



ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I’M SAFE”

นันธิดา พันธุ์ศาสตร์ พย.ม.*

สุริพร กุมภกคาม วท.บ.**

วลัยพร นันทศุภวัฒน์ ศศ.ด.***
กนกกานต์ วงศ์แสนสี วท.ม.*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเปรียบเทียบก่อนหลัง เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก และอุบัติการณ์การหกล้มและตกเตียงในหอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญจำนวน 30 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ กลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน พฤษภาคม 2553-เมษายน 2554 และกลุ่มหลังการใช้แนวปฏิบัติ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554 ถึงเดือนเมษายน 2555 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มพัฒนาจาก Hendrich II Fall Risk Model และคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงการพลัดตกหกล้ม หาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และแบบสอบถามความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก ของผ่องพรรณ ธนา หาความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามความรู้เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกด้วย KR-20 ได้ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ และร้อยละของการพลัดตกหกล้ม

ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I’M SAFE” หลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) 2) อัตราการตกเตียงของผู้ป่วยหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I’M SAFE” ต่ำกว่าก่อนใช้แนวทางปฏิบัติ

การใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม มีประโยชน์ในการนำไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้

คำสำคัญ: การพลัดตกหกล้ม ความปลอดภัย แนวปฏิบัติ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติการณ์การเกิดพลัดตกหกล้มหมายถึง ร่างกายมีการเปลี่ยนท่าทางหรือตำแหน่งจากการนั่งหรือยืน ลงไปอยู่ที่พื้น โดยไม่ได้ตั้งใจ¹ โดยเกิดจากความสัมพันธ์ของปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง สามารถแยกออกได้เป็นปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ปัจจัยภายในที่อาจเป็นสาเหตุชักนำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอันเนื่องจาก

ความชราโดยส่วนใหญ่มักพบในผู้ที่อายุมากกว่า 65 ปี ปัจจัยด้านจิตใจเช่น ภาวะซึมเศร้า เชื่องซึม หรือมีภาวะสับสน ปัจจัยจากการใช้ยาที่ทำให้เกิดอาการง่วงซึม วิงเวียน ตาพร่ามัว สับสน กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า เป็นต้น และปัจจัยภายนอกจากสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้ป่วย เช่น สภาพแวดล้อม แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ พื้นที่ลื่น เฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดสูงต่ำเกินไป ห้องน้ำไม่มีที่จับ

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

***รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต



ยึดเพื่อทรงตัว รลเข็นนั่งที่ไม่ได้ล็อก หรือการใส่รองเท้าที่มีพื้นบางเกินไป เป็นต้น⁹ และอุบัติการณ์การเกิดพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลที่พบบ่อยมักมีสาเหตุชักนำที่มาจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก แต่เป็นปัญหาที่สามารถป้องกันได้จากคุณภาพของการเฝ้าระวังการพลัดตกหกล้ม การเกิดอุบัติการณ์พลัดตกหกล้ม นอกจากจะทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บแล้วยังส่งผลให้ผู้ป่วย หรือญาติต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และเสี่ยงต่อการถูกฟ้องร้องได้ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าอัตราการพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลตติยภูมิมีมากกว่าร้อยละ 25³

จากการสำรวจสถิติการพลัดตกหกล้มย้อนหลัง 1 ปี ของหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ระหว่างเดือนตุลาคม 2552-กันยายน 2553 มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจำนวน 1,806 ราย พบการเกิดการหกล้ม ตกเตียง จำนวน 2 ราย ระดับความรุนแรงอยู่ในระดับ 4 (ระดับสูง) ร้อยละ 0.1 ผลกระทบจากการตกเตียงครั้งนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับบาดเจ็บและต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น เมื่อนำมาคิดวิเคราะห์โอกาสของการเกิดความเสี่ยงนี้ขึ้นอีกพบว่ามีโอกาสที่จะเกิดขึ้นอีก 1 ครั้งต่อ 6 เดือน และจากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ หน่วยงานได้นำอุบัติการณ์มาทำ Root Cause Analysis พบสาเหตุอยู่ที่ขาดการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วย และเมื่อศึกษาถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาทำให้ทราบว่าแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มที่หน่วยงานใช้ไม่เอื้อต่อบริบทของหน่วยงาน อีกทั้งผู้ใช้แบบประเมินขาดองค์ความรู้เรื่องการพลัดตกหกล้ม จึงทำให้ไม่เข้าใจเป้าหมายของการใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม รวมทั้งการจัดการความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในแต่ละระดับความรุนแรง และจากผลของอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นนี้พบว่าอัตราการเกิดการพลัดตกหกล้มค่อนข้างสูง ซึ่งตามเกณฑ์ประกันคุณภาพอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลควรเป็น 0

ทีมวิจัยเล็งเห็นความสำคัญปัญหานี้จึงได้ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence – based practice) ร่วมกับการนำแบบประเมินการพลัดตกหกล้มของ Hendrich II Fall Risk Model⁴⁻⁵ มาใช้เป็นแนวทางการประเมิน

โดยนำส่วนการประเมินปัจจัยเสี่ยง 7 ข้อของ Hendrich II Fall Risk⁴ ได้แก่ การมีประวัติพลัดตกหกล้ม การขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะผิดปกติ อาการสับสน อาการซึมเศร้า อาการเวียนศีรษะบ้านหมุน การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติอันเกิดจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อชวยยืนและเดิน การวินิจฉัยจากการประเมินโรคที่มีพยาธิสภาพความเจ็บป่วย การได้รับยา หรืออายุที่มากกว่า 65 ปีของผู้ป่วยที่เป็นปัจจัยชักนำที่ก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ นำมาปรับประยุกต์เข้ากับคำ I'm safe (ฉันปลอดภัย) เป็นเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้มที่ปรับให้เข้ากับบริบทของหน่วยงาน และการมุ่งเน้นให้องค์ความรู้แก่หน่วยงานเรื่องการพลัดตกหกล้มเพื่อให้ผู้ปฏิบัติมีความเข้าใจเป้าหมายของการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและการจัดการความเสี่ยงในแต่ละระดับความรุนแรง จากการศึกษางานวิจัยการพัฒนาเครื่องมือประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มภายใต้คำย่อ I'm safe⁶ เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลเด็กออกแบบเครื่องมือให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลเด็ก และพบว่าอัตราการพลัดตกหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจพัฒนาเครื่องมือการประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มภายใต้คำย่อ I'm safe⁶ โดยนำส่วนการประเมินที่เป็นทั้งปัจจัยภายใน และภายนอกของ I'm safe⁶ มาปรับใช้ได้แก่ การประเมินการเคลื่อนไหว การได้รับยาที่มีผลต่อระบบประสาท โรคที่มีพยาธิสภาพความเจ็บป่วยที่เป็นปัจจัยชักนำที่ก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้ม และปัจจัยภายนอกสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้ป่วยที่เป็นปัจจัยชักนำให้เกิดการพลัดตกหกล้มมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของหอผู้ป่วยในอายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่มีภาระงานมาก รวมทั้งมุ่งเน้นการให้ความรู้เรื่องการพลัดตกหกล้มกับทีมในหน่วยงานเพื่อให้เข้าใจเป้าหมายของการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และเพื่อความสะดวกในการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและการจดจำง่ายโดยใช้หลักการประเมินภายใต้คำว่า I'm safe มาใช้เป็นแนวปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการพลัดตกหกล้ม จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่ายังไม่มีมีการนำแนวปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการพลัดตกหกล้ม I'm safe มา



ใช้ การวิจัยครั้งนี้มุ่งหวังให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการพลัดตกหกล้ม โดยการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติให้กับพยาบาลวิชาชีพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติ การเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ โดย

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในเรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶
2. เปรียบเทียบอุบัติการณ์การหกล้มและตกเตียงก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติ
2. อัตราการตกเตียงของผู้ป่วย หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ ต่ำกว่าก่อนใช้แนวทางการปฏิบัติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่มีมาก่อนผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของ Hendrich II Fall Risk Model 2003⁴ และแนวคิดของ “I'M SAFE”⁶ ที่ถูกพัฒนาจาก Hendrich II Fall Risk Model 2003⁴ และนำไปใช้ในโรงพยาบาลเด็กเดนเวอร์โรราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา จากแนวคิดนี้ผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาเป็น “I'M SAFE”⁶ ที่ใช้สำหรับการประเมินผู้ป่วยกลุ่มผู้ใหญ่และสูงอายุ ซึ่งมีรายละเอียดของการพัฒนากรอบแนวคิดดังต่อไปนี้

1. กรอบแนวคิดของ Hendrich II Fall Risk Model 2003⁴ ประกอบด้วยทั้งหมด 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) ประวัติการพลัดตกหกล้ม: ถ้ามีประวัติให้ระดับคะแนนที่ 7 ไม่มีให้ 0 คะแนน 2) ผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ต้องลุกจากเตียงบ่อย เช่น incontinence, nocturia

ถ้าประเณนแล้วมีให้ระดับคะแนนที่ 3 ไม่มีให้ 0 คะแนน 3) ผู้ป่วยที่มีอาการสับสนหลงลืมถ้าประเณนแล้วมีให้ระดับคะแนนที่ 3 ไม่มีให้ 0 คะแนน 4) ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าถ้ามีให้ระดับคะแนนที่ 3 ไม่มีให้ 0 คะแนน 5) ผู้ป่วยที่มีอาการรู้สึกบ้านหมุนเวียนศีรษะ ถ้ามีให้ระดับคะแนนที่ 3 ไม่มีให้ 0 คะแนน 6) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้ออ่อนแรง ถ้ามีให้ระดับคะแนนที่ 2 ไม่มีให้ 0 คะแนน 7) ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านจิตใจ หรือมีปัญหาเรื่องการตัดสินใจ (ถ้าไม่มีอาการสับสน) ให้ระดับคะแนนที่ 3 ไม่มีให้ 0 คะแนน

2. กรอบแนวคิด “I'M SAFE”⁶ โรงพยาบาลเด็กเดนเวอร์โรราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยทั้งหมด 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) มีปัญหาความพร้อมในการทรงตัว (Impairment) ถ้ามีให้ 1 คะแนน ไม่มีให้ 0 คะแนน 2) ผู้ป่วยได้รับยา (Medication) ยานอนหลับ ยาด้านเศร้า ยารักษาโรคทางจิตเวช ยารักษาโรคหัวใจ ในกลุ่ม Digitalis ถ้ามีให้ 2 คะแนน ไม่มีให้ 0 คะแนน 3) ผู้ป่วยที่ได้รับการ Sedation/ anesthesia ภายใน 24 ชั่วโมง ถ้ามีให้ 2 คะแนน ไม่มีให้ 0 คะแนน 4) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลในกลุ่มโรคระบบประสาทหรือกลุ่มโรคทางออร์โธปิดิกส์ (Admitting diagnosis) ถ้ามีให้ 1 คะแนน ไม่มีให้ 0 คะแนน 5) ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยหกล้ม (Fall History) ถ้ามีให้ 1 คะแนน ไม่มีให้ 0 คะแนน 6) ผู้ป่วยที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้ในการดูแล (Environment of care) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ผูกมัด ผู้ป่วยที่ได้รับออกซิเจน ผู้ป่วยที่ได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะหรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแล ถ้ามีให้ 1 คะแนน ไม่มีให้ 0 คะแนน

3. กรอบแนวคิด “I'M⁴ SA² FE” ที่ผู้วิจัยนำมาพัฒนาใช้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ ประกอบด้วยทั้งหมด 9 ปัจจัย และแบ่งเป็นกลุ่มทั้งหมด 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่ม I ประกอบด้วย Impairment (ความไม่สุขสบายต่าง ๆ: เวียนศีรษะ/บ้านหมุน/ขยับถ่ายผิดปกติ/การสูญเสียการได้ยิน) 2) กลุ่ม M ประกอบด้วย M¹ edication (ยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ยา Digoxin ยาขับปัสสาวะ ยากลุ่ม Benzodiazepine ยาด้าน



เศร้า (Antidepressant) M² uscle tone, M³ otor (CVA/Paralysis/Weakness), M⁴ ale 3) กลุ่ม S ประกอบด้วย Sedation / Anesthesia with in the previous 24 hrs 4) กลุ่ม A ประกอบด้วย A¹ demitting diagnosis (confusion, disorientation Alcoholism/Cirrhosis , A² ge³ 65 ปี 5) กลุ่ม F ประกอบด้วย Fall History และ 6) กลุ่ม E ประกอบด้วย Environment of care (restrain/oxygen/IVtubing Foley catheter / other per RN judgment)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเชิงเปรียบเทียบก่อนหลัง Un-controlled before and after Intervention Study ทำการศึกษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 600 เตียง ขั้นตอนการทำวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพ และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพแบ่งโดยเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติ มีคุณสมบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญจำนวน 30 คน 2) กลุ่มตัวอย่างหลังการใช้แนวปฏิบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญจำนวน 30 คน ภายหลังการอบรมการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการลัดตกหกล้ม "I'M SAFE" 6 พยาบาลวิชาชีพสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

2. ขั้นตอนการประเมินแบ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติที่ประกอบด้วยแบบประเมินและคู่มือการจัดการความเสี่ยงแต่ละระดับเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2553 ถึง เดือนเมษายน 2554 และ 2) กลุ่มหลังในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554 ถึงเดือนเมษายน 2555 ผู้ป่วยและ/หรือญาติยินยอม / สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการใช้แนวปฏิบัติที่ประกอบด้วยแบบประเมินที่พัฒนาให้เข้ากับบริบทภายใต้คำ I'M Safe และคู่มือการจัดการความเสี่ยงแต่ละระดับ เกณฑ์ในการยุติการเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วย จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือญาติและกลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวจากการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความเสี่ยงการลัดตกหกล้ม และคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงการลัดตกหกล้ม "I'M SAFE"⁶ ตามกรอบแนวคิดของ Hendrich II Fall Risk Model⁴ โดยดัดแปลงให้เข้ากับบริบทของหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ประกอบด้วยคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีระดับความเสี่ยงต่อการลัดตกหกล้มที่มีความเสี่ยงสูง ปานกลางและต่ำ ได้ผ่านการพิจารณาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน แล้วผู้วิจัยได้นำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ความเสี่ยงต่อการลัดตกหกล้มที่พัฒนาขึ้นจากคู่มือ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะตรงตามเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อดูความเป็นไปได้ ความเหมาะสมกับสถานการณ์ก่อนนำไปใช้จริง และเพื่อนำปัญหาและอุปสรรคที่พบมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปปฏิบัติจริง โดยทดสอบปฏิบัติกับตัวอย่างจำนวน 10 ราย นำปัญหาและอุปสรรคที่พบในการทดลองใช้มาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริงในการวิจัยต่อไป

2. แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก ใช้แบบสอบถามความรู้ในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกของผ่องพรรณธนา⁷ หาความเชื่อมั่นโดยนำเครื่องมือไปใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาหาค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้คูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20 : KR-20)⁸ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.98

3. คู่มือการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการลัดตกหกล้มแต่ละระดับมีรายละเอียดพอสรุปดังนี้

3.1 คู่มือการดูแลในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ ผู้ป่วยและญาติจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ต่างๆ ในหอผู้ป่วย ผู้ป่วยจะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการใช้เตียง รวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกและวิธีการขอความช่วยเหลือ ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการลัดตกหกล้มซ้ำ ทุกวัน (1 ครั้ง/วัน)



3.2 คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลาง ผู้ป่วยและญาติจะได้รับคำแนะนำตามระดับความเสี่ยงต่ำ แต่จะได้รับคำแนะนำเพิ่มคือ การเปลี่ยนเรื่องการเปลี่ยนอิริยาบถ และการสังเกตอาการระหว่างเปลี่ยนท่า กรณีที่เกิดอาการหน้ามืดเวียนศีรษะ ให้นั่งพักหรือนอนพักทันที เพื่อป้องกัน ความเสี่ยงต่อการหกล้มและตกเตียง และในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในระดับปานกลางที่ได้รับยาตามหัวข้อในการประเมินของ I'M SAFE ผู้ป่วยและญาติจะได้รับการอธิบายผลจากการใช้ยา และจะได้รับการประเมินอาการของผู้ป่วยจากพยาบาลวิชาชีพเป็นระยะรวมทั้งจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มซ้ำ ทุกเวอร์ (1 ครั้ง/เวอร์) และ/หรือในกรณีที่ผู้ป่วยมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านระดับความรู้สึกตัว ด้านร่างกาย เช่น แขน ขา อ่อนแรง ด้านจิตใจ เช่น ซึมเศร้า หวาดระแวง หรือผู้ป่วยได้รับยาบางชนิด เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวด เป็นต้นจะได้รับการประเมินตามแนวทางการเฝ้าระวังของ I'M SAFE ก่อนเคลื่อนย้าย และบันทึกผลทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล รวมทั้งการส่งต่อข้อมูลระหว่างเวอร์

3.3 คู่มือความเสี่ยงผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ป่วยและญาติจะได้รับการปฏิบัติตามแนวทางในระดับความเสี่ยงต่ำ ร่วมกับแนวทางปฏิบัติต่อไปนี้ ได้แก่ การแนะนำซ้ำๆ ในเรื่องสิ่งแวดล้อม เวลาบุคคลและสถานที่ ให้แก่ผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งสอนวิธีการใช้กริ่งการใช้เหล็กกันเตียง และแนะนำญาติทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการเพิ่มความระมัดระวังกรณีได้รับยาที่มีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงตามแนวทางของ I'M SAFE ที่เป็นปัจจัยต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวด ยารักษาโรคความดันโลหิต รวมทั้งการพิจารณาให้ญาติเฝ้าตามความจำเป็น เพื่อช่วยดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยสับสน ไม่รู้สึกตัว หลงลืม มองไม่เห็น และพิจารณาผูกมัดตามแนวทางปฏิบัติใช้เหล็กกันเตียง กรณีที่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงระดับสูง ทุกราย ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มซ้ำอย่างน้อย ทุก 2 และบันทึกผลการประเมินและการดูแลในบันทึกทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลและส่งต่อข้อมูลระหว่างเวอร์

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

1. เสนอโครงร่างวิจัยแก่คณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อพิจารณาเห็นชอบและขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญญะ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และผ่านการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยให้สามารถดำเนินการวิจัยได้

2. กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลไปข้างหน้า (Prospective group) เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้ ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ วิธีการ และขั้นตอนการเข้าร่วมวิจัย เมื่อผู้ป่วย/ญาติยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยจึงให้ลงนามในใบยินยอมโดยผู้ป่วย/ญาติมีสิทธิปฏิเสธและหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการได้โดยไม่มีผลต่อการให้การรักษาศูนย์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อผู้ป่วย และใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ

1. กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 ราย ได้รับการบันทึกข้อมูลทั่วไป ประเมินความรู้ของพยาบาลด้านการประเมินความเสี่ยงการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม

2. กลุ่มผู้ป่วย จำนวน 1,806 ราย ได้รับการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลการเจ็บป่วย

กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ

1. กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 ราย

1.1 ประชุม ชี้แจงวัตถุประสงค์และแจกแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานของพยาบาลวิชาชีพ

1.2 Pretest ความรู้ เรื่อง 1) การบริหารความเสี่ยงในหน่วยงาน 10 ข้อ 2) การพลัดตกหกล้ม 10 ข้อ

1.3 ทีมวิจัยได้จัดอบรมเกี่ยวกับความรู้และแนวปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE" ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหทัยสามัญญะ โดยใช้ระยะเวลา 2 ชั่วโมง

1.4 Posttest เรื่อง 1) การบริหารความเสี่ยงในหน่วยงาน 10 ข้อ 2) การพลัดตกหกล้มโดยใช้แนวปฏิบัติ I'M SAFE 10 ข้อ



2. กลุ่มผู้ป่วย จำนวน 1, 778 ราย

2.1 ทีมผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจะเก็บเป็นความลับ ให้กับญาติและ/หรือผู้ดูแลรับทราบข้อมูล ร่วมกับการลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2.2 พยาบาลทำการบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน แบบบันทึกข้อมูลด้านการเจ็บป่วย และแบบบันทึกข้อมูลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์

2.3 ผู้ป่วยได้รับการประเมินความเสี่ยงตามแนวปฏิบัติ การเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม I'M SAFE® ภาพที่ 2 ตั้งแต่แรกรับ และขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะ ๆ ตามระดับคะแนนการประเมินความรุนแรงความเสี่ยงและผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในแต่ละระดับคะแนนโดยสรุป ดังนี้

1) ผู้ป่วยที่มีระดับคะแนนความเสี่ยงตั้งแต่ 0 ขึ้นไปจะได้รับการดูแลตามคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มไปจนกระทั่งจำหน่ายและไม่เกิน 1 เดือน คู่มือสำหรับการดูแลผู้ป่วยในแต่ละระดับความเสี่ยงดังนี้ 1.1) ความเสี่ยงต่ำผู้ป่วยและญาติจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ ในหอผู้ป่วย และแนวทางทางการป้องกันความเสี่ยงต่อการหกล้ม ตกเตียง และวิธีการขอความช่วยเหลือ และการจัดสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเตียงให้เหมาะสม ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มซ้ำ ทุกวัน (1 ครั้ง/วัน) 1.2) ความเสี่ยงปานกลาง ผู้ป่วยและญาติจะได้รับคำแนะนำตามระดับความเสี่ยงต่ำ และคำแนะนำการเปลี่ยนอิริยาบถ และระหว่างการเปลี่ยนท่า กรณีที่เกิดอาการหน้ามืดเวียนศีรษะ ให้นั่งพัก หรือนอนพักทันที เพื่อป้องกัน ความเสี่ยงต่อการหกล้มและตกเตียง และแจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อขอความช่วยเหลือผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มซ้ำ ทุกวัน (1 ครั้ง/วัน) และประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มทันทีเมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หรือมีการเปลี่ยนแปลงด้านระดับความรู้สึกตัว ด้านร่างกาย เช่น แขน ขา อ่อนแรงด้านจิตใจ เช่น ซึมเศร้า หวาดระแวง หรือผู้ป่วยได้รับยาบางชนิด เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวด เป็นต้น และบันทึก

ทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล และส่งต่อข้อมูลระหว่างเวร 1.3) ความเสี่ยงสูง ผู้ป่วยและญาติจะได้รับการปฏิบัติตามแนวทางในระดับความเสี่ยงต่ำ ร่วมกับแนวทางปฏิบัติต่อไปนี้ เช่น การแนะนำซ้ำ ๆ ในเรื่องสิ่งแวดล้อม เวลาบุคคลและสถานที่ รวมทั้งสอนวิธีการใช้เครื่องใช้ให้เล็กน้อย และแนะนำญาติทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการเพิ่มความระมัดระวังกรณีได้รับยาที่มีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยง ต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวด ยารักษาโรคความดันโลหิต รวมทั้งการพิจารณาให้ญาติเฝ้าตามความจำเป็นเพื่อช่วยดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยสับสน ไม่รู้สึกตัว หลงลืม มองไม่เห็น และพิจารณาผูกมัดตามแนวทางปฏิบัติ ใช้เหล็กกันเตียง กรณีที่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงระดับสูง ทุกวัน ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มซ้ำ อย่างน้อยทุก 2 และบันทึกผลการประเมินและการดูแลในบันทึกทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล และส่งต่อข้อมูลระหว่างเวร

2) ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง จะได้รับการรายงานยอดผู้ป่วยแก่หัวหน้าเวรทีม 1 เพื่อสรุปยอดผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงทั้งหมดของหน่วยงานในแต่ละเวร และบันทึกในใบรายงานยอดประจำเวร และนำสัญลักษณ์ Fall ตัวหนังสือสีแดงมาใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูง โดยติดบริเวณหน้า Chart ผู้ป่วย ตำแหน่งด้านบน-ขวามือ เพื่อแสดงให้เห็นทีมผู้ดูแล ทีมสหสาขาวิชาชีพ ทราบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม ตกเตียง

3) สำหรับผู้ป่วยและญาติในกรณีที่ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูง จะแขวนป้ายที่มีสัญลักษณ์ Fall ตัวหนังสือสีแดง แขวนไว้บริเวณเตียงผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเห็นได้ชัดเจนและทราบบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม ตกเตียง

4) มีระบบการติดตามประเมินความเสี่ยงหกล้มตกเตียงเป็นระยะ

ผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ ได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม ตกเตียง ตาม I'MSAFE บนพื้นฐานมาตรฐานของ Hendrich II Fall Risk Model ตั้งแต่แรกรับไปจนกระทั่งกระทั่งจำหน่ายและไม่เกิน 1 เดือน



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE" ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test

2. เปรียบเทียบอัตราการตกเตียงของผู้ป่วย หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE" ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ โดยใช้ร้อยละของการพลัดตกหกล้ม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของพยาบาล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ < 30 ปี (ร้อยละ 81.3) โดยมีอายุเฉลี่ย 25.89 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.26) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระหว่าง 1 – 10 ปี (ร้อยละ 93.8) มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ปฏิบัติงานด้านการพยาบาล 3.27 ปี (SD=4.57) ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดทางการพยาบาลในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 97.9 ไม่เคยมีประสบการณ์ได้รับการฝึกอบรม ร้อยละ 75 เคยมีประสบการณ์รับการบรรยาย ร้อยละ 25

ผลการวิจัย คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกก่อนการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE"⁶ อยู่ระหว่าง 16– 38 คะแนน เฉลี่ย 29.06 คะแนน (SD=4.25) และคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE"⁶ อยู่ระหว่าง 17 – 39 คะแนน เฉลี่ย 29.00 คะแนน (SD=4.26)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE"⁶ โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test พบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) แต่อย่างไรก็ตามพบว่าผลจากการให้ปฏิบัติทางการพยาบาลวิชาชีพส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีเสียงสูงลดลง เป็น

ระดับปานกลางและผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลางลดลง เป็นความเสี่ยงระดับต่ำในแต่ละเดือน (ตารางที่ 1)

2. ข้อมูลพื้นฐานส่วนกลุ่มผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุ 50–60 ปี ร้อยละ 80 กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 และเป็นเพศชายร้อยละ 10 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 70 กลุ่มโรคที่พบที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมากที่สุดได้แก่ กลุ่มโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนของภาวะ Hypo-Hyperglycemia ร้อยละ 80 กลุ่มผู้ป่วยโรค Pneumonia ที่มีภาวะกระสับกระส่าย ร้อยละ 70 กลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือด ร้อยละ 60

จากตารางแสดงจำนวนการตกเตียงต่อผู้ป่วย 100 คน เมื่อเปรียบเทียบจากผลการสำรวจย้อนหลัง 1 ปี ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2553 – เมษายน 2554 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด่วนในหน่วยงาน จำนวน 1,806 ราย มีรายงานของการเกิดการหกล้ม ตกเตียง จำนวน 2 ราย ร้อยละ 0.1 ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม "I'M SAFE"⁴ ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2554 ถึง เดือน เมษายน 2555 พบมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด่วนในหน่วยงาน 1,778 ราย มีผู้ป่วยตกเตียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.06 และจากตารางแสดงจำนวนการตกเตียงต่อจำนวนผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงแต่ละระดับ ภาพรวมในแต่ละเดือนพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงหลังได้รับการปฏิบัติทางการพยาบาลส่งผลให้ระดับความเสี่ยงสูงลดลงมาเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลาง และผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลางลดลงเป็นความเสี่ยงต่ำซึ่งเป็นผลมาจากปฏิบัติทางการพยาบาลและปฏิบัติตามคู่มือการดูแลแต่ยังพบการเกิดอุบัติเหตุขึ้น อันมีสาเหตุเนื่องมาจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก ขนาดเตียงไม่เหมาะสมตัวผู้ป่วย และความถี่ของการประเมินซ้ำในผู้ป่วยรายนี้ ผลลัพธ์จากการทบทวนทำให้โรงพยาบาลได้มาทบทวนลักษณะของเตียงที่เหมาะสมที่โรงพยาบาลจะสั่งมาใช้งานในครั้งต่อไป เพิ่มแนวปฏิบัติ ความถี่เรื่องการประเมินซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และเพิ่มเข้าไปในหลักสูตรการปฐมนิเทศให้กับบุคลากรใหม่



การอภิปรายผล

คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของผ่องพรรณ ธนา⁷ ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างการเรียนรู้ต่อความรู้ และทัศนคติของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของอัลล์ พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเรียนรู้ พยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้ในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) การที่เป็นเช่นนี้อาจอธิบายได้ว่าโดยปกติของวิชาชีพการพยาบาล จะได้รับการหล่อหลอมให้ปฏิบัติตามกรอบของจรรยาบรรณวิชาชีพ¹¹ ซึ่งทำให้พยาบาลมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยจึงทำให้คะแนนก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกัน แต่การที่อัตราการตกเตียงของผู้ป่วย หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ ต่ำกว่าก่อนใช้แนวทางปฏิบัติ สามารถอธิบายได้ว่าเกิดจากมีกระบวนการกำกับนิเทศให้มีการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้อย่างได้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การจัดทำแฟ้มคู่มือ การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยข้างเตียง การรับ – ส่งเวร การตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหานี้ในหน่วยงานอย่างมีส่วนร่วม และในส่วนของการนำกระบวนการแก้ปัญหาในการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Rush, Williams และคณะ¹² ที่ศึกษามุมมองของพยาบาลต่อการพลัดตกหกล้มในหอผู้ป่วยและการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยศึกษาจากพยาบาลวิชาชีพจำนวน 15 คน จากหอผู้ป่วยในอายุรกรรมและศัลยกรรม จำนวน 3 หอผู้ป่วย จัดกลุ่มสนทนาและซักถามความรู้ของพยาบาลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการพลัดตกหกล้ม และการป้องกันการพลัดตกหกล้มในหอผู้ป่วย โดยเน้นประเด็นการประเมิน การเฝ้าระวัง และการสื่อสารในทีมสุขภาพที่ประกอบด้วย PN, nurse aids พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่และทีมที่ประกอบด้วย PN, nurse aids ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ในการดูแลผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการเฝ้าระวังความเสี่ยง แต่การประเมินความเสี่ยงพยาบาลบางส่วนยังขาดความเข้าใจ และการสื่อสารระหว่างทีมในหน่วยงานยังไม่ทั่วถึง จึงทำให้การเฝ้าระวังและการป้องกันการพลัดตกหกล้มในหอผู้ป่วยทำเฉพาะผู้ป่วยบางรายเท่านั้น

อย่างไรก็ตามภายหลังจากการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE”⁶ พบว่าผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินความเสี่ยง และอัตราการตกเตียงของผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hendrich และคณะ⁴ เป็นการศึกษาผลของการใช้แบบประเมิน Hendrich Falls ในผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในโรงพยาบาลซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 750 คน เป็นการศึกษาแบบ Prospective randomized ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 2 ปี โดยให้ความรู้กับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของ Hendrich Falls ผลการวิจัยพบว่าเครื่องมือของ Hendrich Falls เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์และมีประสิทธิภาพช่วยให้พยาบาลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่าผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงร้อยละ 74.9 ไม่พบอุบัติการณ์ตกเตียง และผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงร้อยละ 73.9 ที่มีสาเหตุเฉพาะ เช่น จากการได้รับยา หรือจากโรค ก็ไม่พบอุบัติการณ์ตกเตียงเช่นกันจากงานวิจัยนี้ทำให้เครื่องมือของ Hendrich Falls ได้รับการยอมรับและความเชื่อถือของเครื่องมือนี้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 และ อาร์ ปรมัตถาการและคณะ¹³ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเปรียบเทียบความแข็งแรงของแรงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเดินและองศาของข้อในการเคลื่อนไหวระหว่าง 2 กลุ่มก่อนเข้าโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกัน แต่ภายหลังจากเข้าโปรแกรมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการติดตามที่ระยะเวลา 3 เดือน กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากขึ้นและปัญหาข้อติดลดลง การทรงตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในระยะเวลาที่ทำการทดลองทั้ง



2 กลุ่มไม่พบการพลัดตกหกล้ม นอกจากนั้นจากการศึกษาที่มีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในกลุ่มผู้ป่วยอื่นก็พบว่าทำให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น ดังเช่นการศึกษาของสุภา ตันติวิสุทธิ และคณะ¹⁰ ที่ศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาระบบการพยาบาลการใช้แนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะชนิดรุนแรงพบว่า ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยคือ ไม่พบการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุด

แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I’M SAFE”⁶ ทำให้พยาบาลและทีมที่ประกอบด้วย PN, nurse aids ที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย มีความรู้และสร้างความตระหนักในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกมากขึ้น การศึกษาครั้งนี้ นำไปปรับใช้เป็นแนวทางในการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มต่อไปซึ่งโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีได้ขยายการศึกษาวิจัยเรื่องนี้โดยนำไปใช้กับทุกหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นการป้องกันความเสี่ยงทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ

1. การใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม สามารถนำไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้ เพราะมีเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มที่ชัดเจนและปรับให้เข้ากับบริบทของหอผู้ป่วยสะดวกในการนำไปใช้ นอกจากนี้ยังพบว่าเมื่อมีการประเมินความเสี่ยงแล้ว ได้มีมาตรการในการป้องกันโดยดูแลผู้ป่วยตามคู่มือ ร่วมกับมีกระบวนการ กำกับ นิเทศให้มีการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้อย่างได้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การจัดทำแฟ้มคู่มือ การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยข้างเตียง การรับ – ส่งเวร การตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหามิฉะนั้นหน่วยงานอย่างมีส่วนร่วม

2. ควรมีการขยายผลการศึกษาวิจัยนี้โดยทำการศึกษาทั้งโรงพยาบาล และขยายระยะเวลาในการศึกษามากกว่า 1 ปี เพื่อให้เห็นภาพของผลการศึกษาที่ชัดเจน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยรังสิตที่ให้งบประมาณสนับสนุนการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

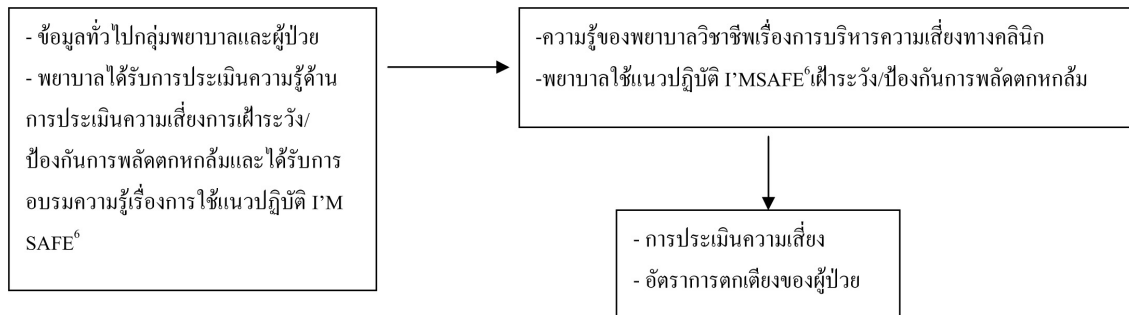
1. Lyons SS. Evidence-base protocol fall prevention for older adults. Journal of Gerontological Nursing 2005; 31(11): 9–14.
2. Pensguk S. Nursing Practice Related to Fall Prevention Guideline Perceived by Nurses an Elderly Patient. [Thesis]. Songkla: Prince of Songkla University; 2010.
3. Triemvisit S, et al. Effectiveness of fall prevention clinical practice guideline in neurosurgery ward, male surgery ward. Journal of Nurses’ Maharat Nakorn Chiang Mai 2005; 12(2): 8–17.
4. Hendrich A, Bender PS, Nyhuis A. Validation of the Hendrich II Fall Risk Model: a large concurrent case/control study of hospitalized patients. Appl Nurs Res 2003.
5. Hendrich A. How to try this: predicting patient falls. AJN, American Journal of Nursing 2007; 107(11): 50–58.
6. Rannie M, Neiman J. I’M SAFE Development, implementation, and evaluation of a comprehensive fall risk program. Journal for Specialists in Pediatric Nursing 2011; 16 (2): 130– 139.
7. Thana P. Effects of educational program on registered nurses’ knowledge and attitude in clinical risk management. [Thesis]. Bangkok: Rangsit University; 2008
8. Kuder-Richardson 20. Kuder Richardson coefficient of agreement for binary data program. 2002. Available from: URL: http://www.stattools.net/Kuder_Pgm.php
9. Gray-Miceli D, Ratcliffe S, Johnson J. Use of a Comprehensive Post-fall Assessment Tool for Fall Prevention in Older Adults. Western Journal



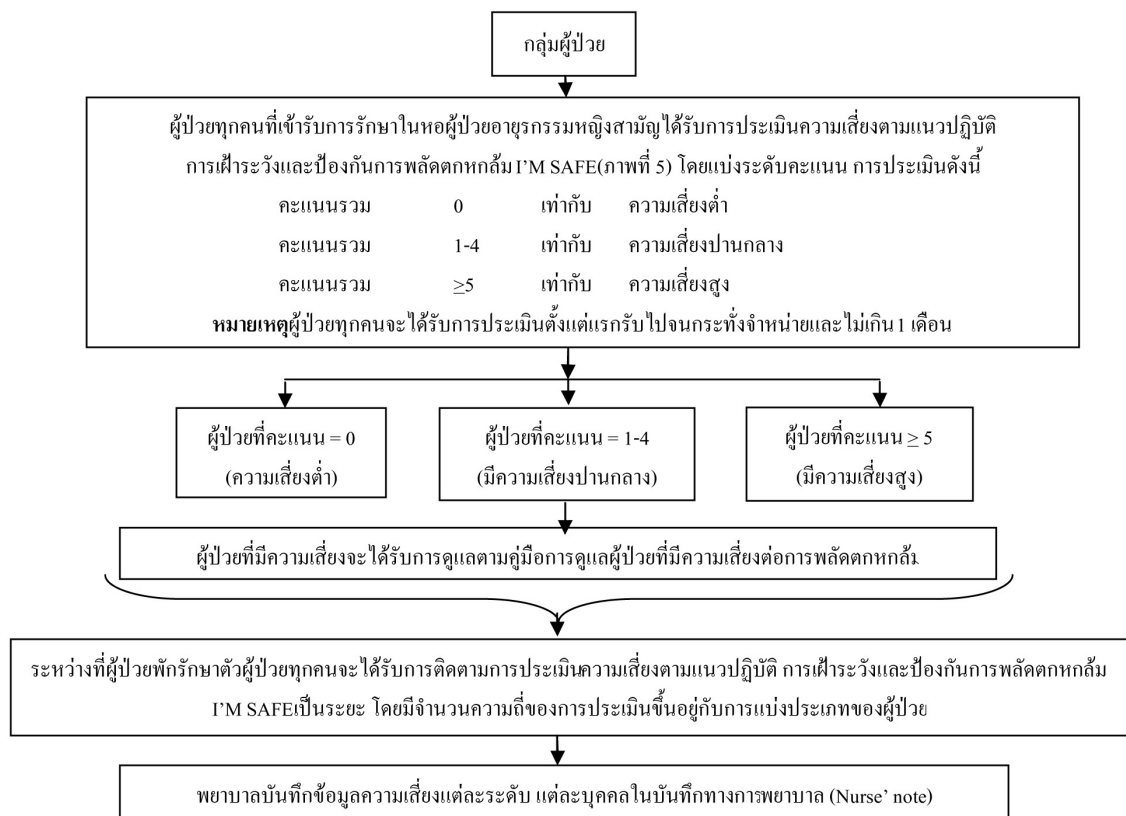
- of Nursing Research, November 2010. Available from: URL: <http://nursing.rutgers.edu/people/faculty/deanna-gray-miceli>
10. Triemvisit S, et al. Effectiveness of fall prevention clinical practice guideline in neurosurgery ward, male surgery ward, Journal of Nurses' Maharat Nakorn Chiang Mai 2005; 12(2): 8-17.
 11. Thailand Nursing and Midwifery Council. Guideline for promoting code of ethics nursing practice. 3rd edition. Bangkok: Judthong Company Limited; 2008.
 12. Rush KL, Robey-Williams C, Patton LM, Chamberlain D, Bendyk H, Sparks T. 2009. Patient falls: acute care nurses' experiences. J Clin Nurs 2009; 18: 357-65.
 13. Paramuthakorn A, et al. Fall prevention in elderly. Health promotion research centre for elderly, Health centre number 5, Nakornrachasima, Department of Medical Services; 2010.[database on the Internet]. 2012 [cited 2012 November 30]. Available from: URL: <http://hpc5.anamai.moph.go.th/images/fastseet/fact%20sheet.pdf>

ตารางที่ 1 ผลของการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง/ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE” ต่อจำนวนการตกเตียงของผู้ป่วยในช่วงระยะเวลา 12 เดือน

จำนวนการตกเตียง: ระดับความเสี่ยง	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
จำนวนการตกเตียง:จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความเสี่ยงต่ำ	0:34	0:18	0:9	0:10	0:25	0:30	0:34	0:50	0:63	0:35	0:40	0:48
จำนวนการตกเตียง:จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความเสี่ยงปานกลาง	0:126	0:121	0:105	0:118	0:120	0:124	0:40	0:58	0:50	0:35	0:30	0:40
จำนวนการตกเตียง:จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความเสี่ยงสูง	0:25	0:43	0:60	0:50	0:32	0:36	0:30	0:30	0:30	1:30	0:30	0:30
รวม	0:185	0:176	0:174	0:178	0:177	0:180	0:104	0:138	0:143	1:100	0:105	0:118



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการวิจัยในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัยในกลุ่มผู้ป่วย



Effectiveness of Fall Monitoring/Prevention Guideline "I'M SAFE"

Nanthida Punthusart M.N.S.*

Sureeporn Kumpakarm M.S.**

Walaiporn Nantsupawat PhD***

Kanokkarn Wongsansri M.S.*

Abstract

This comparative pre and postintervention study aimed to examine the effects of fall monitoring/prevention guideline on nurses' clinical risk knowledge and incidence of fall in female medical ward. A purposive sampling of 30 registered nurses who worked in female medical ward and patients who were admitted in female medical wards. The retrospective group was collected data between May 2010 and April 2011 and the prospective group was collected data between May 2011 and April 2012. Research tools composed of Fall Risk Assessment developed from Hendrich II Fall Risk Model and handbook for fall risk patients. Content validity of the Fall Risk Assessment and handbook were approved by three experts. Another research tool was nurses' clinical risk knowledge of Phongpan Thana, the internal consistency reliability by KR-20 was 0.98. Data were analyzed by Wilcoxon signed rank test for comparison nurses' clinical risk knowledge before and after using guideline and percentage of fall.

The findings revealed that 1) score of nurses' clinical risk knowledge before and after using guideline were not different. ($p > 0.05$) 2) falling rate of the prospective group was lower than the retrospective group.

Fall monitoring/prevention guideline will be useful in clinical risk management for fall prevention.

Keywords: fall, safety, guideline

*Lecturer, School of Nursing, Rangsit University

**Registered Nurse, Professional Level, Noparatrachathani Hospital

***Associate Professor, School of Nursing, Rangsit University