

การเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยโลหิตหายาก

สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิกและกายวิภาค

1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background)

เนื่องจากการทำ Crossmatch ให้ผู้ป่วยที่มีหมู่โลหิต ABO และ Rh ตรงกันแล้ว ยังมีการตรวจ Antibody หมู่เลือดระบบอื่นๆ ที่มีความสำคัญทางคลินิก ที่ทำให้เกิด Hemolytic Transfusion Reaction ได้ เช่น หมู่เลือดระบบ Kidd (Jk^a, Jk^b), Duffy (Fy^a, Fy^b), MNS (M, N, S, s) เป็นต้น จะมีการตรวจพบ Antibody ประมาณ 5% ของผู้ป่วยที่ขอเลือดทั้งหมด ซึ่งการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยจะต้องตรวจ Antibody Identification เมื่อตรวจหาชนิดของ Antibody ของผู้ป่วยแล้ว จึงเลือกเลือดที่ไม่มี Antigen ชนิดเดียวกับ Antibody ที่ตรวจพบ ต้องใช้เวลานาน ค่าใช้จ่ายสูง และใช้เลือดผู้บริจาคโลหิตจำนวนมาก ขึ้นอยู่กับชนิดและจำนวนของ Antibody ที่ผู้ป่วยสร้างขึ้น ดังนั้นหน่วยธนาคารเลือดจึงได้มีการเตรียมโลหิตหายากให้กับผู้ป่วยไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับเลือดในวันนัดได้ทันทีโดยไม่ต้องรอนาน 2-5 วัน

2 วัตถุประสงค์ และตัวชี้วัด

- 2.1 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับเลือดที่ปลอดภัยและทันเวลา
- 2.2 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วย

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ค่าเป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย
1. อัตราการเกิดปฏิกิริยาจากการได้รับเลือด	0%	ผู้ป่วยโลหิตหายาก
2. ระยะเวลาการเตรียมเลือดให้กับผู้ป่วยที่สร้างแอนติบอดี (Antibody Screening Positive)	< 2 ชั่วโมง	ผู้ป่วยโลหิตหายาก
3. ต้นทุนการเตรียมเลือดให้กับผู้ป่วยที่สร้างแอนติบอดี (Antibody Screening Positive)	ลดลง 50 %	ผู้ป่วยโลหิตหายาก

3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 3.1 ทบทวนปัญหาเกี่ยวกับการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยโลหิตหายาก (ตุลาคม 2562)
-พบว่าใช้เวลา 2-5 วัน ในการเตรียมโลหิตหายาก
- 3.2 กำหนดแนวทางปฏิบัติงาน (พฤศจิกายน 2562)
-มีการ check วันนัดผู้ป่วยและจดลงปฏิทินโลหิตหายาก
- 3.3 ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด (ธันวาคม 2562)
- 3.4 ประเมินผลปฏิบัติงาน (ธันวาคม 2562)
-ระยะเวลาจองเลือดลดลงจาก 2-5 วัน เหลือ 48 นาที
- 3.5 ปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติงาน (มกราคม 2563)
-พบปัญหาการเตรียมเลือดไม่พอ กำหนดให้เตรียมเลือด 2 unit
- 3.6 ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด(กุมภาพันธ์-เมษายน 2563)
- 3.7 ประเมินผลการปฏิบัติงาน (พฤษภาคม 2563)
-ระยะเวลาจองเลือดลดลงจาก 2-5 วันเหลือ 45 นาที และจำนวนเลือดเพียงพอต่อผู้ป่วย
- 3.8 สรุปผลการดำเนินงาน (มิถุนายน 2563)

4 ผลลัพธ์การดำเนินงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ค่าเป้าหมาย	ก่อนปรับปรุง	ปรับปรุงรอบที่ 1	ปรับปรุงรอบที่ 2				
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. อัตราการเกิดปฏิกิริยาจากการได้รับเลือด (ผู้ป่วยโลหิตหายาก)	0%	ปีงบประมาณ 62	ธ.ค.62	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63
2. ระยะเวลาการเตรียมเลือดให้กับผู้ป่วยที่สร้างแอนติบอดี (Antibody Screening Positive)	< 2 ชั่วโมง	2-5 วัน	48 นาที	45 นาที	44 นาที	45 นาที	45 นาที	43 นาที
3. ต้นทุนการเตรียมเลือดให้กับผู้ป่วยที่สร้างแอนติบอดี (Antibody Screening Positive) ต้นทุนต่อเลือด 1 unit	ลดลง 50 %	2,123 บาท		150 บาท ลดลง 92.93 %				

5 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ผู้ป่วยมาไม่ตรงนัด / เลื่อนนัด

6 แนวทางการแก้ไขปัญหา / การขยายผล

- เมื่อผู้ป่วยไม่มาตามนัด ตรวจสอบวันนัดผู้ป่วยใหม่