

ชื่อผลงาน Best Practice Service Plan

2.1 ชื่อเรื่อง

การพัฒนารูปแบบการเข้าถึงระบบบริการในผู้ป่วย Trauma fast track โรงพยาบาลพระปกเกล้า

2.2 ชื่อผู้วิจัย หรือคณะผู้วิจัย พร้อมชื่อหน่วยงาน

นางสาวสุกัญญา ต่วนเทศ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
นายแพทย์ชิตี วรรณศิริ นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานศัลยกรรม,

2.3 ความสำคัญของปัญหาวิจัย

จังหวัดจันทบุรี แบ่งเป็น 10 อำเภอ 76 ตำบล มีประชากร 514,616 คน มีโรงพยาบาลพระปกเกล้าเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดระดับตติยภูมิครบวงจร (comprehensive advance tertiary care) และมีโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่ายจำนวน 11 โรงพยาบาล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับ F1 และ F2 ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการวิกฤตฉุกเฉินเร่งด่วน การดูแลรักษาจึงเกินศักยภาพไม่สามารถทำได้ ต้องส่งต่อผู้ป่วยมายังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

ศูนย์อุบัติเหตุ Excellence trauma center โรงพยาบาลพระปกเกล้า เป็นผู้นำการดำเนินงานควบคุมการบาดเจ็บทุกขั้นตอน ตั้งแต่การป้องกัน การตรวจวินิจฉัย การรักษาพยาบาล จนถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมทั้งเป็นศูนย์การฝึกอบรมการวิจัย และการวางแผนพัฒนาระบบ จึงจัดทำ Trauma audit และ Morbidity and mortality (M&M) conferences เพื่อการพัฒนาและพบปัญหาหาระยะเวลาการ Refer ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมาโรงพยาบาลศูนย์ใช้เวลานาน ทำให้อัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น ซึ่งการ Refer case Trauma Fast track มีจำนวน 159 case พบ Delay Refer จำนวน 57 case คิดเป็นร้อยละ 36 คณะกรรมการ Trauma ของจังหวัดจันทบุรี จึงพัฒนาระบบบริการเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ทั้ง Pre-hospital และ In-hospital

2.4 วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อกำหนด criteria ที่ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกัน ในการดูแลผู้บาดเจ็บ case Trauma Fast track ของทุกโรงพยาบาลภายในจังหวัดจันทบุรี ทั้ง Pre-hospital และ In-hospital
2. เพื่อเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและการแพทย์เฉพาะทาง ได้อย่างรวดเร็ว เป็นระบบสหสาขาวิชาชีพ
3. เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต

2.5 วิธีการศึกษา : อธิบายรูปแบบการศึกษา การกำหนดตัวอย่าง และวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้

1. การวางแผน (Planning) โดยจัดตั้งคณะกรรมการ Trauma ของจังหวัดจันทบุรี มีโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งเข้าร่วมในคณะทำงาน และประชุมร่วมกัน โดยมีเป้าประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว มีมาตรฐานเดียวกัน

2. การปฏิบัติ (A : Act)

2.1 ศูนย์อุบัติเหตุ โรงพยาบาลพระปกเกล้าร่วมกับโรงพยาบาลชุมชน กำหนดแนวทางปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงจาก Criteria ของโรงพยาบาลพระปกเกล้า กำหนดเป็น Criteria ของจังหวัด และประกาศใช้ร่วมกันทุกโรงพยาบาล สามารถพัฒนาระบบการส่งต่อให้รวดเร็วและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 จัดทำ flow chart แนวทางการปฏิบัติงาน โดยคณะกรรมการ Trauma ของจังหวัดจันทบุรี

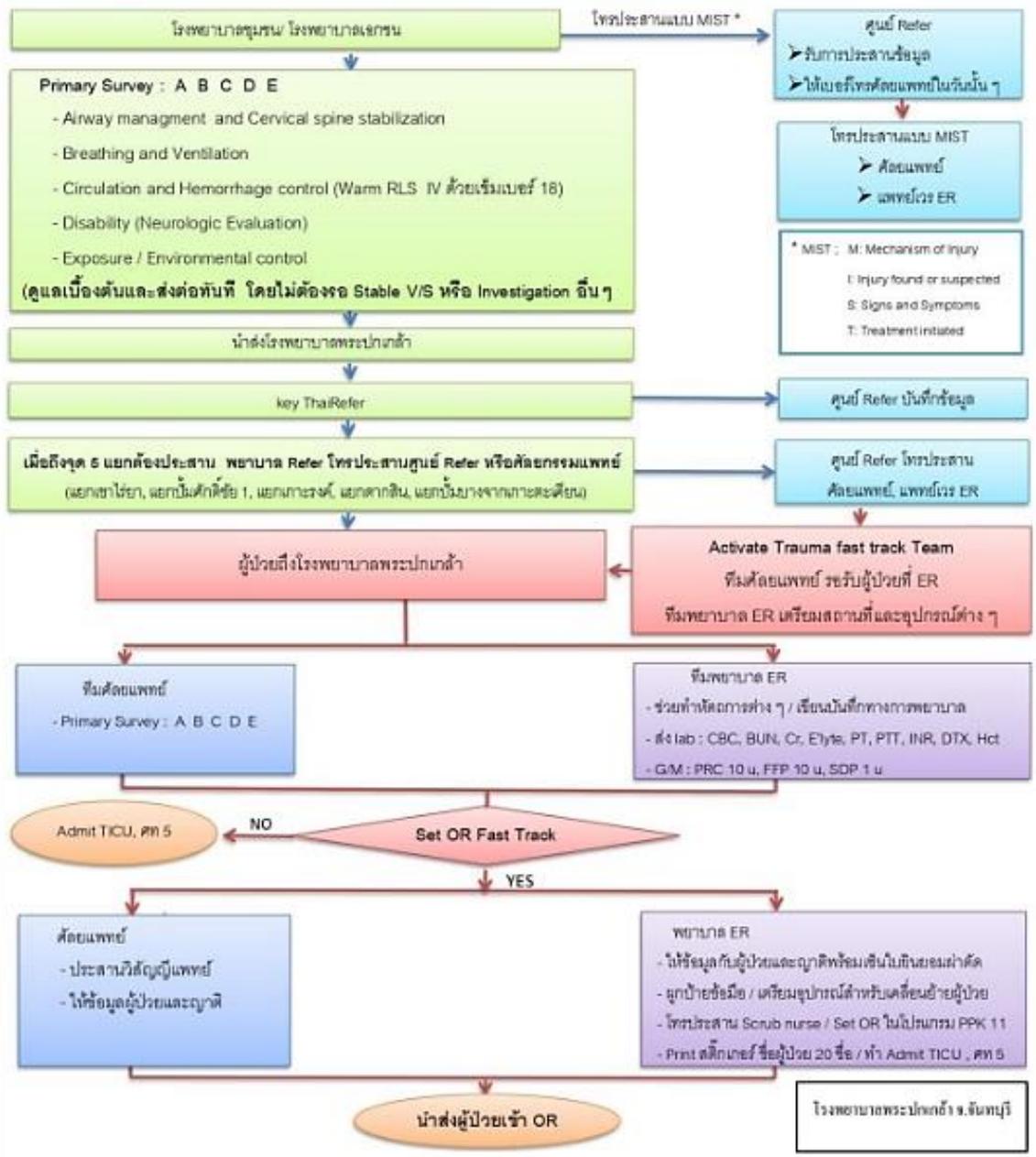
2.3 ประกาศใช้แนวทางการปฏิบัติงาน ให้ทุกโรงพยาบาลปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางของจังหวัดจันทบุรี -แนว
ทางการดูแลผู้บาดเจ็บ EMS Trauma fast track จังหวัดจันทบุรี ในระบบ Pre-hospital
-แนวทางการดูแลผู้บาดเจ็บ Trauma fast track จังหวัดจันทบุรี ในระบบ In-hospital

แนวทางการดูแลผู้บาดเจ็บ Trauma fast track จังหวัดจันทบุรี

ผู้ป่วย Trauma fast track

Criteria for refer

1. Difficult airway management
2. Unstable vital signs : BP \leq 90/60 mmHg. หรือ PR \geq 120 /min หรือ RR \geq 30 /min
3. Suspected Massive hemothorax : Bleeding $>$ 200 ml. after initial ICD insertion
4. Evidence of chest/ abdominal injury เช่น FAST positive, Peritonitis, Internal organ evisceration, Penetrating wound
5. Suspected vascular injury เช่น active bleeding



แนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ EMS Trauma fast track จังหวัดจันทบุรี

Criteria for EMS Trauma fast track ข้อใดข้อหนึ่ง

1. มีการบาดเจ็บของอวัยวะตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป
2. Unstable vital signs :
BP < 90/60 mmHg. หรือ PR > 120 /min
หรือ RR > 30 /min



พื้นที่ออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุ (EMS) และสามารถนำส่งโรงพยาบาลพระปกเกล้า ได้โดยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลชุมชน

รพ.ท่าใหม่ 1. บริเวณศูนย์บัญชาการเรือ 31 อ.ท่าใหม่ 2. บริเวณวัดราชพยอมเขมา
3. บริเวณวัดบน ต.บ่อขุ 4. ไร่สวนอุตสาหกรรมบริเวณเขื่อนดินแยกคันจันทรี

รพ.สองพี่น้อง 1. บริเวณแควน้ำจืดบริเวณทุ่งปอสูง

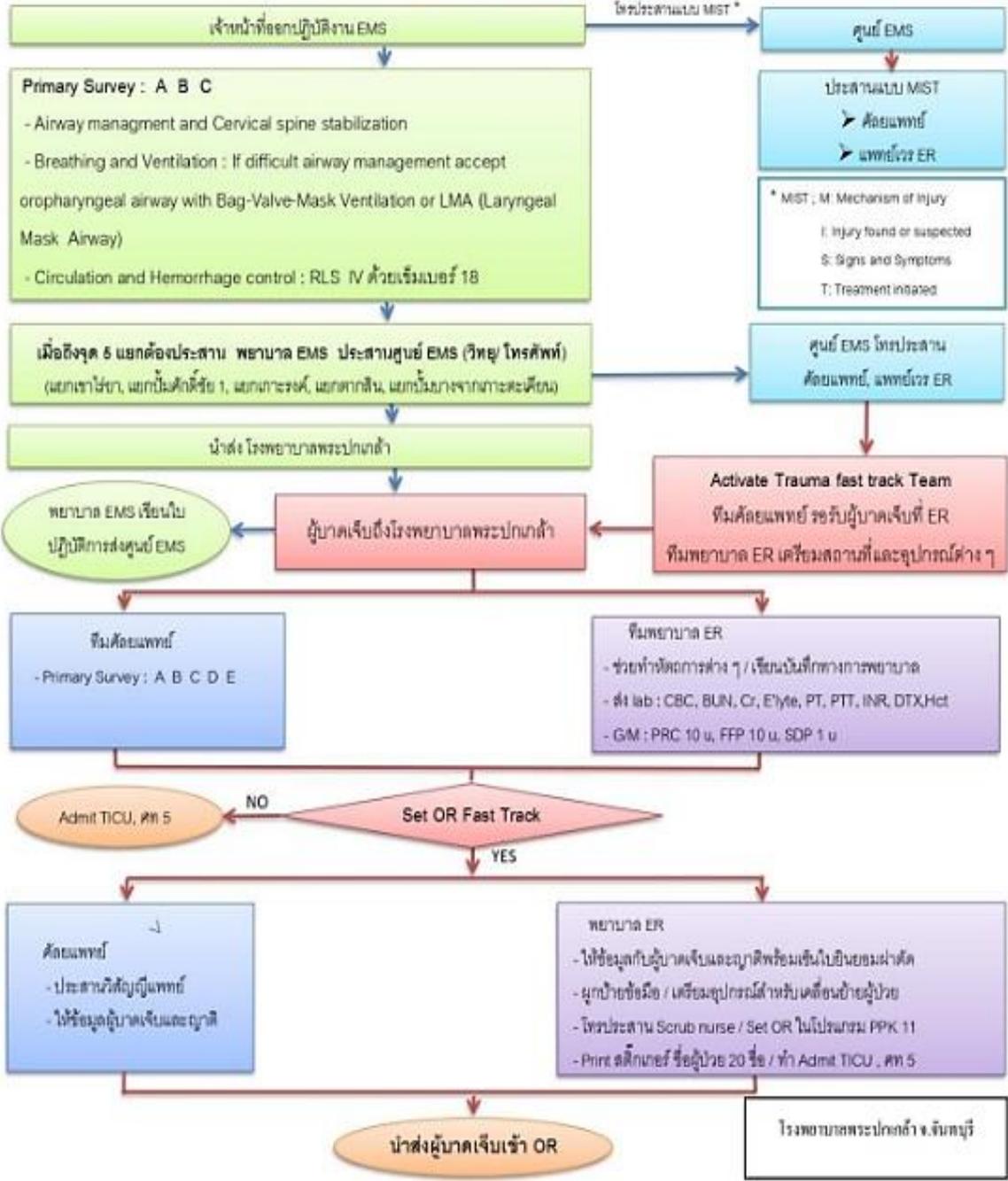
รพ.แหลมสิงห์ 1. บริเวณศูนย์วิจัยพืชสวนหลัก 2. บริเวณวัดโพนทอง

รพ.มะขาม 1. บริเวณสถานีกำจัดขยะมูลฝอย 2. บริเวณสถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์พื้นเมือง

รพ.เขาคิชฌกูฏ 1. บริเวณหน้าวัดทุ่งสาธิต

รพ.เขาสกิม 1. บริเวณใต้ถุน

ผู้บาดเจ็บ EMS Trauma fast track



3. การติดตามผลการปฏิบัติเป็นการสังเกตการณ์ (Observation) โดยประชุมติดตาม และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทำให้เกิดการพัฒนามาตามแนวทางปฏิบัติเพิ่มขึ้น

- 3.1 คณะกรรมการ Trauma ปรับเปลี่ยน Criteria ในการ activate team trauma เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน เพิ่มช่องทางการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต โดยผู้ป่วย trauma fast tracks ที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด สามารถได้รับการเข้าถึงบริการโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและระยะเวลาการเข้าถึงห้องผ่าตัดภายในเวลาที่กำหนด
- กรณี Refer ศัลยแพทย์ จะมารอรับผู้ป่วยทันที เมื่อรพพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ถึงจุดที่ check point ที่กำหนด และโทรประสานศูนย์ Refer
 - กรณี new case ถ้ามาในระบบ EMS ศัลยแพทย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา และมารอรับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ ER
 - กรณี new case walk in ศัลยแพทย์จะมาตรวจผู้ป่วยทันทีที่ได้รับแจ้ง

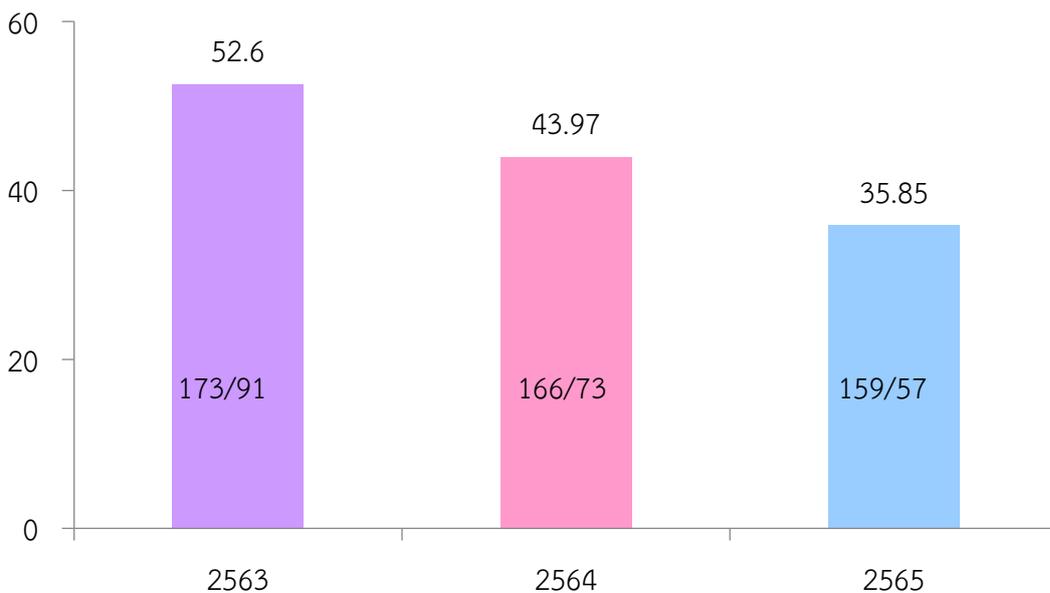
3.2 คณะกรรมการ Trauma จัดทำ Morbidity & Mortality conference case trauma ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตทุกราย ในวันพุธที่ 1 และ 3 ของเดือน

3.3 คณะกรรมการ trauma จัดทำ Multidisciplinary team จังหวัดจันทบุรี เพื่อทบทวนและพัฒนาศักยภาพของทีมรักษาพยาบาลร่วมกันในทุกโรงพยาบาลในจังหวัดจันทบุรี

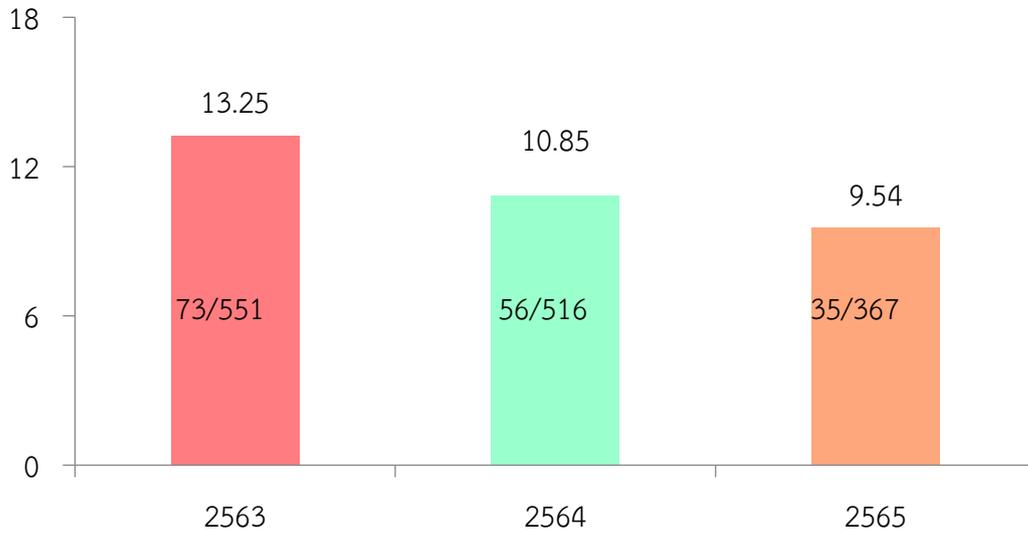
4. การสะท้อน (Reflection) ผู้ป่วยได้รับการเข้าถึงบริการการแพทย์เฉพาะทางรวดเร็วขึ้น มีการรายงานข้อมูลย้อนกลับ ไปยังส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องผ่าตัด, ER, คลังเลือด, โรงพยาบาลชุมชนต่าง ๆ ที่นำส่งผู้ป่วย โดย TEA Unit

2.6 ผลการศึกษา : อธิบายผลการศึกษาที่สำคัญ สอดคล้องกับวิธีการศึกษา

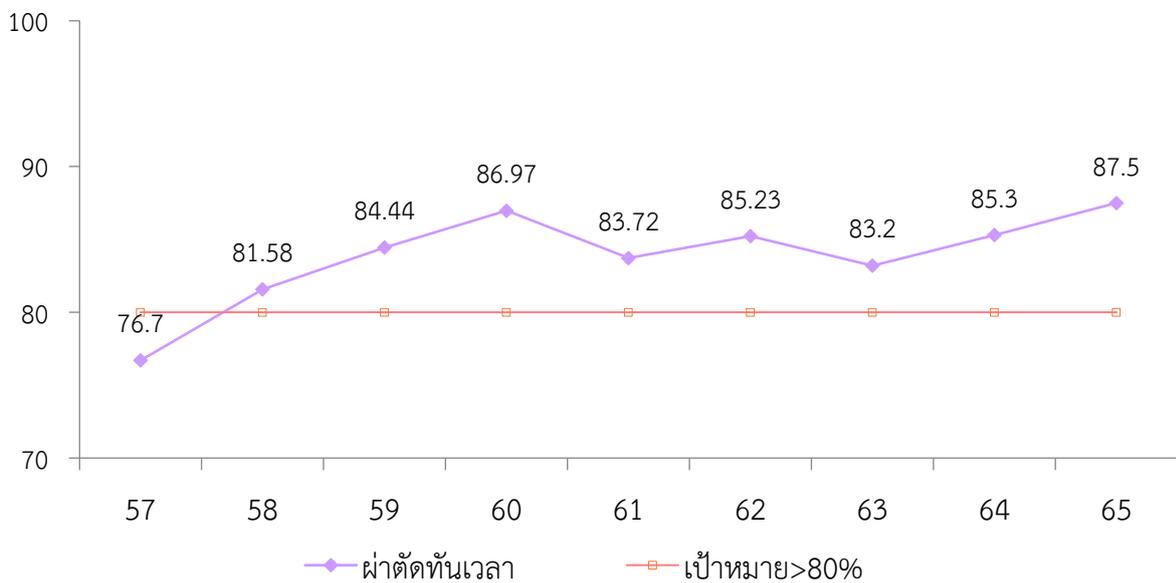
1. จำนวนผู้ป่วย Refer case Trauma Fast track จำนวน 159 case มี Delay Refer จำนวน 57 case คิดเป็น 35.85 %



2. อัตราการเสียชีวิตของผู้เจ็บป่วยวิกฤตฉุกเฉิน Trauma Triage level 1 ภายใน 24 ชั่วโมง จำนวนผู้เจ็บป่วยวิกฤตฉุกเฉินที่เสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง



3. อัตราของผู้ป่วย trauma triage level 1 และมีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด สามารถเข้าห้องผ่าตัดได้ภายใน 60 นาที



2.7 อภิปรายผล

จากการพัฒนาระบบการพัฒนารูปแบบระบบบริการผู้บาดเจ็บหลายระบบอย่างไร้รอยต่อ เพิ่มการเข้าถึงบริการ และเพิ่มอัตราการรอดชีวิต พบว่า

1. ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการในระบบบริการทางการแพทย์เฉพาะทางได้รวดเร็วและมีมาตรฐาน
2. อัตราการเสียชีวิตและระยะเวลาการ Refer ลดลง

3. ผู้ป่วยได้รับบริการ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและระยะเวลาการเข้าถึงห้องผ่าตัดรวดเร็วขึ้น

4. การมีแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ทำให้ลดการเกิด Delay diagnosis/ Miss diagnosis เนื่องจาก criteria ที่กำหนดเป็นมาตรฐานสากลที่สามารถปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งบุคลากรใหม่ในหน่วยงานสามารถทำความเข้าใจและปฏิบัติได้ จากอุบัติการณ์เกิด Delay diagnosis/ Miss diagnosis ร้อยละ 52.6 ลดลง ร้อยละ 16.74 คิดเป็นร้อยละ 35.85

5. การกำหนด criteria ในการตามแพทย์ศัลยกรรม ทำให้ลดการเกิด Delay treatment

2.8 สรุปและข้อเสนอแนะ : สรุปสาระสำคัญของผลการศึกษา และข้อเสนอแนะอย่างสั้น รัดกุม ชัดเจน

การพัฒนาระบบการพัฒนารูปแบบระบบบริการผู้บาดเจ็บหลายระบบอย่างไร้รอยต่อ เพิ่มการเข้าถึงบริการ และเพิ่มอัตราการรอดชีวิต เป็นการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการ Trauma จังหวัดจันทบุรี ซึ่งได้รับความร่วมมือจากทุกโรงพยาบาลในเครือข่าย ในการพัฒนาระบบให้มีศักยภาพสูงสุดในการรักษา ดูแลผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่มาตรฐานสากล

การประกาศใช้แนวปฏิบัติเดียวกัน ทำให้จังหวัดจันทบุรีมีมาตรฐานในการดูแลรักษาพยาบาลแนวทางเดียวกัน การติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานจะนำไปสู่มาตรฐานใหม่ตามมาตรฐานสากล