

**ชื่อเรื่อง :** การศึกษาความเหมาะสมของการขอจองเลือดในโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย

**ผู้วิจัย :** สุรสิทธิ์ คุ่มสุวรรณ, เนลิมาชัย บุญกอง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย

**ผู้นำเสนอ :** สุรสิทธิ์ คุ่มสุวรรณ

### บทคัดย่อ

การศึกษาความเหมาะสมของการขอจองเลือดในโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัยเป็นวิจัยเชิงพรรณนาโดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการขอจองเลือดของหน่วยงานภายในโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย โดยผลการศึกษาที่ได้จะนำไปประกอบการวางแผนการขอจองเลือดที่เหมาะสม ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่รับบริการขอจองเลือดในโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัย 5 หน่วยงาน ได้แก่ ศัลยกรรม อายุรกรรม สูตินรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม และห้องคลอด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 จำนวน 1,616 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้ Blood utilization index ผลการศึกษาพบว่าภาพรวมของโรงพยาบาลพัคฆภูมิพิสัยมีการขอจองเลือดในปริมาณที่เหมาะสม แต่มีห้องคลอดเพียงหน่วยงานเดียวที่มี Blood utilization index ทั้ง 3 ดัชนีบ่งบอกถึงการขอจองเลือดในปริมาณที่ไม่เหมาะสม และเมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายจากการเตรียมเลือดแต่ไม่มีการใช้จริงคิดเป็นมูลค่า 52,613.28 บาท ดังนั้นควรมีการนำวิธีการขอจองเลือดแบบ Type and Screen มาใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากร

**คำสำคัญ :** Blood utilization index, Type and Screen

**ชื่อเรื่อง :** การศึกษาความเหมาะสมของการขอจองเลือดในโรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัย

**ผู้วิจัย :** เฉลิมชัย บุญกอง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัย

**ผู้นำเสนอ :** สุรสิทธิ์ คุ้มสุวรรณ

## สรุปสาระสำคัญ

### บทนำและวัตถุประสงค์

ปัจจุบันปัญหาการขาดแคลนเลือดเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ทำให้ทุกหน่วยงานจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบบริการเลือดให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการศึกษาทบทวนและพัฒนาแนวทางการใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือดที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเตรียมเลือด ในประเทศไทยได้อ้างอิงมาตรฐานของ American Association of Blood Banks (AABB) ที่กำหนดตัวชี้วัดการใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือด Blood utilization index มาประเมินความเหมาะสมของการบริหารคลังเลือด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความเหมาะสมของการขอจองเลือดของหน่วยงานภายในโรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัย โดยใช้ดัชนีชี้วัด ค่า Blood utilization index เพื่อนำมาประกอบการพัฒนาระบบการบริการด้านธนาคารเลือดของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัยต่อไป

### วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่รับบริการขอจองเลือดในโรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัย 5 หน่วยงาน ได้แก่ ศัลยกรรม อายุรกรรม สูติรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม และห้องคลอด ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564 จำนวน 1,616 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้ Blood utilization index ได้แก่ ค่า Cross match-to-transfusion (C:T ratio) ค่า transfusion probability (%T) และ ค่า transfusion index (Ti) ประเมินความเหมาะสมในการขอจองเลือด

### ผลการศึกษา

เมื่อพิจารณา Blood utilization index ทั้ง 3 ดัชนี พบว่าภาพรวมของโรงพยาบาลพญัคมภูมิพิสัยมีการขอจองเลือดในปริมาณที่เหมาะสมโดยมีการ crossmatch 1.89 ส่วน ต่อการให้เลือดจริง 1 ส่วน ผู้ป่วยมีการใช้เลือดจริงร้อยละ 46.78 และผู้ป่วยได้รับเลือดเฉลี่ย 0.73 unit ต่อผู้ป่วยที่ทำการทดสอบ crossmatch 1 ราย เมื่อแยกพิจารณาแต่ละหน่วยงานพบว่า ศัลยกรรม กุมารเวชกรรม และอายุรกรรมมีค่า C:T ratio ค่า %T และ ค่า Ti อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ส่วนสูติรีเวชกรรมมี %T และ ค่า Ti อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ C:T ratio อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เหมาะสม และห้องคลอด มีค่า C:T ratio ค่า %T และ ค่า Ti อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เหมาะสม

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ห้องคลอดเป็นหน่วยงานที่มี Blood utilization index ทั้ง 3 ดัชนีบ่งบอกถึงการขอจองเลือดในปริมาณที่ไม่เหมาะสม และเมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายจากการเตรียมเลือดแต่ไม่มีการใช้จริงคิดเป็นมูลค่า 52,613.28 บาท ดังนั้นควรมีการนำวิธีการของเลือดแบบ Type and Screen มาใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากร นอกจากนี้ยังพบว่าแผนกสูติรีเวชกรรมถึงแม้จะมีสัดส่วนของการ crossmatch ต่อการให้เลือดจริงสูงถึง 2.51 และมีส่วนต่างของค่าใช้จ่ายจากการเตรียมเลือดแต่ไม่มีการใช้จริงเป็นเงิน 9,428.00 บาท แต่มีการใช้เลือดจริงร้อยละ 40 อีกทั้งผู้ป่วยได้รับเลือดเฉลี่ย 0.66 unit ต่อราย ซึ่งสูงกว่ามาตรฐาน American

Association of Blood Banks (AABB) กำหนด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของหัตถการ ซึ่งอาจมีความเสี่ยงสูงและจำเป็นต้องใช้เลือด ดังนั้นการพิจารณาความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ที่ทำการรักษาผู้ป่วย

### เอกสารอ้างอิง

ผกาวรรณ ชนะชัยสุวรรณ, "Blood Utilization in Elective Surgery at Police General Hospital"วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 20 (เมษายน 2553): 93-104.

มาลี สว่างศรี, "An Approach to Blood Utilization in Elective Surgery at Chaophayayomraj Hospital" The Journal of Boromarjornani College of Nursing Suphanburi 2 (1 January –June2019): 17-31.

ศรินญา จันทะวงศ์, "Optimizing Preoperative Blood Ordering for Pediatric Cardiovascular and Thoracic Surgery in Srinagarind Hospital and Queen Sirikit Heart Center of the Northeast, Khon Kaen University" ศรีนครินทร์เวชสาร 2560; 32(3)