



การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤต อาคารสมเด็จพระเทพรัตน โรงพยาบาลรามาธิบดี

อนุสรฯ หุ่นอุตสาหกรรม และคณะ
หน่วยประสานด้านการรักษาพยาบาล

ที่มา/เหตุผลและปัญหา

หน่วยประสานด้านการรักษาพยาบาล (Nurse Coordinator) ให้บริการติดต่อและประสานงานกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการเข้ารับการรักษาในระบบฟรีเมียมของศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีบทบาทให้บริการระบบผู้ป่วยนอกโดยให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพและแนะนำการจัดการอาการเบื้องต้น การบริการผู้ป่วยในโดยการประสานงานรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยใน (Admit/Refer/Transfer) ให้บริการการเข้าถึงระบบการรักษาพยาบาลกลุ่มบุคลากร/อดีตบุคลากรและญาติสายตรง กลุ่มศิษย์เก่ารามาธิบดี กลุ่มบุคคลสำคัญ (VIP) กลุ่มผู้พิการคนพิการ/อดีตคนพิการและญาติสายตรง กลุ่มศิษย์เก่ารามาธิบดี กลุ่มบุคคลสำคัญ (VIP) กลุ่มผู้พิการคนพิการ/อดีตคนพิการและญาติสายตรง (ICU) ทั้งหมด 28 เตียง แยกเป็น หอผู้ป่วยวิกฤตชั้น 5 (SDICU51) จำนวน 13 เตียง หอผู้ป่วยวิกฤตชั้น 9 (SDICU92) จำนวน 8 เตียง และหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (SDCCU91) จำนวน 7 เตียง การบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตจึงเป็นบทบาทหนึ่งของหน่วยประสานด้านการรักษาพยาบาล โดยทีมพยาบาลจำเป็นต้องทราบข้อมูลจำนวนเตียงที่มีผู้รับบริการนอนอยู่ อัตราการครองเตียง เพื่อวางแผนการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตให้มีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับจำนวนผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งผู้รับบริการมาจากหลายช่องทาง

- กลุ่ม Elective case จะเป็นการจองจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกตั้งแต่มีการนัดผ่าตัดและแพทย์ลงความเห็นว่าเป็นต้องเข้าเตียง ICU หลังผ่าตัด
- กลุ่ม Non-Elective case จะมาจากผู้ป่วยในที่มีอาการวิกฤต (IPD Transfer), ผู้ป่วยนอก (OPD) / ห้องฉุกเฉิน (ER) ที่อาการวิกฤต (Admit จาก OPD / ER) และผู้ป่วยที่รับส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น (Refer) ซึ่งมีแนวโน้มความต้องการเตียง ICU เพิ่มมากขึ้น

จากสถิติปี 2559 อัตราการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตทั้งหมดเฉลี่ย 1480 ราย / ปี ปัญหาที่พบบางช่วงการหมุนเวียนเตียงไม่ทันและไม่ได้เพียงพอกับความต้องการ อัตราการรอคอยเตียงผู้ป่วยวิกฤตนาน จากสถิติปี 2559 พบว่าอัตราการรอคอยเตียงจากห้องฉุกเฉินนานมากที่สุด 4 วัน อัตราการรอคอยเตียงผู้ป่วยส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล (Refer) นานที่สุด 20 วัน อัตราการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตหลังผ่าตัดแบบ Elective case จองได้ 2-3 รายวัน ระบบการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตที่วางไว้ โดยมีการโทรศัพท์สอบถามสถานะเตียงว่างจากหอผู้ป่วยวิกฤต ร่วมกับการดูข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล (IPD ALL) เพื่อดูสถานะเตียงของผู้ป่วย แล้วมาบริหารจัดการเตียงให้ผู้ป่วยที่จองเตียงเข้ามาที่หน่วย โดยจัดให้กลุ่ม Elective case ก่อน ตามด้วยกลุ่ม Non Elective : IPD Transfer , Admit จาก OPD/ER , Refer ตามลำดับซึ่งเป็นการตัดสินใจของผู้ที่ได้รับมอบหมาย ภายใต้ทรัพยากรเตียงที่จำกัด พบปัญหา คือ ระบบการตรวจสอบเตียงที่ว่างโดยการโทรศัพท์ถามที่ทันในช่วงเวลาที่กำหนดทำให้ไม่ทราบสถานะเตียงในช่วงเวลาอื่น การโทรศัพท์สอบถาม บางครั้งระบบงานการทำงานของเจ้าหน้าที่ของหอผู้ป่วย ขณะติดการกิจปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอยู่ หรือเวลาในการโทรสอบถามไม่แน่นอนทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ทันทีหรือให้ข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน ต้องโทรศัพท์ถามไปมาหลายครั้ง การดูข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ (IPD ALL) ทำให้ทราบแค่จำนวนผู้ป่วยที่มีอยู่ขณะนั้น ไม่ทราบแผนการจำหน่ายที่จะทำให้มีเตียงว่างเพิ่มขึ้น ไม่ทราบสถานะเตียงจริงที่สามารถใช้ได้ในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น ทีมพยาบาลในหน่วยงานจึงได้คิดจะปรับเปลี่ยนรูปแบบและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตที่ว่างพร้อมใช้งาน ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
เพื่อให้ระบบการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น	ระยะเวลาการคอยการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตของกลุ่ม Admit (OPD/ER) ลดลง ลดลง ระยะเวลาการคอยการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตของกลุ่ม Refer ลดลง	< 1 วัน < 7 วัน

ลักษณะโครงการ

การปรับปรุง

- กำหนดให้มีการตรวจเยี่ยมหอผู้ป่วยวันในช่วงเวลา 10.00-11.30 น.
- บันทึกการตรวจเยี่ยมหอผู้ป่วยวิกฤต (Daily Round ICU/CCU) เพื่อให้ทราบสถานะของเตียงที่มีแนวโน้มในการย้ายออกได้
- จัดผู้ช่วยกลุ่ม Refer เข้า ICU ที่สามารถย้ายผู้ป่วยออกได้หลังจากแบ่งสัดส่วนระหว่างกลุ่ม Elective แล้ว และมีปริมาณเตียงว่างตามเกณฑ์การรับ refer
- ถ้าเกิดสถานการณ์ ICU crisis จำเป็นต้องหาเตียงเพิ่ม ให้ประสานงานกับวิสัญญีประจำห้องผ่าตัดเพื่อดูแนวโน้มของเตียงเป็นต้องให้เตียงหลังผ่าตัดแล้วยังมีความจำเป็นหรือยกเลิกได้

ผลการปฏิบัติการ

ตัวชี้วัด	ก่อนดำเนินการ	ผลดำเนินการ (เดือน/ปี)			
		เป้าหมาย	ม.ค.-ธ.ค.60	ม.ค.61-ก.ค.62	ส.ค.62-ธ.ค.64
ระยะเวลาการคอยการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตของกลุ่ม Admit (OPD/ER) ลดลง	4 วัน	< 1 วัน	4 วัน	1-2 วัน	< 1 วัน
ระยะเวลาการคอยการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตของกลุ่ม Refer ลดลง	>10 วัน	< 7 วัน	8-9 วัน	2-3 วัน	4 วัน

ประโยชน์/การขยายผล

- จากผลลัพธ์ของการดำเนินงานปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเบื้องต้น พบว่า มีการลดระยะเวลาของผู้ป่วยวิกฤตของกลุ่ม Admit (OPD/ER) ลดลง และระยะเวลาการคอยการจองเตียงผู้ป่วยวิกฤตของกลุ่ม Refer ลดลง เป็นไปตามเกณฑ์วัตถุประสงค์ ซึ่งส่งผลให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้
 - Safety: ผู้รับบริการเข้า Admit ในหอผู้ป่วยวิกฤตได้เร็วทำให้ได้รับการรักษาได้เร็วขึ้น ไม่เกิด Delay treatment
 - Timely: ใช้เวลาในการคอยเตียงผู้ป่วยวิกฤตน้อยลง อัตราการหมุนเวียนเตียงผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
 - Efficiency: หน่วยงานมีการบริหารเตียงได้อย่างรวดเร็วเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเกิดความพึงพอใจกับทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง
 - Effectiveness: ผู้รับบริการได้ Admit หอผู้ป่วยวิกฤตตามอาการเร็วขึ้น
 - Equity: ใช้เตียงและทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า อัตราเตียงว่างน้อย ผู้รับบริการได้รับการรักษาเร็วลดวันนอนโรงพยาบาลทำให้ค่าใช้จ่ายลดลง เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย
 - Patient Center: ผู้รับบริการได้รับการรักษาที่ทันทั้งที่ลดอัตราการแย่งหรืออัตราการเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการระยะเวลาการคอยและกระบวนการบริหารจัดการเตียง
- นอกจากนี้ ทำให้มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน มีระบบการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยขอความเห็นจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำ Work flow เพิ่มเติม

ความรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ	ปัญหา/อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
ได้นำกระบวนการคิดวิเคราะห์ร่วมกับการปรับกระบวนการทำงานมาวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทั้งผู้รับบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังได้ความรู้เกี่ยวกับอาการ โรคและการรักษาของผู้ป่วยแต่ละรายเพิ่มขึ้น	1. ในช่วงแรกพยาบาลในหน่วยงานยังไม่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การตรวจเยี่ยมทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน 2. ต้องมีการบริหารจัดการอัตรากำลังและหน้าที่ในการปฏิบัติงานใหม่เนื่องจากมีการเพิ่ม Function งาน 3. ไม่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ได้หลังจากการตรวจเยี่ยม 4. ด้วยสถานการณ์การระบาด Covid-19 ทำให้มีผลกระทบกับการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤต เนื่องการลดบริการ ลดอัตรากำลังและลดจำนวนห้องตามนโยบายของโรงพยาบาลทำให้ระยะเวลาในการรอจะเพิ่มขึ้นได้	1. ใช้ระบบ Training โดยหัวหน้าหน่วยและพยาบาลในหน่วยงานที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตนิเทศและนำร่องตรวจเยี่ยมก่อน 2. จัดตารางจ่ายงานเพื่อพยาบาลทุกคนในหน่วยงานมีการหมุนเวียนกันในการปฏิบัติงานหน้าที่ 3. จัดทำตารางสถิติเก็บข้อมูลการตรวจเยี่ยมในฐานข้อมูลของหน่วยงาน File Excel

สรุป

พัฒนาระบบการบริหารจัดการเตียงผู้ป่วยวิกฤตต่อเนื่องเพื่อรองรับนโยบายที่เปลี่ยนแปลงและรองรับการเปิดหอผู้ป่วยวิกฤตเพิ่มในอนาคต พัฒนาคู่มือของการบริหารจัดการโดยอ้างอิงบริบทของหน่วยงาน โครงสร้าง และนโยบายของโรงพยาบาลร่วมกับการสื่อสารในทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต, ผู้ป่วยนอก, ผู้ป่วยใน, ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลอื่น เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยใน แพทย์เจ้าของไข้ แพทย์ประจำหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อให้การบริหารเตียงผู้ป่วยวิกฤตมีประสิทธิภาพมากขึ้น