผู้บริจาคโลหิตที่มีสุขภาพแข็งแรง เพื่อให้ได้รับโลหิตที่มีคุณภาพปลอดภัย และเพียงพอสำหรับผู้ป่วยนั้น จำเป็นต้องมี

เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต ดังนั้น งานธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า จึงได้กำหนดวิธีการปฏิบัติ โดยให้ผู้บริจาคโลหิตตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณสมบัติทางสุขภาพ เพื่อเป็นการประเมินตนเอง โดยมีพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่คอยให้ข้อมูลและความชัดเจน หากมีข้อสงสัย และร่วมประเมินภาวะสุขภาพ ก่อนทำการตรวจสุขภาพ วัดความดันโลหิต และตรวจวัดความเข้มข้นของโลหิต ซึ่งธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า ได้ดัดแปลงจากเกณฑ์ของ ABBA¹ และสภากาชาดไทย² ในการกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของผู้บริจาคโลหิตเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นเรื่องการกำหนดเกณฑ์ความเข้มข้นของโลหิตที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า ได้กำหนดขึ้น โดยปรับค่าความเข้มข้นโลหิตผู้บริจาคค่อนข้างสูง แต่ได้ยึดค่ามาตรฐานของหลาย ๆ ประเทศมาพิจารณาด้วย ดังตารางที่ 5 เนื่องจากมีข้อสังเกตว่า ผู้บริจาคโลหิต

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อมูลผู้บริจาครายใหม่ และรายเก่า กับวัตถุประสงค์การบริจาคของผู้แจ้งความจำนงบริจาคโลหิต แต่ความเข้มข้นโลหิตไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 36 ราย ณ ช่วงที่ทำการศึกษาดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

ข้อมูลการบริจาค	จำนวน	ร้อยละ
บริจาคเพื่อกาชาด	27	100
รายใหม่	16	59.26
รายเก่า	11	40.74
บริจาคเพื่อทดแทนการใช้โลหิตของญาติ	9	100
รายใหม่	7	77.78
รายเก่า	2	22.22

ตารางที่ 5 เกณฑ์ความเข้มข้นของโลหิตที่ประเทศต่าง ๆ ยึดเป็นค่ามาตรฐานในการบริจาคโลหิต

ประเทศ	เกณฑ์ความเข้มข้นของโลหิต (กรัม/ดล)	
	ชาย	หญิง
ออสเตรเลีย ³	13.0	13.0
ญี่ปุ่น ⁴	12.5	12.5
สิงคโปร์ ⁵	12.5	12.5
ปากีสถาน ⁶	12.5	12.5
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ²	13.0	12.0

ต่อเนื่องทุก 3 เดือน มักมีค่าความเข้มข้นโลหิตลดลงเล็กน้อย แม้จะได้รับประทานธาตุเหล็ก และได้รับคำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เพื่อความปลอดภัยของผู้บริจาค จะได้มีโลหิตเข้มข้น ไม่เกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเนื่องจากการบริจาคโลหิต จึงตั้งเกณฑ์ค่อนข้างสูงกว่าที่อื่นเล็กน้อย

จากการที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า ได้ปรับปรุงพัฒนาพฤติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ (ESB) ของเจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด เพื่อเพิ่มจำนวนผู้บริจาคโลหิตจนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ⁷ แต่ยังมีข้อสังเกตว่าแม้จำนวนโลหิตที่ได้รับบริจาคจะได้เพิ่มขึ้น แต่จำนวนของผู้แจ้งความจำนงขอบริจาคที่ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดกรองก็มีมากเช่นกัน ซึ่งในต่างประเทศรายงานไว้ว่าควรลดปริมาณผู้ไม่ผ่านการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตกาชาติให้ไม่เกินร้อยละ 7.8 ส่วนศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติสภากาชาดไทย ได้รายงานข้อมูลผู้ไม่ผ่านการคัดเลือกในปี พ.ศ. 2543 - 2545 เป็นร้อยละ 12.46, 10.17 และ 8.56 ตามลำดับ⁹ ดังนั้น จึงควรเน้นสื่อการประชาสัมพันธ์ให้ความแก่ประชาชนทั่วไปมากยิ่งขึ้น ส่วนสาเหตุต่าง ๆ ที่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความเข้มข้นของโลหิตต่ำกว่ามาตรฐาน (12.5 กรัม/ดล. ในผู้หญิง และ 13.5 กรัม/ดล. ในผู้ชาย) ในการศึกษาที่พบร้อยละ 75 ของจำนวนผู้มีความจำนงขอบริจาคแต่ไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งเปรียบเทียบกับรายงานที่ได้จากแบบสอบถามในอเมริกา พบว่าในปี พ.ศ. 2535 พบเป็นสาเหตุหนึ่งในสามของผู้ที่ถูกคัดออกทั้งหมด¹⁰ ส่วนข้อมูลของศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย ในปี พ.ศ. 2543 - 2545 พบร้อยละ 43.56, 37.67 และ 37.79 ตามลำดับ ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า จึงได้วิเคราะห์ปัญหา พบว่าผู้บริจาคโลหิตประจำขาดธาตุเหล็ก จากการบริจาคโลหิต 2 ราย เป็นชาย 1 ราย หญิง 1 ราย และแก้ไขสาเหตุ โดยเพิ่มยาเม็ดธาตุเหล็กให้กับผู้บริจาคครบประทาน 30 วัน ๆ ละ 1 เม็ด ทั้งชายและหญิง และให้ศึกษาพร้อมทั้งแจกแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับธาตุเหล็ก เพื่อเน้นถึงความจำเป็นในการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก ร่วมกับการเพิ่มยาเสริม

ธาตุเหล็ก เพราะจากการศึกษาของ Finch และคณะ¹¹ ในปี พ.ศ. 2529 พบว่า เพศ อายุ และอาหาร รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลทั้งเพิ่มและยับยั้งการดูดซึมธาตุเหล็ก จากอาหารเข้าสู่ร่างกาย เมื่อให้ธาตุเหล็กทดแทน ทำให้ความเข้มข้นโลหิตเพิ่มขึ้นได้ และปัญหาโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเป็นปัญหาในระดับชาติ จากพฤติกรรมการบริโภค ซึ่งหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลายหน่วยงานกำลังดำเนินการแก้ไขปัญหานี้อยู่

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยหนึ่งซึ่งอาจมีผลให้ผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การบริจาคโดยมีสาเหตุจากความเข้มข้นโลหิตไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวนสูงมากกว่าการศึกษาอื่น อาจเป็นเพราะเกณฑ์ความเข้มข้นโลหิตที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า ตั้งไว้สูงกว่าสถาบันอื่นก็เป็นได้ เนื่องจากได้ศึกษาข้อมูลรายบุคคลพบว่าในจำนวนผู้แจ้งความจำนงบริจาค ที่ความเข้มข้นโลหิตไม่ผ่านเกณฑ์ 36 รายนั้น เป็นเพศหญิงซึ่งมีความเข้มข้นโลหิตมากกว่า 12.0 กรัม/ดล (เท่ากับเกณฑ์ของสภากาชาดไทย) ถึง 7 คน และเพศชายมีความเข้มข้นโลหิตมากกว่า 13.0 กรัม/ดล (เท่ากับเกณฑ์ของสภากาชาดไทย) จำนวน 3 คน แต่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า ยังคงใช้เกณฑ์เดิม ด้วยเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเพื่อสุขภาพของผู้บริจาคโลหิต

ส่วนสาเหตุที่บริจาคโลหิตไม่ได้ลำดับรองลงมา คือ บริจาคโลหิตยังไม่ครบ 3 เดือน พบร้อยละ 10.42 และดื่มแอลกอฮอล์ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนบริจาค พบร้อยละ 8.33 ซึ่งมีความจำนงขอบริจาคเพื่อทดแทนการใช้โลหิตของญาติทั้งสิ้น ซึ่งพยาบาลและเจ้าหน้าที่ได้อธิบายถึงเหตุผลที่ไม่สามารถรับบริจาคได้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำสร้างความเข้าใจถึงความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์เพื่อความปลอดภัยทั้งผู้บริจาคและผู้รับโลหิต

สรุป

การพัฒนารูปแบบงานบริการโลหิต เพื่อให้ได้โลหิตที่มีคุณภาพดี และปริมาณเพียงพอ โดยไม่เป็นการอันตรายต่อผู้บริจาคและผู้ป่วย รวมไปถึงการทำให้มีผู้มาบริจาคโลหิตเพิ่มขึ้น และสามารถบริจาคโลหิตได้

อย่างสม่ำเสมอติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จำเป็นต้องมีการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น คณะทำงานจึงได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของตนเอง ตรวจสอบคัดกรองโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ ก่อนจะทำกรตรวจสอบสุขภาพ วัดความดันโลหิต ซีพีजर และตรวจสอบความเข้มข้นของโลหิต การประเมินผลจากกลุ่มตัวอย่าง 200 ราย พบผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 24 และสาเหตุหลักที่ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้คือ ความเข้มข้นโลหิตต่ำ โดยพบมากถึง 36 ราย จากผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 75 หลังจากวิเคราะห์ปัญหา พบว่าสาเหตุหนึ่งคือ ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ซึ่งเป็นปัญหาการบริโภคอาหารของประชากรไทย จึงได้เพิ่มธาตุเหล็กให้ผู้บริจาครับประทาน ให้คำแนะนำ และทำการศึกษาระยะยาว ข้อมูลต่อเนื่องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Kasprisin C, Laird-Fryer B. Blood donor collection practices Bethesda. Maryland. Am Assoc Blood Bank, 1992.
2. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. คู่มือการคัดกรองผู้บริจาคโลหิต. กรุงเทพฯ : หจก.เม็ดทรายพรินติ้ง, 2544.
3. <http://www.Australia Red Cross society.com>
4. Blood Program in Japan 2001.
5. <http://www.Singapore blood center.com>
6. <http://www.Prgs.org.pk/blood-donation.htm>
7. รจิตร ณ สงขลา, วิริยะ บุญยะวรรณ, นัตรชัย สวัสดิ์ไชย. ผลการพัฒนาพฤติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ (ESB) ของเจ้าหน้าที่ธนาคารเลือดเพื่อเพิ่มผู้บริจาคโลหิต. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2545;19:85-91.
8. Tomasulo PA, Anderson AJ, Paluso MB, Gutschenritter MP, Aster RH. A study of criteria for blood donor deferral. Transfusion 1980;20:511-8.
9. วาสนี จิวานันท์วัฒน์, เพยาร์ เขมะรังษี, จุรีไววนิชกุล, และคณะ. การติดตามการประเมินผลการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2545. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2547;14:95-9.
10. Devine P, Postoway N. Hoffstadler L, et al. Blood donation and transfusion practice : The 1990 American Association of bloodbank Institutional Membership Questionnaire. Transfusion 1992;32:363-7.
11. Finch C, Cook J, et al. Effect of blood donation on iron store: an evaluation of serum ferritin. Blood 1976;48:449.