

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการติดตามผู้สูงอายุที่บริจาคโลหิต ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

ศรินทร์น์ ลีลาเลิศนนท์ กฤศธร องค์กร์ติลลันท์ และ ดำรง เชี่ยวศิลป์

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

บทคัดย่อ วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ การติดตามกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เพื่อสำรวจภาวะสุขภาพ ปฏิบัติการไม่พึงประสงค์ของการบริจาคโลหิตและภาวะแทรกซ้อนภายหลังการบริจาคโลหิต รวมทั้งความสามารถกลับมาบริจาคโลหิตครั้งต่อไปได้อย่างต่อเนื่องโดยการคัดกรองทั่วไปและเพิ่มการตรวจ complete blood count (CBC) และ serum ferritin (SF) ทุกครั้ง

วิธีการ เป็นการศึกษาสำรวจในกลุ่มผู้สูงอายุ 60 - 70 ปี ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 โดยแบ่งกลุ่มตามอายุ เพศ การบริจาคโลหิตได้เป็นครั้งแรกหลังอายุครบ 60 ปี การกลับมาบริจาคโลหิตหลังจากบริจาคโลหิตครั้งแรกไปแล้ว และกลับมาบริจาคโลหิตอีกครั้งต่อไป รวมทั้งผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC, SF และติดตามปฏิกิริยาของการบริจาคโลหิตรวมทั้งภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการบริจาคโลหิต และนำข้อมูลทางสถิติที่ได้มาศึกษาวิเคราะห์เชิงพรรณนา

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างผู้บริจาคโลหิตจำนวนทั้งสิ้น 671 คน เป็นเพศชาย 478 คน เพศหญิง 193 คน เป็นผู้บริจาคที่กลับมาบริจาคโลหิตหลังจากบริจาคโลหิตครั้งสุดท้ายเฉลี่ยประมาณ 1 ปี โดยเป็นผู้บริจาคโลหิตมาแล้วเฉลี่ยเพศชายประมาณ 74 ครั้ง และเพศหญิงประมาณ 41 ครั้ง ซึ่งคิดเป็นผู้บริจาคโลหิตร้อยละ 0.20 ของจำนวนผู้ที่มาบริจาคโลหิตทั้งหมด ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ในปี 2554 และได้ปริมาณโลหิตทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 0.18 ของปริมาณโลหิตที่ได้รับของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติทั้งหมด ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุมากกว่า 60-70 ปี เป็นเพศชาย มีค่าเฉลี่ย SF, RBC, Hb, MCV, MCH, WBC, Plt และ RDW เท่ากับ 118.11 $\mu\text{g/L}$, 4.76 $\text{M}/\mu\text{L}$, 14.23 g/dL , 89.90 fL , 30.39 pg , 6.39 $\text{K}/\mu\text{L}$, 226.92 $\text{K}/\mu\text{L}$ และร้อยละ 13.39 ตามลำดับ เป็นเพศหญิง มีค่าเฉลี่ย SF, RBC, Hb, MCV, MCH, WBC, Plt และ RDW เท่ากับ 87.42 $\mu\text{g/L}$, 4.40 $\text{M}/\mu\text{L}$, 13.00 g/dL , 88.36 fL , 29.62 pg , 6.60 $\text{K}/\mu\text{L}$, 274.58 $\text{K}/\mu\text{L}$ และร้อยละ 13.23 ตามลำดับ จากการติดตามปฏิกิริยาขณะบริจาคโลหิตและหลังบริจาคโลหิตไม่พบปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์แต่อย่างใด

สรุป ผู้บริจาคโลหิตที่บริจาคเป็นประจำสม่ำเสมอที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สุขภาพแข็งแรงเพียงพอที่จะบริจาคโลหิตเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย การได้บริจาคโลหิตเป็นการส่งเสริมความรู้สึภาคภูมิใจและความมีคุณค่าในตนเองที่ยังสามารถช่วยเหลือสังคมได้ และช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเหล่านี้หันมาสนใจดูแลสุขภาพของตนเองเพิ่มมากขึ้น และบอกต่อไปยังครอบครัว ญาติ และกลุ่มเพื่อนที่ยังมีสุขภาพแข็งแรงมาร่วมกันสร้างกุศลโดยการมาเป็นผู้บริจาคใหม่ หรือกลับมาบริจาคโลหิตอย่างต่อเนื่องเมื่ออายุครบ 60 ปีไปแล้ว สำหรับการวิจัยในอนาคตการดูแลผู้บริจาคโลหิตควรขยายขอบเขตครอบคลุมปัญหาทุกด้านที่เกิดขึ้นในการบริจาคโลหิต

Key Words : ● Elderly blood donor ● Donor adverse reaction ● Donor CBC and serum ferritin

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2555;22:241-6.

บทนำ

โลหิตมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการรักษาและช่วยชีวิตผู้ป่วย เนื่องจากโลหิตเป็นสิ่งที่ไม่อาจสังเคราะห์ขึ้นได้อย่างสมบูรณ์และปัจจุบันมีความต้องการใช้โลหิตเพื่อให้แก่ผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แต่จากรายงานประจำปี 2553 ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ¹ พบว่าผู้บริจาคโลหิตที่สมัครใจมาบริจาคโลหิตมีเพียง 342,318

คน ในขณะที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติได้ตั้งเป้าหมายการจัดหาโลหิตเพื่อให้เพียงพอแก่โรงพยาบาลต่างๆ ไว้ปีละ 1,600,000-1,800,000 ยูนิต ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้บริจาคโลหิตร้อยละ 59.02 ที่บริจาคโลหิตปีละหนึ่งครั้งเท่านั้นและมีผู้บริจาคโลหิตร้อยละ 12.43 ที่บริจาคโลหิตทุก 3 เดือน จึงก่อให้เกิดภาวะการขาดแคลนโลหิตขึ้นทุกปี ในขณะที่ผู้ป่วยมีความต้องการใช้โลหิตทุกวันแต่มีผู้บริจาคโลหิตจำนวนน้อยและไม่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงวันหยุดต่อเนื่องหลายวันและช่วงปิดเทอม เช่น ในระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม จะมีผู้บริจาคโลหิตจำนวนน้อย แต่จะมาบริจาคจำนวนมากในวันสำคัญต่างๆ ทำให้เกิดภาวะโลหิตล้นคลัง ซึ่งเป้าหมาย

ได้รับต้นฉบับ 17 สิงหาคม 2555 ให้ลงตีพิมพ์ 29 สิงหาคม 2555

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พญ.ศรินทร์น์ ลีลาเลิศนนท์ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ถนนอังรีดูนังต์ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

e-mail:

ที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติต้องการคือมีผู้บริจาคโลหิตเป็นประจำ และสม่ำเสมอ จากการศึกษาดูแลในสมาชิกชมรมผู้บริจาคโลหิต 100 ครั้ง สมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป และบริจาคโลหิตเกิน 100 ครั้งขึ้นไป ขณะนี้ยังพบว่ามีสุขภาพกาย สุขภาพจิต ความคิดอ่าน การตัดสินใจสมบูรณ์ดีอยู่ และแสดงความจำนงขอบริจาคโลหิตต่อไป คณะอนุกรรมการวิชาการ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติจึงได้กำหนดเกณฑ์อายุที่ยังคงบริจาคได้ของประเทศต่างๆ แล้ว พบว่าได้ขยายช่วงอายุสูงสุดไปที่ 70 ปีหรือสูงกว่านั้น ในหลายประเทศ^{2,3,4} นอกจากนี้มีรายงานที่ระบุว่าผู้บริจาคสูงอายุมีอาการไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิตน้อยกว่าช่วงอายุอื่น ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติจึงได้ปรับเปลี่ยนเกณฑ์มาตรฐาน โดยได้ขยายอายุที่บริจาคโลหิตจากตั้งแต่อายุ 17 - 60 ปี เป็น 17 - 70 ปี ทั้งนี้กลุ่มผู้บริจาคโลหิตอายุ 17 ปี ต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง และกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่อายุมากกว่า 60 ปี ต้องได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ทุกครั้งและรับการตรวจเลือดเพื่อตรวจสุขภาพเพิ่มเติมร่วมกับกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุเกิน 60 ปี แต่ไม่เกิน 65 ปี บริจาคได้ทุก 4 เดือน และกลุ่มผู้บริจาคโลหิตที่อายุเกิน 65 ปี แต่ไม่เกิน 70 ปี บริจาคได้ปีละ 2 ครั้ง หรือทุก 6 เดือน^{5,6} ดังนั้นตั้งแต่ปี 2553 ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติจึงจัดให้มีหน่วยดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้บริจาคโลหิต (Donor Care Unit) ขึ้น เพื่อดูแลและให้คำปรึกษาแก่ผู้บริจาคโลหิตทั่วไปรวมทั้งกลุ่มผู้บริจาคที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งใช้เกณฑ์การคัดเลือกเช่นเดียวกับผู้บริจาคโลหิตทั่วไป แต่จะได้รับการตรวจ Complete Blood Count (CBC) และ ปริมาณธาตุเหล็กสะสมในร่างกาย (serum ferritin, SF) ร่วมด้วยทุกครั้ง เพื่อประกอบการดูแลสุขภาพรวมทั้งภาวะโภชนาการของผู้บริจาคโลหิตสูงอายุ และปรับขนาดการให้ธาตุเหล็กเสริมเพื่อป้องกันภาวะพร่องเหล็กก่อนเกิดภาวะโลหิตจาง (iron deficiency without anemia)

คณะผู้ทำการวิจัยจึงมีความประสงค์ติดตามกลุ่มผู้บริจาคโลหิตสูงอายุ เพื่อสำรวจภาวะสุขภาพ ปฏิบัติการไม่พึงประสงค์จากการบริจาคโลหิต และภาวะแทรกซ้อนภายหลังการบริจาคโลหิต รวมทั้งการสามารถกลับมาบริจาคโลหิตครั้งต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง โดยติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC และ SF ทุกครั้ง และถ้าพบความผิดปกติจะให้การดูแลรักษาจากแพทย์ต่อไป ทั้งนี้เป็นการตอบสนองแทนกุศลจิตของผู้บริจาคและทำให้ผู้บริจาคโลหิตสามารถบริจาคโลหิตได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอต่อไปจนกว่าจะอายุถึง 70 ปี

วัสดุและวิธีการ

ทำการศึกษาลำดับที่หน่วย Donor Care ในกลุ่มผู้สูงอายุที่เคยบริจาคโลหิต พลาสมา หรือเกล็ดโลหิต ที่มีอายุมากกว่า 60 ถึง 70 ปี ณ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 โดยแบ่งตามอายุ เพศ ประวัติ และจำนวนครั้งของการบริจาคโลหิตหลังอายุครบ 60 ปี รวมทั้งผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC, SF และติดตามปฏิบัติการที่ไม่พึงประสงค์ของการบริจาคโลหิตรวมทั้งภาวะแทรกซ้อนภายหลังการบริจาคโลหิตโดยการสอบถามผู้บริจาคโลหิตกลุ่มนี้ในระหว่างที่รอผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

พบว่าผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ถึง 70 ปี สนใจกลับมาบริจาคโลหิตต่อเนื่อง (Attending donor) จำนวนทั้งสิ้น 671 คน บริจาคโลหิตรวม 1,069 ยูนิต คิดเป็นผู้บริจาคโลหิตร้อยละ 0.20 ของจำนวนผู้ที่มีมาบริจาคโลหิตทั้งหมด 341,622 คน และได้ปริมาณโลหิตทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 0.18 ของปริมาณโลหิตทั้งหมดที่ได้รับ 588,753 ยูนิต ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติในปี 2554⁷ ซึ่งสามารถบริจาคได้และได้บริจาคเป็นครั้งที่ 1 จำนวน 642 คน คิดเป็นร้อยละ 95.68 เป็นเพศชายจำนวน 478 คน บริจาคโลหิตได้ร้อยละ 94.77 เป็นเพศหญิงจำนวน 193 คน บริจาคโลหิตได้ร้อยละ 97.93 ผู้บริจาคโลหิตกลับมาบริจาคโลหิตหลังอายุ 60 ปีเป็นครั้งที่ 2 เป็นเพศชายจำนวน 277 คน บริจาคโลหิตได้ร้อยละ 93.50 เป็นเพศหญิงจำนวน 84 คน บริจาคโลหิตได้ร้อยละ 96.43 และกลับมาบริจาคโลหิตครั้งที่ 3 เป็นเพศชายจำนวน 128 คน บริจาคโลหิตได้ร้อยละ 98.44 เป็นเพศหญิงจำนวน 31 คน บริจาคโลหิตได้ร้อยละ 96.77 ดังแสดงใน Table 1

จากการสำรวจข้อมูลประวัติการบริจาคโลหิตย้อนหลังของกลุ่มผู้บริจาคโลหิตสูงอายุที่มาบริจาคโลหิตหลังอายุ 60 ปี พบว่าผู้บริจาคโลหิตเหล่านี้มาบริจาคโลหิตต่อเนื่องหลังจากการบริจาคโลหิตครั้งสุดท้ายประมาณ 1 ปี โดยเพศชายบริจาคโลหิตมาแล้วเฉลี่ย 74 ครั้ง (73.56) ส่วนเพศหญิงบริจาคโลหิตมาแล้วเฉลี่ย 41 ครั้ง (40.78) เมื่อแบ่งตามจำนวนครั้งของการบริจาคโลหิตพบว่าในเพศชายบริจาคโลหิตระหว่าง 1 - 10 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.90 บริจาคโลหิตมากกว่า 10 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 93.19 และบริจาคโลหิตระหว่าง 41 - 160 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 69.25 ส่วนกลุ่มที่บริจาคโลหิตมากกว่า 160 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 2.30 ส่วนในเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 11.40, 88.60, 38.86 และ 0.52 ตามลำดับ ดังแสดงใน Table 2

Table 1 Elderly donors defined by age, gender, and eligibility to donate blood

Age years	Attending		1 st donation				2 nd donation				3 rd donation			
	donor		Male		Female		Male		Female		Male		Female	
	Visited	Past*	Visited	Past	Visited	Past	Visited	Past	Visited	Past	Visited	Past	Visited	Past
60	199	187	138	126	61	61	48	40	16	16	14	14	2	2
61	242	239	170	167	72	72	117	115	36	35	59	57	14	13
62	128	121	97	93	31	28	65	60	20	18	32	32	10	10
63	55	51	44	40	11	11	29	28	4	4	16	16	2	2
64	13	12	5	4	8	8	4	3	6	6	3	3	3	3
65	20	19	16	15	4	4	8	7	1	1	2	2	0	0
66	7	6	2	2	5	4	2	2	0	0	1	1	0	0
67	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
68	4	4	4	4	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0
69	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Total	671	642	478	453	193	189	277	259	84	81	128	126	31	30
% Donor donated	95.68		94.77		97.93		93.50		96.43		98.44		96.77	

Past = eligible and past donor criteria

Table 2 Elderly donors categorized by times of donations before reaching age of 60 years

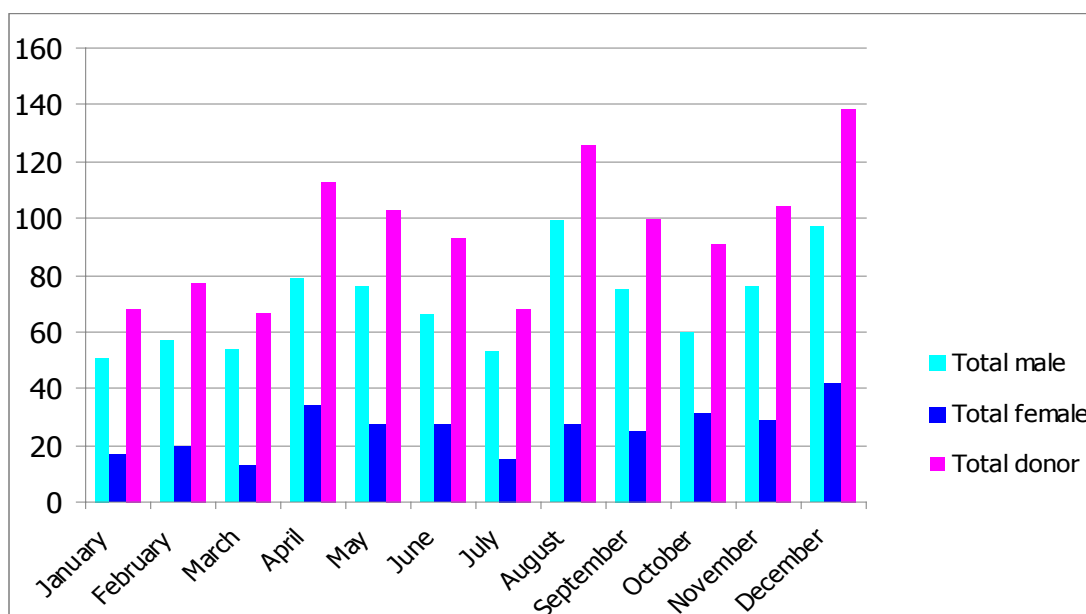
	Average times of		% elderly donated		% elderly		% elderly		% elderly	
	donation before		1-10 times		donated		donated		donated	
	60 years				> 10 times		41-160 times		> 160 times	
Male	73.56		(33/478)		(445/478)		(331/478)		(11/478)	
			6.90		93.19		69.25		2.30	
Female	40.78		(22/193)		(171/193)		(75/193)		(1/193)	
			11.40		88.60		38.86		0.52	

จากการตรวจคัดกรองผู้บริจาคโลหิตโดยใช้เกณฑ์เดียวกับผู้บริจาคโลหิตทั่วไปรวมกับได้รับการเจาะตรวจ CBC และ SF เพิ่มเติม พบว่ากลุ่มผู้บริจาคโลหิตช่วงอายุ 60-65 ปี เป็นเพศชายจำนวน 470 คน มีค่า SF เฉลี่ย 107.53 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.77 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย 14.51 g/dL , MCV เฉลี่ย 89.98 fL , MCH เฉลี่ย 30.43 pg , WBC เฉลี่ย 6.50 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 227.20 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.14 เป็นเพศหญิงจำนวน 187 คน มีค่า SF เฉลี่ย 90.90 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.39 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย 13.14 g/dL , MCV เฉลี่ย 89.33 fL , MCH เฉลี่ย 30.07 pg , WBC เฉลี่ย 6.58 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 246.65 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.08 ส่วนกลุ่มผู้บริจาคโลหิตช่วงอายุ 65-70 ปี เป็นเพศชายจำนวน 8 คน มีค่า SF เฉลี่ย 128.69 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.75 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย 13.95 g/dL , MCV เฉลี่ย 89.81 fL , MCH เฉลี่ย 30.35 pg , WBC เฉลี่ย 6.28 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 226.63 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.64 เป็นเพศหญิงจำนวน 6 คน มีค่า SF เฉลี่ย 83.95 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.40 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย

12.85 g/dL , MCV เฉลี่ย 87.38 fL , MCH เฉลี่ย 29.18 pg , WBC เฉลี่ย 6.63 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 302.50 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.38 รวมผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุ 60-70 ปี เป็นเพศชาย 478 คน มีค่า SF เฉลี่ย 118.11 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.76 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย 14.23 g/dL , MCV เฉลี่ย 89.90 fL , MCH เฉลี่ย 30.39 pg , WBC เฉลี่ย 6.39 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 226.92 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.39 เป็นเพศหญิง 193 คน มีค่า SF เฉลี่ย 87.42 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.40 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย 13.00 g/dL , MCV เฉลี่ย 88.36 fL , MCH เฉลี่ย 29.62 pg , WBC เฉลี่ย 6.60 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 274.58 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.23 รวมผู้บริจาคโลหิตทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 60-70 ปี มีจำนวนทั้งสิ้น 671 คน มีค่า SF เฉลี่ย 102.77 $\mu\text{g/L}$, RBC เฉลี่ย 4.58 $\text{M}/\mu\text{L}$, Hb เฉลี่ย 13.61 g/dL , MCV เฉลี่ย 89.12 fL , MCH เฉลี่ย 30.01 pg , WBC เฉลี่ย 6.50 $\text{K}/\mu\text{L}$, Plt เฉลี่ย 250.74 $\text{K}/\mu\text{L}$ และ RDW เฉลี่ยร้อยละ 13.31 ซึ่งได้แจกแจงข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ตามช่วงอายุดังรายละเอียด

Table 3 Average CBC and SF in elderly donors defined by age and gender

Age (years)	Gender	Total (N)	SF ($\mu\text{g/L}$)	RBC ($\text{M}/\mu\text{L}$)	Hb (g/dL)	MCV (fL)	MCH (pg)	WBC ($\text{K}/\mu\text{L}$)	PLT ($\text{K}/\mu\text{L}$)	RDW (%)
60-65	Male	470	107.53	4.77	14.51	89.98	30.43	6.50	227.20	13.14
	Female	187	90.90	4.39	13.14	89.33	30.07	6.58	246.65	13.08
> 65-70	Male	8	128.69	4.75	13.95	89.81	30.35	6.28	226.63	13.64
	Female	6	83.95	4.40	12.85	87.38	29.18	6.63	302.50	13.38
Total Male		478	118.11	4.76	14.23	89.90	30.39	6.39	226.92	13.39
Total Female		193	87.42	4.40	13.00	88.36	29.62	6.60	274.58	13.23
Total		671	102.77	4.58	13.61	89.12	30.01	6.50	250.74	13.31

**Figure 1** The distribution of elderly donors donated blood in the year 2011

ใน Table 3 และจากการติดตามสอบถามผู้บริจาคโลหิตกลุ่มนี้พบว่าไม่มีปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ของการบริจาคโลหิตหรือภาวะแทรกซ้อนใดๆ ภายหลังจากการบริจาคโลหิต

จากการติดตามข้อมูลสถิติจำนวนผู้บริจาคโลหิตสูงอายุที่กลับมาบริจาคโลหิตในหน่วย Donor care รายเดือนภายในปี 2554 พบว่าผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุมากกว่า 60-70 ปี กลับมาบริจาคโลหิตซ้ำมีจำนวนมากขึ้นโดยในช่วงระหว่าง 3 เดือนแรกมีผู้มาบริจาคโลหิตประมาณ 60-70 คนต่อเดือน และปริมาณผู้บริจาคโลหิตสูงอายุเพิ่มมากขึ้นเป็นมากกว่า 100 คนต่อเดือนในช่วง 6 เดือนหลังของปี ดังแสดงใน Figure 1

วิจารณ์

เนื่องจากโครงการรับบริจาคโลหิตจากผู้สูงอายุ (มากกว่า 60 ถึง 70 ปี) ได้เริ่มขึ้นในต้นปี 2553 รายงานนี้เป็นผลสำรวจในปี 2554 ผู้บริจาคโลหิตบางรายเริ่มเข้าโครงการในตอนกลางปีหรือ

ปลายปี จึงไม่อาจจะนับจำนวนครั้งของการบริจาคโลหิตต่อปีได้ จึงนับรวมในรายงานนี้ไม่ได้ เกณฑ์ที่ระบุว่าต้องบริจาคโลหิตต่อเนื่องสม่ำเสมอ⁵ ทำให้ผู้สูงอายุหลายรายไม่สามารถเข้ามาบริจาคโลหิตต่อได้ เนื่องจากได้ขาดการบริจาคโลหิตไประยะหนึ่ง จึงนำมีการทบทวนเกณฑ์การคัดกรองใหม่ จากการศึกษาพบว่าจำนวนผู้บริจาคโลหิตสูงอายุได้กลับมาบริจาคโลหิตเพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่าของระยะแรกเริ่ม ผู้ที่สามารถกลับมาบริจาคโลหิตได้หลังจากการบริจาคครั้งสุดท้ายก่อนอายุครบ 60 ปีมีค่าเฉลี่ยการเว้นการบริจาคโลหิตประมาณ 1 ปี จากการคำนวณถ้าวัดกันหนึ่งบริจาคโลหิตสม่ำเสมอคือทุก 3 เดือน จะบริจาคโลหิตได้ปีละ 4 ครั้ง ถ้าเริ่มบริจาคโลหิตตั้งแต่อายุ 20 ปี จะมีเวลาบริจาคโลหิต 40 ปีจึงบริจาคโลหิตได้เต็มที่ประมาณไม่เกิน 160 ครั้ง ในการศึกษาพบว่าทั้งในเพศชายและเพศหญิงที่บริจาคโลหิตมากกว่า 160 ครั้งเป็นกลุ่มผู้บริจาคพลาสมา หรือเกล็ดโลหิตด้วยวิธี apheresis มาก่อน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้บริจาคเหล่านี้เป็นผู้ที่มีความศรัทธาสูงใน

การทำกุศลด้วยการบริจาคโลหิต จึงอยากบริจาคโลหิตต่อเนื่องเมื่อมีการขยายเกณฑ์การรับบริจาค ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบปริมาณธาตุเหล็กสะสมในร่างกายส่วนใหญ่อยู่ในค่าที่เหมาะสมต่อการมีสุขภาพดีคือ เพศชาย 478 คน มีค่า SF เหลือ 118.11 $\mu\text{g/L}$ และเพศหญิง 193 คน มีค่า SF เหลือ 87.42 $\mu\text{g/L}$ จากการสำรวจข้อมูลประวัติการบริจาคโลหิตย้อนหลังของกลุ่มผู้บริจาคโลหิตสูงอายุที่มาบริจาคโลหิตหลังอายุ 60 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้บริจาคโลหิตก่อนอายุ 60 ปีมาแล้วเฉลี่ย 74 ครั้งในเพศชาย และ 41 ครั้งในเพศหญิง และเป็นผู้ที่ใส่ใจดูแลสุขภาพ ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติอย่างเคร่งครัดทำให้สามารถมาบริจาคโลหิตได้อย่างต่อเนื่อง และจากการติดตามปฏิกิริยาขณะบริจาคโลหิตและหลังบริจาคโลหิตไม่พบปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์แต่อย่างใด ในขณะที่กลุ่มผู้บริจาคทั่วไปอัตราการเป็นลมหลังบริจาคถึงร้อยละ 0.86⁹ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นที่พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุเกิดปฏิกิริยาของการบริจาคโลหิตน้อยกว่ากลุ่มผู้บริจาคที่อายุน้อยระหว่าง 16-24 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰ ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้บริจาคโลหิตเป็นลมเพียงเล็กน้อย ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจพบมีอาการบวมเขียวซ้ำบริเวณที่แทงเข็มเล็กน้อยในกลุ่มผู้บริจาคที่อายุมากกว่า 80 ปี¹¹ ทางศูนย์บริการโลหิตฯ จึงได้ดูแลกลุ่มผู้บริจาคเหล่านี้นอกเหนือจากการดูแลและให้คำแนะนำปกติ โดยเน้นการรักษาสุขภาพ การออกกำลังกาย เช่น การเดินเร็ว การรับประทานอาหารเน้นการบริโภคโปรตีน ลดคาร์โบไฮเดรต งดอาหารที่มีไขมันสูง เพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ที่มีกากใยให้มากขึ้น ควรดื่มน้ำประมาณ 1-1.5 ลิตรต่อวัน และรับประทานธาตุเหล็กเสริมร่วมกับวิตามินที่ทางศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติจัดให้ จะทำให้เพิ่มโอกาสในการบริจาคโลหิตของกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น

สรุป

ผู้บริจาคโลหิตที่มีอายุมากกว่า 60 ปีที่บริจาคเป็นประจำสม่ำเสมอพบว่าเป็นผู้ที่มีจิตศรัทธาสูงและมีสุขภาพแข็งแรงเพียงพอที่จะบริจาคโลหิต การได้บริจาคโลหิตอีกหลังจากที่อายุมากกว่า 60 ปีโดยที่ไม่มีผลเสียต่อสุขภาพเป็นการส่งเสริมความรู้สึกภาคภูมิใจและความมีคุณค่าในตนเองที่ยังสามารถช่วยเหลือสังคมได้ และช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเหล่านี้หันมาสนใจดูแลสุขภาพของตนเองเพิ่มมากขึ้น และบอกต่อไปยังกลุ่มเพื่อนที่ยังมีสุขภาพแข็งแรงเพียงพอมาร่วมกันสร้างกุศลโดยการมาบริจาคโลหิต ในอนาคตอาจขยายผลการวิจัยไปยังกลุ่มผู้บริจาคโลหิตทั่วไปที่มีปัญหาด้านโภชนาการ โดยเน้นการส่งเสริมการดูแลตนเอง สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องทำให้มีความพร้อมสำหรับบริจาคโลหิตอย่างสม่ำเสมอต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบพระคุณ แพทย์หญิงสร้อยสอาด พิกุลสวด ที่เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญแก่ผู้บริจาค ได้จัดทำและสนับสนุนโครงการต่างๆ ที่ส่งเสริมผู้บริจาคโลหิตตลอดมารวมทั้งคำปรึกษาและแนะนำโครงการนี้ ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิงพิมล เชื้อวชิรย์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่หน่วย Donor care ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษารั้งนี้

References

1. National Blood Center, Thai Red Cross Society. Annual Report 2011. Chulalongkorn University print, 2012.
2. Australian Red Cross Blood Services. Blood Donor Eligibility Guidelines 2008. Retrieved March 5, 2011, from
3. http://www.blood.ca/centreapps/internet/uw_v502_mainengine.nsf/page/E_Can_I_Donate
4. Canadian Blood Services. Blood Donor Eligibility Guidelines 2008. Retrieved March 5, 2011, from http://www.blood.ca/centreapps/internet/uw_v502_mainengine.nsf/page/E_Can_I_Donate
5. New Zealand Blood Services. Blood Donor Eligibility Guidelines 2008. Retrieved March 5, 2011, from <http://www.nzblood.co.nz/?t=41>
6. National Blood Center, Thai Red Cross Society. Standards for Blood Banks and Transfusion Services. 3rd edition, Bangkok: Pimdee Printing, 2012.
7. National Blood Center, Thai Red Cross Society. Donor Selection Guideline. 5th edition, Bangkok: Udomsuxsa Printing, 2011.
8. National Blood Center, Thai Red Cross Society. Annual Report 2010. Chulalongkorn university print, 2011.
9. Recommendations to Prevent and Control Iron Deficiency in the United States 1998. Retrieved March 29, 2012, from <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00051880.htm>
10. Ongtilanont K. Adverse Reactions in Blood Donors at Mobile Units and National Blood Center, Thai Red Cross Society. Thai J Hematol Transf Med 2012;22(4):.....
11. Trouem-trend JJ, Cable Rg, Badon SJ, Newman BH, Popovsky MA. A case-controlled multicentre study of vasovagal reactions in blood donors: influence of sex, age, donation status, weight, blood pressure and pulse. Transfusion 1999;39:316-20.
12. American Red Cross. Blood Donor Eligibility Guidelines 2008. Retrieved March 5, 2011, from http://www.redcross.org/services/biomed/0,1082,0_557_00.html#age

The Follow-up of Elderly Blood Donors at Nation Blood Centre, Thai Red Cross Society

Sarinrat Leelalertnon, Krisathron Ongtilanont and Dumrong Chiewsilp

Nation Blood Centre, Thai Red Cross Society

Abstract: The aim of this study was to follow-up the donors who were over 60 years old in order to review their health status, donor adverse reactions and post-donation complications. Including the eligibility to continually donate blood and passing regular donor selection criteria. In addition, complete blood count (CBC) and serum ferritin (SF) level were determined as they came for the follow-up or blood donation. The study records were collated and analyzed during the period of Jan 4-Dec 31, 2011. **Result:** A total of 671 donors age between 60-70 years old were included in this study. There were 478 male and 193 female donors with the average times of donation for males and females were 74 and 41 respectively. The average time after last donation to the first donation after 60 years of age was 1 year. The mean of SF, RBC, Hb, MCV, MCH, WBC, Plt and RDW for males were 118.11 µg/L, 4.76 M/µL, 14.23 g/dL, 89.90 fL, 30.39 pg, 6.39 K/µL, 226.92 K/µL and 13.39%, for females were 87.42 µg/L, 4.40 M/µL, 13.00 g/dL, 88.36 fL, 29.62 pg, 6.60 K/µL, 274.58 K/µL and 13.23%, respectively. Number of elderly/total donor at NBC was 0.20%. Units from elderly/total units of NBC was 0.18% in 2011. They successfully donated blood without any adverse reactions. **Discussion and Conclusion:** The elderly blood donors who regularly donate blood are healthy and altruistic persons. They felt valuable and gained self-esteem when they were able to donate blood after 60 years of age to save patient's life and this will encourage them to take good care of their healths. Their advocacy on blood donation would spread widely among their families, relatives and friends to become the new blood donors or to return back for blood donation after 60 years of age. In the future. The donor care program should be able to expand to cover other aspects of blood donation problem.

Key Words : ● Elderly blood donor ● Donor adverse reaction ● Donor CBC and serum ferritin

J Hematol Transfus Med 2012;22:241-6.