



ประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจส่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดขอนแก่น ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางสาวพลอยทิพย์ จันทรศิริโยธิน	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานศัลยกรรม

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘


(นายยุทธพร พิรุณสาร)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น
ผู้มีอำนาจส่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวพลอยทิพย์ จันทร์ศิริโยธิน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานศัลยกรรม นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)	๑๓๒๔๑๙	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานศัลยกรรม นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	๑๓๒๔๑๙	เลื่อนระดับ ๑๐๐% 
ชื่อผลงานส่งประเมิน "External Validation of the Trauma Injury Severity Score (TRISS) in Patients with Major Injuries at a Tertiary Care Public Hospital in Thailand"						
ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน "แนวทางการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุโดยการใช้ Trauma Injury Severity Scoring System (TRISS) และข้อจำกัด โรงพยาบาลขอนแก่น"						
รายละเอียดเค้าโครงผลงาน "แนบท้ายประกาศ"						

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง External Validation of the Trauma Injury Severity Score (TRISS) in Patients with Major Injuries at a Tertiary Care Public Hospital in Thailand

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 1 กันยายน 2566 – 30 เมษายน 2567

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บมีความสำคัญต่อแผนการรักษา การพยากรณ์โรค และการควบคุมคุณภาพการรักษา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีมาตรวัดที่เป็นมาตรฐาน มีความสะดวกในการนำมาใช้งาน และสามารถทำนายอัตราการเสียชีวิตได้แม่นยำในคราวเดียวกัน

ปัจจุบันประเทศไทยใช้การประเมินคะแนนความบาดเจ็บที่เป็นมาตรฐานระดับโลก 2 แบบ ได้แก่ Trauma Injury Severity Score (TRISS) ซึ่งเป็นการประเมินคะแนนแบบผสมระหว่าง คะแนนแบบกายวิภาค(anatomical scoring) สรีรวิทยา (physiologic scoring) และ โรคร่วม (comorbidity scoring) และ Injury Severity Score (ISS) ซึ่งเป็นการประเมินคะแนนแบบกายวิภาค โดย ISS จะเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน TRISS และการประเมิน TRISS จะได้ผลลัพธ์เป็น Probability of Survival (PS) โดยมีคะแนนระหว่าง 0 ถึง 1 Service plan สาขาอุบัติเหตุ ได้กำหนดเกณฑ์อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุให้น้อยกว่า ร้อยละ 1 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ PS > 0.75 และประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนา ใช้ TRISS ในการคำนวณ PS ซึ่งยังมีประเด็นเรื่อง model applicability ในประเทศกำลังพัฒนาเนื่องจากอุบัติเหตุส่วนใหญ่ในประเทศกำลังพัฒนาเป็นอุบัติเหตุจราจรต่างจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ที่อุบัติเหตุจราจรเกิดขึ้นในอัตราที่น้อยกว่า มีการตรวจสอบภายนอก (external validation) ของการใช้ TRISS ในกลุ่มประชากรประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกับประเทศไทย แต่จำนวนกลุ่มตัวอย่างยังมีปริมาณน้อย และไม่ได้ใช้ข้อมูลระดับ national data bank มีความพยายามที่จะปรับแต่งค่าสัมประสิทธิ์ใน TRISS เพื่อให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น แต่ก็ยังไม่เป็นที่นิยมในประเทศไทย มีการศึกษาการตรวจสอบภายนอกในประเทศไทยพบว่ามีความแม่นยำสูง (96%) ความไว 99.93% ความจำเพาะ 31.04% และยังไม่เคยมีการใช้ข้อมูลระดับ data bank จากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ Injury Surveillance (IS) online ซึ่งเป็นฐานข้อมูลทางด้านการบาดเจ็บที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทยมาตรวจสอบภายนอกมาก่อน

การศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาความแม่นยำของ TRISS probability of survival โดยใช้ฐานข้อมูลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลปลายทางที่รับส่งต่อผู้บาดเจ็บจากโรงพยาบาลต้นทาง และอาจมีความแม่นยำของ TRISS ที่แตกต่างไปจาก TRISS original model

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

พบว่า ค่าความแม่นยำของ TRISS ในผู้บาดเจ็บรุนแรง (major injury) ในโรงพยาบาลขอนแก่น (area under receiving operating characteristic: AuROC curve) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีค่าเท่ากับ 84.00% เมื่อนำมาจัดประเภทตามอายุ พบว่า ช่วงอายุ 0 – 40 ปี จะมีค่าความแม่นยำที่สูงที่สุด (86 – 89%) และจะลดลงเมื่ออายุมากขึ้น และเมื่อนำมาเปรียบเทียบค่าความแม่นยำระหว่าง TRISS, RTS, และ ISS พบว่าลำดับค่าความแม่นยำคือ TRISS (84%), RTS (80.4%) และ ISS (66.1%) ตามลำดับ

ขั้นตอนการดำเนินการ

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง โดยทำการสืบค้นจากรายงานเวชระเบียนในหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ 1 และ 2 ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2565 ในโรงพยาบาลขอนแก่น และได้รับการประเมินคะแนน injury severity score (ISS) ที่มากกว่า 15 หรือเป็นการวินิจฉัยว่าเป็นการบาดเจ็บรุนแรง (major injuries) พบผู้บาดเจ็บที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 20,867 ราย โดยข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อทำวิจัยประกอบด้วย

1. ตัวแปรต้น (determinants) ได้แก่ injury severity score (ISS), revised trauma score (RTS), อายุ, mechanism of injury, และ baseline characteristics ต่างๆ เช่น เพศ
2. ตัวแปรตาม (outcomes) ได้แก่ การรอดชีวิต (survival)
3. ตัวแปรควบคุม (confounding factors): ไม่มีตัวแปรควบคุมเนื่องจากทุกตัวแปรเป็นตัวแปรต้น

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม STATA เวอร์ชัน 16 เปรียบเทียบ baseline characteristics โดยใช้ student t-test สำหรับ continuous data และ exact probability test สำหรับ categorical data ในกรณี missing data จะใช้วิธีรายงานจำนวนที่ขาด ส่วน outcome ที่ missing จะใช้วิธีตรวจสอบเพิ่มเติมจากเวชระเบียน การประเมิน Discrimination ประเมินจาก area under receiving operating characteristic curve (AuROC) และแสดงผลเป็น AuROC

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

พบผู้บาดเจ็บที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 20,867 ราย เป็นเพศชาย 75.23% อายุเฉลี่ย 38.19 ± 19.65 ปี เป็นกลไกการบาดเจ็บแบบ blunt mechanism (92.96%) และมีอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาล (in-hospital mortality) 15.33% พบว่า ค่าความแม่นยำของ TRISS ในผู้บาดเจ็บรุนแรง (major injury) ในโรงพยาบาลขอนแก่น (area under receiving operating characteristic: AuROC curve) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีค่าเท่ากับ 84.00% เมื่อนำมาจัดประเภทตามอายุ พบว่า ช่วงอายุ 0 – 40 ปี จะมีค่าความแม่นยำที่สูงที่สุด (86 – 89%) และจะลดลงเมื่ออายุมากขึ้น และเมื่อนำมาเปรียบเทียบค่าความแม่นยำระหว่าง TRISS, RTS, และ ISS พบว่าลำดับค่าความแม่นยำคือ TRISS (84%), RTS (80.4%) และ ISS (66.1%) ตามลำดับ

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

จากองค์ความรู้ที่ได้ นำไปสู่การพัฒนากระบวนการควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ เนื่องจากการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จะใช้เกณฑ์ (benchmark) ได้แก่ TRISS probability of survival เพื่อบอกถึงการเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ โดยผู้ป่วยที่มีค่า TRISS ระหว่าง 50 – 99% และเสียชีวิต จะถูกนำมาวิเคราะห์ถึงสาเหตุการเสียชีวิต เนื่องจากถือว่าเป็นการเสียชีวิตที่ป้องกันได้ (preventable death) อย่างไรก็ตาม เมื่อการศึกษานี้ให้ผล AuROC ที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอายุ ทำให้ต้องมีการใช้การประเมินนี้อย่างระมัดระวังในผู้ป่วยอุบัติเหตุที่สูงอายุซึ่งการประเมินนี้จะมีความแม่นยำที่ลดลงทำให้ผู้ออกนโยบายด้านการประเมินคุณภาพสถานพยาบาลอุบัติเหตุต้องมีการประเมินอย่างระมัดระวัง หรือยิ่งไปกว่านั้นผู้ออกนโยบายอาจจำเป็นต้องใช้การประเมินประเภทอื่นหรือแม้กระทั่งสร้างการประเมินขึ้นมาใหม่จากฐานข้อมูลประเทศไทยที่ข้อมูลจะแม่นยำที่สุดหากจะใช้การประเมินนั้นกับคนไทยหรือคนเอเชีย

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

เพื่อบอกถึงความแม่นยำและข้อจำกัดของการใช้แบบประเมิน TRISS ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ต้องมีการใช้การประเมินประเภทนี้อย่างระมัดระวัง

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

จำนวนข้อมูลที่มิบริบูรณ์จากฐานทะเบียน Injury Surveillance (IS) online ส่วนของโรงพยาบาลขอนแก่นได้รับการลงข้อมูลโดยบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีมีบางส่วนที่ลงข้อมูลไม่ตรงกับฐานข้อมูลโรงพยาบาลและมีการประเมินคะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บที่อาจไม่แม่นยำที่สุด ในขณะเดียวกัน ข้อมูลที่ไม่มี (missing data) บางส่วนไม่สามารถตรวจสอบจากทะเบียนได้ และไม่สามารถคาดคะเนได้ ทำให้ข้อมูลมีอคติ (bias) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้พยายามใช้ข้อมูลในส่วนที่เป็นรูปธรรม (objective) มากที่สุด เพื่อให้เกิด recall bias และ interrater variability ในส่วนของการนำไปใช้ สามารถนำไปใช้ได้เฉพาะในโรงพยาบาลขอนแก่นเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพ (intrafacility benchmark) ภายในโรงพยาบาลเท่านั้น ไม่สามารถนำการประเมินไปเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลระดับใกล้เคียง (interfacility benchmark) ได้ เนื่องจากการเปรียบเทียบระหว่างสถานพยาบาลจำเป็นต้องใช้เกณฑ์เดียวกันจึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ หากโรงพยาบาลขอนแก่นใช้เกณฑ์ที่สร้างขึ้นเอง จะไม่สามารถเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลได้

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การที่ข้อมูลเป็นแบบย้อนหลัง จึงมีอัตราข้อมูลขาดหาย (missing data) ทั้งเนื่องจากการเก็บข้อมูลที่ไม่ทันที่ (real time) และข้อมูลที่ต้องการไม่ได้เน้นการบันทึกหรือค้นหา หรือการค้นหาข้อมูลในส่วนนั้นไม่สามารถทำได้ เช่น ข้อมูล ด้านกลไกการเกิดอุบัติเหตุที่ต้องซักประวัติเพิ่มเติมจากผู้บาดเจ็บ แต่ผู้บาดเจ็บหมดสติ หรือการรับรู้สติลดลงอุปสรรคต่อมาคือบุคลากรที่ทำงานหน้างานไม่เพียงพอในการเก็บข้อมูลทำให้ข้อมูลไม่ได้รับการรวบรวมทั้งหมด 100% อย่างไรก็ตาม บุคลากรที่มีนั้นได้ทำงานอย่างเต็มความสามารถทำให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ได้รับการบันทึกและตรวจสอบ

3.แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน(ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

9. ข้อเสนอแนะ

- ค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินอื่นๆ เพื่อใช้เป็นทางเลือกในการประเมินความรุนแรงของผู้บาดเจ็บ
- นำเกณฑ์อื่นๆมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ TRISS และทำการ external validation ใน tertiary care hospital setting ในประเทศไทย
- ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินหลากหลายรูปแบบและวัดผลการใช้ในเป็นรูปธรรม เพื่อนำเกณฑ์ที่แม่นยำที่สุดมาใช้ในการประเมินคุณภาพสถานพยาบาล
- นำเสนอต่อผู้กำหนดนโยบายหากสามารถสร้างเกณฑ์ใหม่ที่มีความแม่นยำในผู้ป่วยชาวไทย เพื่อให้มีการใช้อย่างแพร่หลาย
- ใช้เกณฑ์การประเมินปัจจุบัน อันได้แก่ TRISS และแปลผลอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะในผู้บาดเจ็บสูงอายุ

10. การเผยแพร่ผลงาน(ถ้ามี)

- ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร Official Publication of The Royal College of Surgeons of Thailand
Volume 45 Number 3 July - September 2024

11. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน (ระบุร้อยละ)

ร้อยละ 100

12. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

ไม่มี

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

(นางสาวพลอยทิพย์ จันทรศิริโยธิน)

นายแพทย์ชำนาญการ

(วันที่) 22 / เม.ย. / 2568

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวพลอยทิพย์ จันทศิริโยธิน	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

นายนคร ทิพย์สุนทรศักดิ์

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการภารกิจด้านบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ3
และหัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม

(วันที่) 22 / เม.ย. / 2564

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) 
(..... (นายสุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ))

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

(วันที่) 22 / เม.ย. / 2564

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ 2 และผลงานลำดับที่ 3 (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ 1

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการพิเศษ)

1. เรื่อง “แนวทางการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุโดยใช้ Trauma Injury Severity Scoring System (TRISS) และข้อจำกัด โรงพยาบาลขอนแก่น”

2. หลักการและเหตุผล

การประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บมีความสำคัญต่อแผนการรักษา การพยากรณ์โรค และการควบคุมคุณภาพการรักษา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีมาตรวัดที่เป็นมาตรฐาน มีความสะดวกในการนำมาใช้งาน และสามารถทำนายอัตราการเสียชีวิตได้แม่นยำในคราวเดียวกัน ปัจจุบัน ประเทศไทยใช้การประเมินคะแนนความบาดเจ็บที่เป็นมาตรฐานระดับโลก 2 แบบ ได้แก่ Trauma Injury Severity Score (TRISS) ซึ่งเป็นการประเมินคะแนนแบบผสมระหว่าง คะแนนแบบกายวิภาค (anatomical scoring) สรีรวิทยา (physiologic scoring) และโรคร่วม (comorbidity scoring) และ Injury Severity Score (ISS) ซึ่งเป็นการประเมินคะแนนแบบกายวิภาค โดย ISS จะเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน TRISS และการประเมิน TRISS จะได้ผลลัพธ์เป็น Probability of Survival (PS) โดยมีคะแนนระหว่าง 0 ถึง 1

Service plan สาขาอุบัติเหตุ ได้กำหนดเกณฑ์อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุให้น้อยกว่า ร้อยละ 1 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ $PS > 0.75$ และประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนา ใช้ TRISS ในการคำนวณ PS ซึ่งยังมีประเด็นเรื่อง model applicability ในประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากอุบัติเหตุส่วนใหญ่ในประเทศกำลังพัฒนาเป็นอุบัติเหตุจราจรต่างจากประเทศที่พัฒนาแล้วที่อุบัติเหตุจราจรเกิดขึ้นในอัตราที่น้อยกว่า มีการตรวจสอบภายนอก (external validation) ของการใช้ TRISS ในกลุ่มประชากรประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกับประเทศไทย แต่จำนวนกลุ่มตัวอย่างยังมีปริมาณน้อย และไม่ได้ใช้ข้อมูลระดับ national data bank มีความพยายามที่จะปรับแต่งค่าสัมประสิทธิ์ใน TRISS เพื่อให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น แต่ก็ยังไม่เป็นที่นิยมในประเทศไทย มีการศึกษาการตรวจสอบภายนอกในประเทศไทย พบว่ามีค่าความแม่นยำสูง (96%) ความไว 99.93% ความจำเพาะ 31.04% และยังไม่เคยมีการใช้ข้อมูลระดับ data bank จาก ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ Injury Surveillance (IS) online ซึ่งเป็นฐานข้อมูลทางด้านการบาดเจ็บที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทยมาตรวจสอบภายนอกมาก่อนการศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาความแม่นยำของ TRISS probability of survival โดยใช้ฐานข้อมูลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลปลายทางที่รับส่งต่อผู้บาดเจ็บจากโรงพยาบาลต้นทาง และอาจมีความแม่นยำของ TRISS ที่แตกต่างไปจาก TRISS original model

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ปัญหาที่มองเห็นว่าจะส่งผลกระทบต่อ การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ คือ จากการศึกษาวิจัย พบว่า ค่าความแม่นยำของ TRISS จะลดลงในผู้บาดเจ็บสูงอายุ ดังนั้น จึงต้องมีการตระหนักถึงข้อจำกัดและใช้เกณฑ์การประเมินดังกล่าวอย่างระมัดระวัง

แนวคิดและเป้าหมายในการพัฒนา

1. ผู้ป่วยอุบัติเหตุและญาติ ได้รับข้อมูลด้านการพยากรณ์ความรุนแรงของการบาดเจ็บ เพื่อวางแผนระยะยาว
2. นำเกณฑ์การประเมินที่มีความแม่นยำในผู้บาดเจ็บคนไทยมาใช้วัดผล (benchmark) คุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลขอนแก่นในแต่ละช่วงเวลา
3. สร้างเกณฑ์การประเมินที่มีความแม่นยำในผู้บาดเจ็บคนไทย และนำเสนอต่อผู้กำหนดนโยบายควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุระดับเขต หรือระดับประเทศ เพื่อเผยแพร่เกณฑ์ที่มีความแม่นยำให้ใช้ในระดับกว้างขวาง
4. สร้างความตระหนักและใช้เกณฑ์การประเมินที่ใช้ในปัจจุบันอย่างระมัดระวังและรับรู้ถึงข้อจำกัดของเกณฑ์การประเมินแต่ละประเภท

กระบวนการพัฒนา

1. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การให้คะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บ เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้องเพื่อจัดเก็บฐานข้อมูล
2. นำฐานข้อมูลที่มีอยู่มาวิเคราะห์ (external validation analysis) เพื่อหาค่าความแม่นยำของ TRISS probability of survival ในผู้บาดเจ็บคนไทย
3. รายงานผลการวิจัยลงวารสารทางด้านศัลยกรรมระดับประเทศ
4. การนำไปใช้ จะนำเกณฑ์การประเมินดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์สาเหตุการเสียชีวิต (root cause analysis, morbidity and mortality conference) อย่างระมัดระวังและตระหนักถึงข้อจำกัด
5. สร้างเกณฑ์การทำการนายการเสียชีวิตขึ้นมาใหม่โดยใช้ฐานข้อมูลโรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งถือเป็นกลุ่มตัวอย่างของผู้บาดเจ็บชาวไทย
6. นำเสนอเกณฑ์การทำการนายใหม่แก่ผู้กำหนดนโยบายไว้เป็นทางเลือกในการออกนโยบายเพื่อประเมินและควบคุมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุในสถานพยาบาล

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. การที่ระบบจัดการด้านข้อมูลผู้บาดเจ็บทางท้องถนนพัฒนาขึ้น จะทำให้การวัดผลด้านคุณภาพเป็นไปได้อย่างแม่นยำมากขึ้น ทำให้การวิเคราะห์เรื่อง morbidity and mortality เรื่อง root cause analysis เป็นไปอย่างแม่นยำมากขึ้น ทำให้สามารถระบุปัญหาและแนวทางการพัฒนาได้อย่างเจาะจง

2. จากข้อกำหนดของระบบคะแนนพยากรณ์การเสียชีวิต การที่โรงพยาบาลขอนแก่นมีทะเบียนบาดเจ็บ (trauma registry) ที่แม่นยำและเป็นปัจจุบัน ทำให้เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการทำวิจัยและพัฒนาระบบคะแนนที่มีความเจาะจงกับประเทศไทยได้มากขึ้น

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่เสียชีวิตได้รับการทำ morbidity and mortality conference 100%

แผนการพัฒนาต่อเนื่อง

1. เก็บข้อมูลฐานทะเบียน IS online อย่างสม่ำเสมอและถูกต้องแม่นยำ โดยอาจมีการจ้างบุคลากรในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

2. ทำ morbidity and mortality conference อย่างสม่ำเสมอ เพื่อวิเคราะห์ว่าผู้นำเสนอมีความรู้ความเข้าใจการประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บมากน้อยเพียงใด

3. คำนวณคะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บในผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรงทุกรายตั้งแต่แรกรับ ทำให้สามารถแจ้งการพยากรณ์อัตราการเสียชีวิตแก่ญาติได้เบื้องต้น

4. จัดทำโปรแกรมการคำนวณความรุนแรงของการบาดเจ็บโดยใช้ฐาน TRISS ในระบบ intranet ของโรงพยาบาล เพื่อให้มีข้อมูลความรุนแรงแบบ real time

ลงชื่อ.....

(นางสาวพลอยทิพย์ จันทร์ศิริโยธิน)

นายแพทย์ชำนาญการ
๑๑ / เม.ย. / ๒๕๖๘

ผู้ขอประเมิน