

อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตของผู้ป่วย ในโรงพยาบาลบ้านหมี่

Incidence and factors associated with adverse reactions to blood transfusion at
Ban Mi Hospital.

(Received: December 25,2025 ; Revised: December 28,2025 ; Accepted: December 30,2025)

วัชร ป้อทองคำ¹

watchara pothongkham¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ ปัจจัยที่สัมพันธ์ และแนวทางลดความเสี่ยงของการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านหมี่ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบย้อนหลัง (survey research by retrospective study) โดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2567 จำนวนทั้งสิ้น 12,572 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะผู้ที่มีรายงานการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์ อายุ 15 ปีขึ้นไป และมีข้อมูลเวชระเบียนสมบูรณ์ จำนวน 230 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Chi-square และ Multiple logistic regression

ผลการศึกษาพบว่า อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุดคือ อาการหนาวสั่น ร้อยละ 45.22 รองลงมาคือ อาการแพ้แบบผื่นลมพิษ (urticaria) ร้อยละ 39.13 ส่วนประกอบของเลือดที่ก่อให้เกิดปฏิกิริยามากที่สุดคือ packed red cells (PRC) ร้อยละ 70.00 ระยะเวลาที่เกิดปฏิกิริยาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมงหลังเริ่มให้เลือด ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การได้รับเลือดมากกว่า 3 ยูนิต ประวัติการได้รับเลือดมาก่อน ประวัติการตั้งครรภ์ และความเร็วในการให้เลือดน้อยกว่า 3 ชั่วโมง ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: การให้เลือด, ปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์, การรับโลหิต, อุบัติการณ์

Abstract

This study aimed to investigate the incidence, associated factors, and risk-reduction strategies for adverse transfusion reactions among patients at Ban Mi Hospital. A survey research by retrospective study was conducted by collecting data from patients who received blood and blood components between October 1, 2015, and September 30, 2024, totaling 12,572 patients. The study population consisted of 230 patients aged 15 years and older who experienced adverse transfusion reactions and had complete medical records. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square tests, and multiple logistic regression.

The results showed that the most common adverse reaction was chills (45.22%), followed by urticaria (39.13%). The blood component most frequently associated with adverse reactions was packed red cells (PRC), accounting for 70.00%. Most reactions occurred within 30 minutes to 1 hour after the initiation of transfusion. Factors significantly associated with adverse transfusion reactions included receiving more than three units of blood, a history of previous transfusions, a history of pregnancy, and a transfusion duration of less than three hours ($p < 0.05$).

Keywords: blood transfusion, adverse transfusion reactions, transfusion, incidence

บทนำ

การให้เลือดนอกจากมีประโยชน์ในการรักษา และช่วยชีวิตผู้ป่วยแล้ว อาจทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ หรือ เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา¹ ซึ่งอาจมี

ความรุนแรงมากจนทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิต เช่น การให้เลือดผิดหมู่ (Acute hemolytic transfusion reaction = AHTR) ภาวะที่มีไข้หลังได้รับเลือด (Febrile non hemolytic transfusion reaction =

¹ งานธนาคารเลือด กลุ่มงานพยาธิวิทยาภายใน โรงพยาบาลบ้านหมี่

FNHTR) โดยสาเหตุเกิดจากมีแอนติบอดีต่อแอนติเจนของเม็ดเลือดขาวที่อยู่ในส่วนประกอบเลือด ทำให้มีการหลั่ง Cytokines ออกมาในส่วนประกอบของเลือด หรือ อาจเกิดจาก Cytokines ที่หลั่งออกมาจากเม็ดเลือดขาวในส่วนประกอบของเลือดที่ทิ้งไว้นานก่อนทำการปั่นแยกทำให้ผู้รับเกิดปฏิกิริยามีไข้ หนาวสั่นหลังรับเลือด และมีไข้สูงขึ้นมากกว่า 1 องศาเซลเซียสหลังรับเลือด² ในปัจจุบันมีคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยที่เคยเกิดปฏิกิริยามาก่อนควรควรใช้ leukoreduced blood เช่น LPRC หรือ prestorage filtered blood ในผู้ป่วยที่มีการให้เลือดในระยะยาว และบางรายมีอาการผื่นคันบริเวณผิวหนัง Allergic reaction เป็นต้น เป้าหมายสำคัญของการให้เลือด คือการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือดที่อาจเกิดขึ้นน้อยที่สุด ซึ่งจะทำให้การให้เลือดแก่ผู้ป่วยเกิดผลการรักษาที่ดีที่สุด แต่ในทางปฏิบัติ ความเสี่ยงจากการให้เลือด ยังเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ในโรงพยาบาลทุกระดับทุกประเทศ ดังนั้นหลายประเทศ เช่น สหราชอาณาจักร ประเทศแคนาดา ประเทศในยุโรป และประเทศสหรัฐอเมริกา จึงมีระบบการรายงาน และเฝ้าระวังความเสี่ยงจากการให้เลือด³

ในประเทศไทย คณะอนุกรรมการวิชาการในคณะกรรมการจัดหาและส่งเสริมผู้ให้โลหิต ได้ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผลแทรกซ้อนจากการให้เลือดเริ่มตั้งแต่ พ.ศ.2544 และได้ทำอย่างต่อเนื่องมาทุกปี โดยปี พ.ศ. 2548 – 2551 พบว่าความผิดพลาดจากการให้เลือดเกิดขึ้นในโรงพยาบาลทุกระดับ โดยเกิดจากความบกพร่องของระบบงาน กระบวนการอุปกรณ์ และบุคลากร ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนา มาตรการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการให้เลือดของโรงพยาบาล ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลในการอบรมบุคลากร ให้มีทักษะ มีความรู้ และความตระหนักในการปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่รับเลือด⁴

เป้าหมายสำคัญของการให้เลือด จึงเป็นการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือดที่อาจเกิดขึ้นน้อยที่สุด ซึ่งจะทำให้การให้เลือดแก่ผู้ป่วยเกิดผลการรักษาที่ดีที่สุด การมีระบบการรายงานและเฝ้าระวังความเสี่ยงจากการให้เลือด จึงจำเป็นต้องมีมาตรการที่สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือดให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อติดตามประเมินอาการของผู้ป่วยหลังได้รับเลือดอย่างใกล้ชิด และปลอดภัย เนื่องจากโรงพยาบาลบ้านหมี่ยังไม่เคยมีการศึกษาถึงอุบัติการณ์ และปัจจัยที่สำคัญมาก่อน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านหมี่ เพื่อลดความเสี่ยงและสนับสนุนนโยบายบริการโลหิตแห่งชาติ พ.ศ. 2568 ทำให้ผู้ป่วยได้รับเลือดที่ปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านหมี่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านหมี่
3. เพื่อหาแนวทางแก้ไขและลดจำนวนผู้ป่วยที่เกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิต

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบย้อนหลัง (survey research by retrospective study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากการรับเลือด และส่วนประกอบของเลือดในโรงพยาบาลบ้านหมี่ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 – วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567 จำนวน 12,572 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากการรับเลือด และส่วนประกอบของเลือดในโรงพยาบาลบ้านหมี่ ตั้งแต่ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 – วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567 คัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ คือ มีการรายงานว่าเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิต มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชาย และหญิง การลงบันทึกในเวชระเบียนครบถ้วน สมบูรณ์ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 230 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นแบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว โรค/สาเหตุที่ขอใช้เลือด ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับโลหิต ประกอบด้วย หมู่เลือด ชนิดของเลือด อายุการเก็บโลหิต จำนวนครั้งที่รับเลือด อาการของผู้ป่วยหลังจากได้รับเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการรับโลหิต ใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ตัวแปรเดียว ใช้สถิติ Chi-square ในการหาขนาดความสัมพันธ์ใช้ Odds ratio (OR) หลังจากวิเคราะห์ตัวแปรเดียวแล้วจะนำมาวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression และนำเสนอด้วยค่า Adjusted Odds ratio (Adjusted OR) และ 95 % Confidence interval (CI) กำหนดการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

จริยธรรมงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตาม Belmont Report โดยการแนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนาม

ยินยอมและให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล ชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัยหรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการใดๆ ที่จะได้รับสำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิจัยเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการวิจัย

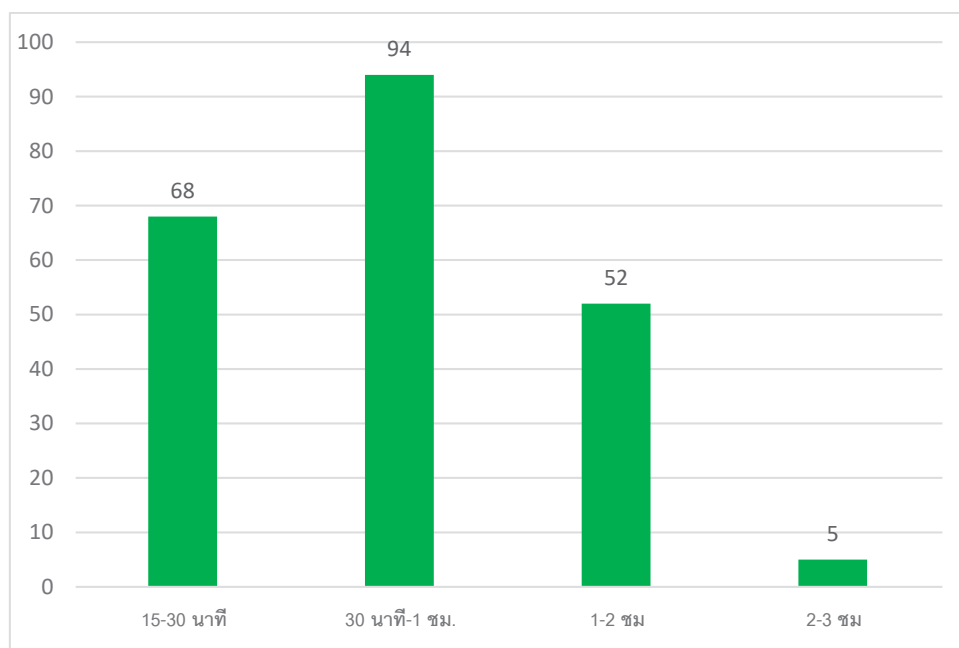
จากการรวบรวมข้อมูลการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือด (transfusion reactions) ระหว่างปี 2558-2567 ย้อนหลัง 10 ปี พบว่า การเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดจำนวน 230 คน การเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดที่พบมากเป็นอันดับแรก คือ อาการหนาวสั่นจำนวน 104 คน (ร้อยละ 45.22) รองลงมา คือ Allergy (urticaria) จำนวน 90 คน (ร้อยละ 39.13) เมื่อนำข้อมูลมาจำแนกตามชนิดของเลือด พบว่า packed red cells (PRC) เกิดมากที่สุดจำนวน 161 คน (70.00) รองลงมา FFP จำนวน 32 คน (13.91) ดังตารางที่ 1 ระยะเวลาที่ได้รับเลือดจนเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่เกิดที่ระยะเวลา 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง จำนวน 94 คน (ร้อยละ 40.87) ปริมาณเลือดที่ได้รับเลือดจนเกิดปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ 100 ml จำนวน 78 คน (ร้อยละ 33.91) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การได้รับเลือด > 3 ยูนิต ประวัติการได้รับเลือดมาก่อน ประวัติการตั้งครรภ์ และความเร็วในการให้เลือด < 3 ชั่วโมง ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดจำแนกตามชนิดของเลือด ปี 2558-2567 (N=28)

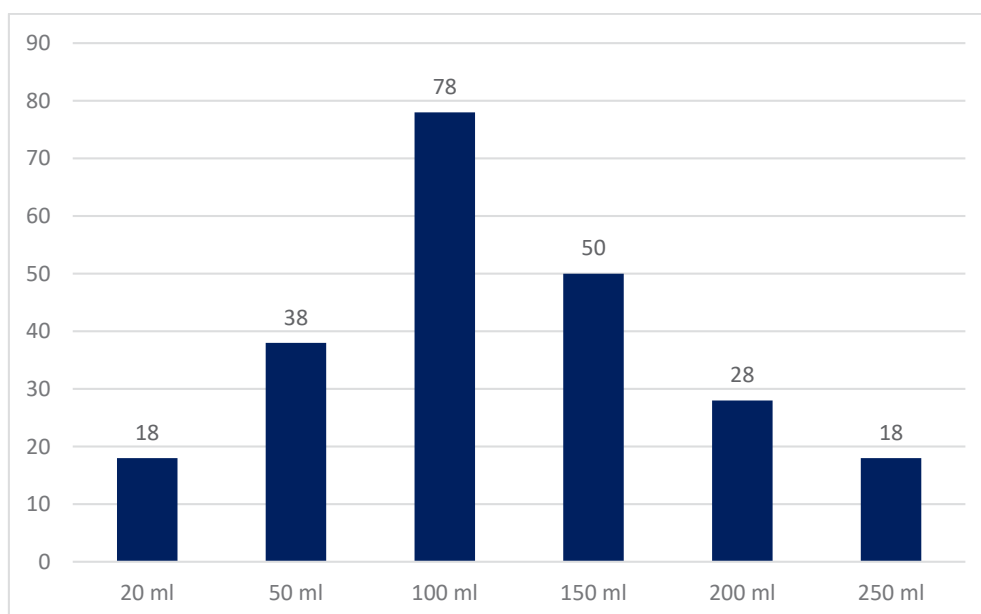
ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์	ชนิดของเลือดที่ให้ผู้ป่วย (ยูนิต) จำนวน (ร้อยละ)				
	PRC	LPRC	FFP	PC	รวม
Chill	94 (90.38)	10 (9.62)	0	0	104 (45.22)
Allergy (urticaria)	39 (43.33)	9 (10.01)	32 (35.55)	10 (11.11)	90 (39.13)

ตารางที่ 1 ปฏิกริยาไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดจำแนกตามชนิดของเลือด ปี 2558-2567 (N=28)

ปฏิกริยาไม่พึงประสงค์	ชนิดของเลือดที่ให้ผู้ป่วย (ยูนิต) จำนวน (ร้อยละ)				
	PRC	LPRC	FFP	PC	รวม
AHTR (ผื่นห่อ ผื่นคน)	0	0	0	0	0
มีไข้สูงขึ้น	28 (77.77)	8 (22.23)	0	0	36 (15.65)
รวม	161 (70.00)	27 (11.73)	32 (13.91)	10 (4.36)	230 (100)



แผนภูมิที่ 1 ระยะเวลาที่ได้รับเลือดจนเกิดปฏิกริยาไม่พึงประสงค์



แผนภูมิที่ 2 ปริมาณเลือดที่ได้รับเลือดจนเกิดปฏิกริยาไม่พึงประสงค์

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือด

ตัวแปร	COR (95% CI)	AOR (95% CI)	P value
ระยะเวลาการเก็บรักษา			
<14	1		
>14	2.89 (0.97–3.24)		0.422
จำนวนยูนิต			
<3	1	1	
>3	3.52 (1.84–9.56)	3.49 (1.82–8.94)	0.004*
ประวัติการได้รับเลือด			
ไม่เคย	1	1	
เคย	3.89 (1.47–9.37)	3.87 (1.45–9.24)	0.002*
ประวัติการตั้งครรภ์			
ไม่เคย	1		
เคย	3.17 (1.68–4.93)	3.18 (1.66–5.32)	0.048*
ความเร็วในการให้เลือด			
>3	1	1	
<3	3.44 (1.35–8.24)	3.39 (1.47–9.37)	0.004*

AOR = adjusted odds ratio, COR = crude odds ratio. *P value for multivariate logistic regression.

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดที่พบมากเป็นอันดับแรก คือ อาการหนาวสั่น ร้อยละ 45.22 รองลงมา Allergy (urticaria) ร้อยละ 39.13 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tamanna Afroz, Rakia Hossain Ishra, Abu Jafar Mohammed Saleh⁵ และการศึกษาของ คงศักดิ์ อุไรรงค์ และ ชื่นฤทัย ยี่เซียะ⁶ โดยที่อาการหนาวสั่นเกิดจากสารในเลือดบริจาค (cytokines) หรือ ปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันของผู้รับที่ต่อต้านเลือดที่ให้ไป ทำให้มีไข้ หนาวสั่น ซึ่งอาจเป็นแค่ปฏิกิริยาไม่รุนแรง แต่ก็อาจเป็นสัญญาณเตือนของภาวะร้ายแรง เช่น เม็ดเลือดแตก หรือ การติดเชื้อได้ ส่วน Allergy (urticaria) ปฏิกิริยาผื่นแพ้แบบ Urticarial เป็นปฏิกิริยาที่มีอุบัติการณ์การเกิดถึง 1 ใน 3 ของปฏิกิริยาการแพ้เลือดทั้งหมด โดยจะไม่มีอาการอื่น ๆ ร่วมด้วย นอกจากมีผื่น (ไม่มีไข้ หรือ อาการของทางเดินหายใจ) อาการของปฏิกิริยานี้จึงไม่รุนแรง ส่วนกลไกของปฏิกิริยาคาดว่า เกิดจากการที่แอนติเจนในพลาสมาของผลิตภัณฑ์เลือดที่บริจาค ทำปฏิกิริยากับแอนติบอดี IgE ที่มีอยู่ก่อนในผู้รับซึ่งจัดเป็น type I hypersensitivity reactions โดยจะเกิดอย่างรวดเร็วขณะที่ทำการให้เลือดอยู่ หรือแอนติบอดีใน

ผลิตภัณฑ์เลือดที่บริจาคทำปฏิกิริยากับแอนติเจนในเลือดของผู้รับก็ได้ ซึ่งปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจะกระตุ้น mast cell ให้หลั่ง histamine และ mediators อื่น ๆ ออกมา ทำให้เกิดการขยายของหลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้เกิดการรั่วไหลของสารน้ำในเลือดออกมาชั้นใต้ผิวหนัง และ histamine กับ mediators อื่น ๆ ก็สามารถแพร่ออกจากหลอดเลือด แล้วกระตุ้นให้เม็ดเลือดขาวเข้ามาทำปฏิกิริยาจนเกิดการอักเสบที่ชั้นใต้ผิวหนัง และเกิดผื่นแพ้แบบ Urticaria ตามมา กรณีนี้สามารถป้องกันได้โดยให้ส่วนประกอบของเลือดที่ไม่มีพลาสมาเจือปนหรือให้ antihistamine ก่อนให้เลือดผู้ป่วยซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอาการ และผลจากการศึกษานี้ ผู้ป่วยเกิดอาการแพ้จากการได้รับ FFP รองเป็นอันดับหนึ่งของส่วนประกอบเลือดทั้งหมดที่ให้ผู้ป่วย เช่นเดียวกับ Edosa Tadasa et.al. จึงควรมีการทบทวนเกี่ยวกับการใช้ FFP ตามข้อบ่งชี้ เพื่อลดอัตราเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สำหรับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การได้รับเลือด > 3 ยูนิต ประวัติการได้รับเลือดมาก่อน ประวัติการตั้งครรภ์ และความเร็วในการให้เลือด < 3 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Edosa Tadasa et.al.⁷ อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มี

ประวัติได้รับเลือดมาก่อนและได้รับเลือดมากกว่า 2 ถัง มีโอกาสเกิดปฏิกิริยาหลังรับเลือดสูงขึ้น สำหรับผู้หญิงที่เคยตั้งครรภ์ อาจสร้างแอนติบอดีต่อแอนติเจนของเม็ดเลือดแดง ทำให้เกิดปฏิกิริยาในครั้งถัดไปได้ (โดยเฉพาะปฏิกิริยาเม็ดเลือดแดงแตก) การให้เลือดเร็วเกินไปอาจทำให้เกิดภาวะของเหลวเกินหรือปฏิกิริยาเฉียบพลันได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปแนวทางที่สามารถป้องกันความเสี่ยงได้ ดังนี้

1. การบริหารจัดการความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด โดยจัดให้มีการรายงานอุบัติการณ์ปฏิกิริยาจากการให้เลือด และการให้เลือดผิด ตลอดจนมีการวิเคราะห์ความผิดพลาดของขั้นตอน กระบวนการให้เลือดและบุคลากร

2. การร่วมมือระหว่างวิชาชีพทางการแพทย์ กำหนดให้ใช้ระบบ double check ผลการตรวจหมู่เลือดของผู้ป่วยซ้ำ ก่อนที่จะให้เลือดแก่ผู้ป่วยและบันทึกผลในทะเบียนประวัติรวมทั้งมีการเฝ้าระวังหลังการให้เลือด เพื่อติดตามประเมินอาการของผู้ป่วยหลังได้รับเลือดอย่างใกล้ชิด

3. การเกิดปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากการรับเลือดชนิด PRC นี้สามารถลดลงได้โดยการใช้ผลิตภัณฑ์เลือดที่ผ่านการลดเม็ดเลือดขาว (LPRC) และการติดตามอาการทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง

4. การวัดสัญญาณชีพทุกครั้งก่อนและหลังการให้เลือด หากให้เลือดต่อเนื่องต้องวัดทุกครั้งก่อนให้เลือดแต่ละยูนิตและควรสังเกตอาการผู้ป่วยช่วงเวลา 20 นาทีแรกของการให้เลือดแต่ละยูนิต หากเกิดอาการจะได้หยุดการให้เลือดและให้การรักษาได้ทันที

เอกสารอ้างอิง

1. ณิชชา ไพรัตน์.(2563). คู่มือปฏิบัติงานการให้บริการรับบริจาคโลหิตงานธนาคารเลือด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.
2. สร้อยสอางค์ พิกุลสด.(2558). มาตรฐานธนาคารเลือดและงานบริการโลหิต (Standards for Blood Banks and Transfusion Services) (พิมพ์ครั้งที่ 4), ศูนย์บริการ โลหิตแห่งชาติ สภาวิชาชีพสุขภาพ.
3. Yao CY, Chien JH, Chuang HY, Ho TF.(2020). Associated factors with acute transfusion reaction from hospital online reporting events: A retrospective cohort study. J Patient Saf 2020;16,e303 9.
4. Gelaw Y, Woldu B, Melku M.(2020). Proportion of acute transfusion reaction and associated factors among adult transfused patients at Felege Hiwot Compressive Referral Hospital, Bahir Dar, Northwest Ethiopia: A cross sectional study. J Blood Med 2020;11,227 36.
5. Afroz T, Ishra RH, Mohammed Saleh AJ.(2022). Incidence and analysis of acute transfusion reactions in a hospital-based hemovigilance system at a Tertiary Care Center in Bangladesh: A 5-year retrospective evaluation. Glob J Transfus Med 2022;7,169-73.
6. คงศักดิ์ อุไรรงค์ และ ชื่นฤทัย ยี่เชียว.(2556). ปฏิกิริยาจากการให้เลือดและความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการให้เลือด. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2556, 23(3), 195-202.
7. Tadasa E, Adissu W, Bekele M, Arega G, Gedefaw L.(2024). Incidence of acute transfusion reactions and associated factors among adult blood-transfused patients at Jimma University Medical Center, southwest Ethiopia: A cross-sectional study. Medicine 2024;103,32 (e39137).