แนวทางการป้องกันการเกิด Pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1

หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1
กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังและดูแลป้องกันความรุนแรงที่อาจเกิดจากภาวะ Pulmonary Embolism (PE) ในผู้ป่วย Fracture long bone โดยใช้แบบคัดกรอง Well's Score ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
2. เพื่อป้องกันอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1

วิธีดำเนินการ

Plan การวางแผน

1. กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน กำหนดโครงสร้างทีมงาน มอบหมายความรับผิดชอบ กำหนดตัวชี้วัด และตั้งเป้าหมาย วางแผนการดำเนินงาน
2. ประชุมชี้แจงบุคลากรในทุกหอผู้ป่วยกลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ทุกระดับ ร่วมกันกำหนดเป้าหมายกำหนดโครงสร้างเนื้อหา และเขียนรายละเอียดกำหนดผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ทบทวนการปฏิบัติงาน วิเคราะห์หาจุดอ่อน
3. ทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์เพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือการคัดกรอง/การประเมิน ภาวะแทรกซ้อน pulmonary embolism (PE) ในผู้ป่วย Fracture long bone ทบทวนแนวปฏิบัติเดิมและปรับปรุงแนวทางการจัดการที่เหมาะสม
4. ให้ความรู้แก่พยาบาลและบุคลากรทางการพยาบาลทุกระดับในทุกหอผู้ป่วยเกี่ยวกับการแนวทางการดำเนินงานตามแผนพัฒนาที่ตั้งไว้
5. จัดทำเครื่องมือประเมินความรู้ ทักษะพยาบาลในการประเมินและแบบนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลได้แก่ มีการทบทวนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE) แก่บุคลากร แนะนำข้อมูลการใช้แบบคัดกรองการซักประวัติเกี่ยวกับกรรมพันธุ์ โรคประจำตัว อายุ การเจ็บป่วยเฉียบพลัน การบาดเจ็บ การได้รับยาประเภทฮอร์โมนและยาเคมีบำบัด รวมถึงกระบวนการดูแลตามแนวทาง
6. จัดทำแนวทางการดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อน
7. ใช้แบบประเมิน Well's Score ในกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิด PE ของกลุ่ม Fracture long bone ทุกราย ในระยะแรกรับและหลังผ่าตัด
8. มีการส่งต่อข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยที่เฝ้าระวังที่จะเกิด pulmonary embolism (PE) เพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง
9. มีการทบทวนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE)
10. การทดสอบ Pre test/post test บุคลากร เรื่องการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE)

Do ดำเนินการตามระบบ

1. นำแนวทางการดำเนินการลงสู่การปฏิบัติของบุคลากรในหอผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมิน Well's Score ในกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิด PE ของกลุ่ม Fracture long bone ทุกราย
2. กำกับดูแลให้บุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการป้องกัน PE ในผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย
3. มีการส่งต่อข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยที่เฝ้าระวังที่จะเกิด pulmonary embolism (PE) เพื่อติดตามต่อเนื่อง
4. มอบหมายพยาบาลทีมนำ และผู้รับผิดชอบ ในการสรุปรวบรวมข้อมูลตลอดโครงการ
5. ติดตามนิเทศการปฏิบัติของบุคลากรตามแนวทางที่กำหนด ทุก 1 สัปดาห์
6. ทบทวนใช้เครื่องมือประเมิน และจัดกิจกรรม Morning talk ติดตามการใช้เครื่องมือประเมิน และการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการประเมิน

Check

1. นิเทศติดตามการปฏิบัติงานบุคลากรในหอผู้ป่วยเพื่อช่วยเหลือ/สนับสนุน/กระตุ้นเตือน
2. ทบทวนการประเมินและการจัดการกับการประเมินในหอผู้ป่วยทุกรายและสรุปผลดำเนินงานทุกเดือน เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงและหาแนวทางการจัดการร่วมกัน
3. นำประเด็นปัญหาที่ได้จากการทบทวนคุณภาพการดูแลผู้ป่วยรายคน มาปรับปรุงแก้ไขทุก 1 เดือน และส่งรายงานอุบัติการณ์มาที่เลขานุการทีมพัฒนาคุณภาพของกลุ่มงานฯ ทุก 1 เดือน
4. ทุกหอผู้ป่วยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นปัญหาที่พบในการดำเนินงาน และร่วมกันปรับระบบการประเมินและเฝ้าระวังในภาพรวมของกลุ่มงานฯ

ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

การดำเนินการพัฒนาแนวทางการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1 มีการประชุมถ่ายทอดนโยบายการพัฒนาประเด็นปัญหาเพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่ปอดโดยใช้แบบคัดกรอง Well's Score ในผู้ป่วยกลุ่ม Fracture long bone เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในช่วงการพัฒนาทั้งหมด 75 คน จากการประเมินใช้แบบคัดกรอง Well's Score พบเกิดภาวะแทรกซ้อนเกิด pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone 1 ราย โดยสรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ดังนี้

1.1 อัตราการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลการดูแลผู้ป่วย Fracture long bone ในหอผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะ pulmonary embolism (PE) มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 90

จากการสำรวจประเมินความรู้ ทักษะพยาบาลตามแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone โดยใช้แบบนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลตามแบบประเมินรายบุคคลพบบุคลากร มีความเข้าใจ สามารถใช้แบบคัดกรองเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด PE ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone ได้ถูกต้องร้อยละ 90.56 จากการติดตามบุคลากรที่นำแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1 พบว่ามีผลการปฏิบัติงานตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น ในช่วงแรก ยังมีอัตราที่ต่ำเนื่องจากบุคลากร ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ประกอบกับการนิเทศกำกับงานยังไม่ชัดเจน ไม่สม่ำเสมอ แต่เมื่อมีการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูล ได้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หน้างาน และนิเทศกำกับต่อเนื่อง ผลการปฏิบัติตามแนวทางจึงเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ผลการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติการป้องกันการเกิด pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone (n=15 คน)

แบบประเมิน	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3	
	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)	ปฏิบัติ (1)	ไม่ปฏิบัติ (0)
1. นำแบบคัดกรอง Well's Score ไปใช้ในการประเมินผู้ป่วยในกลุ่มFracture long bone ทุกรายได้ถูกต้อง	14	1	15	0	15	0
การดูแล (Nursing action)						
2. การวัดสัญญาณชีพตามระดับคะแนนแบบคัดกรอง Well's Score ได้ถูกต้อง หมายเหตุ : - เสี่ยงน้อย (< 2 คะแนน) วัดทุก 1 ชม. - เสี่ยงปานกลาง (2-6 คะแนน) วัดทุก 30 นาที - 1 ชม. - เสี่ยงสูง (> 6 คะแนน) วัดทุก 15 นาที อยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลา	10	5	13	2	15	0
3. สังเกตและบันทึกอาการ/อาการแสดงของ PE เช่น Dyspnea, อาการหายใจไม่อิ่ม, Pleuritic chest pain, Substernal chest pain, Cough & Haemoptysis, Fever, Syncope, Hypoxemia	13	2	14	1	15	0
4. ทำ EKG 12 lead, เตรียมส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (D-dimer, NT-pro-BNP) / ส่งตรวจพิเศษ	11	4	14	1	15	0
5. กรณีระดับคะแนนเสี่ยงปานกลางถึงเสี่ยงสูง รายงานแพทย์ฉุกเฉินเร่งด่วนช่วยเหลือแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
รวม	44	12	52	4	56	0
คิดเป็นร้อยละปฏิบัติ 90.56, ไม่ปฏิบัติ 9.44	78.33	21.67	93.33	6.67	100.00	0.00

1.2 ร้อยละของผู้ป่วย Fracture long bone ได้รับการคัดกรอง Well's Score (เป้าหมายร้อยละ 100) ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองจำนวน 73/75 คิดเป็นร้อยละ 95.65 (ผู้ป่วยไม่ยินยอมผ่าตัด 5 คน)

1.3 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อแบบประเมิน

จากการนำแบบคัดกรอง Well's Score เพื่อใช้ป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกิด pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1 พบว่ามีความพึงพอใจต่อแบบการคัดกรอง Well's Score เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด PE ของพยาบาลผู้ดูแล ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2: ระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อแบบประเมิน Well's Score แยกเป็นรายข้อ

หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	พอใจมากที่สุด	พอใจมาก	พอใจปานกลาง	พอใจน้อย	พอใจน้อยที่สุด
1. เนื้อหาถูกต้องและครอบคลุมในการใช้แบบประเมิน Well's Score	10 (66.67)	5 (33.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
2. ความสะดวกในการนำไปใช้งาน	10 (66.67)	5 (33.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
3. แนวทางการพยาบาลมีความชัดเจน เหมาะสมนำไปใช้ในการให้การพยาบาลได้จริง	8 (33.33)	4 (46.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
4. ระยะเวลาในการทำแบบประเมิน Well's Score	7 (46.67)	8 (53.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)

ภาพรวมคะแนนความพึงพอใจของบุคลากรพยาบาล ต่อการใช้แบบประเมิน Well's Score ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3: สรุปวิเคราะห์ภาพรวมความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้แบบประเมิน Well's Score

ระดับความพึงพอใจ	ช่วงค่าคะแนน	การแปรค่าความพึงพอใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5	4.50-5.00	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด	11	73.33
4	3.50-4.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก	4	26.67
3	2.50-3.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง	0	0.00
2	1.50-2.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย	0	0.00
1	1.00-1.49	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด	0	0.00
รวม			15	100.00

สิ่งที่ได้จากการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม

ในช่วงการพัฒนา มีแบบคัดกรองและแนวทางการป้องกันการเกิด Pulmonary embolism (PE) ในกลุ่มผู้ป่วย Fracture long bone ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1 ที่เป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นกระบวนการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำคัญ โดยมีกิจกรรมดังนี้

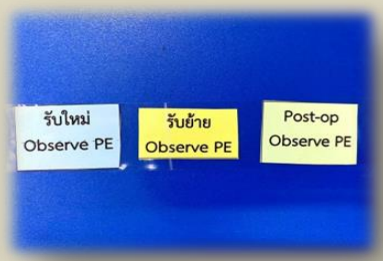
1. การวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน การพัฒนางานแบบมีส่วนร่วม การวางแผน พัฒนาแนวทางและกำหนดเป็นนโยบายขึ้นในหอผู้ป่วยการให้ความรู้แก่บุคลากร
2. ชี้แจงแนวทางปฏิบัติและการนำลงสู่การปฏิบัติ/กิจกรรม Morning/ให้ความรู้บุคลากร
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล พัฒนาในส่วนขาด (ภาพถ่ายเอกสารใบคัดกรอง, การดูแลคนไข้, แบบเก็บข้อมูล)

การใช้แบบประเมินที่เตียงคนไข้

การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน

กิจกรรมการดูแลผู้ป่วย Fracture long bone

กิจกรรมการดูแลผู้ป่วย Fx long bone



ใบคัดกรองที่บันทึกจริง

กิจกรรมการส่งต่อข้อมูล

ประโยชน์ที่ได้รับ

- มีแนวทางการเฝ้าระวังและดูแลป้องกันความรุนแรงที่อาจเกิดจากปัญหา pulmonary embolism (PE) ในผู้ป่วยกลุ่ม Fracture long bone โดยใช้แบบประเมิน Well's Score และให้การพยาบาลตามแนวทางเพื่อป้องกันอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ และลดอัตราการตายในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย ชั้น 1