



## คุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่หน่วยกู้ชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

พริญา ไสไหม\* ไสว นรสาร\*\* กรองไต่ อุณหสูต\*\*\* จุรีพร เกษแก้ว\*

### บทคัดย่อ

อุบัติเหตุ เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ภาวะช็อกจากการบาดเจ็บเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน การช่วยชีวิตเป็นเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วย การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุในมุมมองของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ และผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยจากผลการตอบสนองของร่างกาย ภายหลังได้รับการดูแลที่หน่วยกู้ชีพ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 24 คน และเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุ จำนวน 47 เล่ม เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน และแบบประเมินภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ ซึ่งพัฒนาโดย กรองไต่ อุณหสูต และเครือข่ายพยาบาลอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย<sup>1</sup> วิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและการสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (mean = 3.47, SD = 0.25; mean = 3.44, SD = 0.27 ตามลำดับ) ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย พบว่า ส่วนใหญ่มีอาการไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 68.1) รองลงมา ได้แก่ อาการดีขึ้น และอาการเลวลง (ร้อยละ 17.0, 14.9 ตามลำดับ) จากผลการศึกษา ผู้บริหารทางการแพทย์สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเพิ่มคุณภาพการรายงานผลการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ

**คำสำคัญ:** การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ, การสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ, ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย, พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ

\* งานการพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



## บทนำ

อุบัติเหตุเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรทั่วโลก สำหรับประเทศไทยถูกจัดโดยองค์การอนามัยโลกให้เป็นอันดับที่ 3 ที่มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงสุด โดยสถิติปี พ.ศ. 2557 มีผู้เสียชีวิต 15,045 คน<sup>2</sup> การเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน มีสาเหตุสำคัญเกิดจากภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ ซึ่งจะพบได้ตั้งแต่ในช่วงแรกเริ่มและต่อเนื่องจนถึง 24 ชั่วโมงแรกหลังการบาดเจ็บ<sup>3,4</sup> จากการศึกษาของ Matthew C. Strehlow<sup>4</sup> พบว่ามีผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินจำนวนมากกว่า 1.2 ล้านรายเกิดภาวะช็อกจากการบาดเจ็บและเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 20-50 โดยภาวะช็อกจากการบาดเจ็บจัดเป็นกลุ่มอาการที่แสดงถึงการตอบสนองของร่างกายอย่างเป็นระบบ เกิดขึ้นเมื่อมีการกำซาบเลือดต่ำ ทำให้นเนื้อเยื่อ และเซลล์ได้รับเลือดไม่เพียงพอกับความต้องการนำไปสู่การเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุ<sup>5</sup> คณะกรรมการอุบัติเหตุของวิทยาลัยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา ได้พัฒนาหลักการในการให้การรักษานผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและมีการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (Advanced Trauma Life Support: ATLS) เพื่อให้แพทย์ได้เข้าใจถึงการประเมินและให้การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนให้การดูแลรักษาที่จำเป็นสำหรับภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ<sup>6</sup> สำหรับการปฏิบัติของพยาบาลในห้องฉุกเฉินนั้น ได้พัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุซึ่งเน้นประเด็นสำคัญ คือ การประเมินการจัดการทางการพยาบาล การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องโดยใช้หลักการตามแนวทางของ ATLS มาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุเช่นเดียวกัน<sup>7-10</sup>

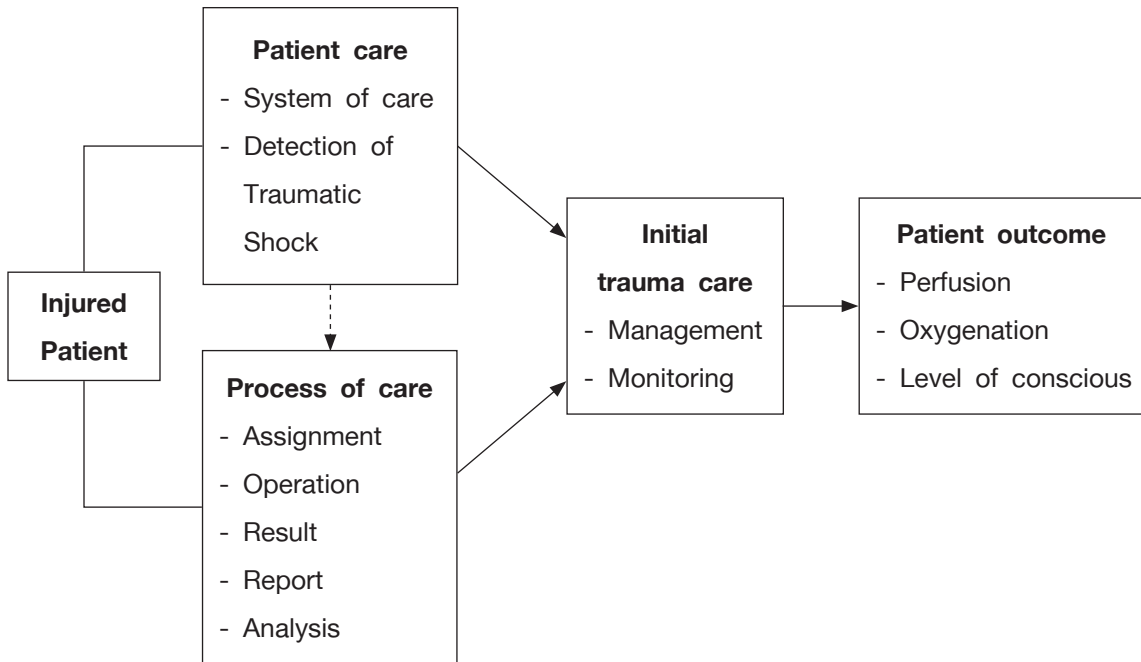
ปัจจุบันการรับรองมาตรฐานโรงพยาบาล (Hospital Accreditation: HA) เป็นกลไกควบคุมคุณภาพที่สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลทั่วโลกเห็นความสำคัญและนำมาปฏิบัติเพื่อส่งเสริม “คุณภาพและความปลอดภัย” ในโรงพยาบาล การตั้งสถาบันเพื่อรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลมีขึ้นในทั่วโลกทั้งนี้เพื่อให้สถาบันเหล่านี้ทำหน้าที่ประเมินมาตรฐานบริการสุขภาพและให้การรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลด้วยความสมัครใจหรือตามข้อกำหนดของหน่วยงาน<sup>11</sup> มาตรฐานที่ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการบริการในสถานพยาบาลและห้องฉุกเฉินในประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี (HA) ซึ่งเป็นระบบการรับรองโดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์การมหาชน ซึ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเริ่มต้นจากการนำปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละรายมาวิเคราะห์และวางแผนทางป้องกัน การตามรอยผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อเรียนรู้คุณภาพการดูแลในแต่ละจุด ไปสู่การศึกษาวิเคราะห์ภาพรวมของคุณภาพการดูแลในแต่ละกลุ่มโรค<sup>12</sup> มาตรฐาน JCI (Joint Commission International Accreditation) ซึ่งรับรองโดย Joint Commission International องค์กรในเครือข่ายของ Joint Commission สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา โดย JCI ทำหน้าที่รับรองสถานพยาบาลนอกประเทศสหรัฐอเมริกา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพและความปลอดภัยในการให้บริการคล้ายคลึงกับเกณฑ์ HA แต่มีรายละเอียดของเกณฑ์มากกว่าเกณฑ์ HA และกระบวนการรับรองเน้น การสร้างนโยบาย (Policy) กระบวนการ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย<sup>13</sup> แต่เนื่องจากโครงสร้างของระบบบริการ



สาธารณสุขของประเทศไทยประกอบด้วยโรงพยาบาลหลายระดับ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลแต่ละระดับมีขีดความสามารถในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินไม่เหมือนกัน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยจึงได้พัฒนาคู่มือแนวทางพัฒนาเพื่อสู่มาตรฐานด้านการรักษาพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาลระดับต่างๆ (Guide to Standardization in Hospital Based Emergency Care: SHEC) เพื่อใช้ในการประเมินตนเองของหน่วยงาน เพื่อทราบถึงจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุงของตนเอง ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องวิธีและรวดเร็ว ลดการตายและภาวะแทรกซ้อน<sup>14</sup>

หน่วยกู้ชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับสูงกว่าตติยภูมิ ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน และได้ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี) โดยสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ในปี พ.ศ. 2556 ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจ ศึกษาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ในมุมมองของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ และศึกษาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยอุบัติเหตุจากผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วยภายหลังได้รับการดูแลที่หน่วยกู้ชีพ

โดยใช้การประเมินตามแนวทางพัฒนาเพื่อสู่มาตรฐานด้านการรักษาพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาลระดับต่างๆ (SHEC)<sup>14</sup> ประเมินด้านการรักษาพยาบาลฉุกเฉินต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ ประกอบด้วย 1) การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ได้แก่ การคัดแยกประเภทผู้ป่วย การช่วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุให้มีความคงที่ก่อนส่งต่อ 2) การสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ ประกอบด้วย การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะตามระดับความรุนแรงการบาดเจ็บ และการดูแลผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ ให้ปลอดภัยจากภาวะช็อกจากการบาดเจ็บตลอดระยะเวลาให้การดูแล ซึ่งจะศึกษาในมิติการบริหารจัดการของผู้ปฏิบัติงานมี 5 มิติ ได้แก่ การกำหนดหน้าที่ให้ปฏิบัติ การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ผลงานที่เกิดขึ้น การรายงานผล และการวิเคราะห์และประเมินผล โดยจะพิจารณาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย จากผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วย ก่อนส่งต่อไปรักษาเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ด้านการกำซาบเลือดในเนื้อเยื่อ (Perfusion) ประเมินจาก ค่าความดันซิสโตลิก (Systolic Blood Pressure: SBP) ด้านการได้รับออกซิเจน (Oxygenation) ประเมินจากค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Blood oxygen saturation level: SpO2) และด้านระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) ประเมินจากระดับความรู้สึกตัว ค่าคะแนนกลาสโกว์ (Glasgow Coma Scale: GCS) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังแผนภูมิที่ 1



**Figure 1** Conceptual Framework of the Research.

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุในมุมมองของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยอุบัติเหตุจากผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วย ภายหลังได้รับการดูแลที่หน่วยกู้ชีพ

## นิยามศัพท์

**Patient Care** หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาพยาบาลฉุกเฉินต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ ได้แก่ การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ (System of Care) การสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ (Detection of Traumatic Shock)

**System of Care** หมายถึง การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ประกอบด้วย 1) Triage หมายถึง การคัดแยกประเภทผู้ป่วยอุบัติเหตุ เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการให้การดูแลรักษา อันจะทำให้ผู้ป่วย

อุบัติเหตุได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมที่สุด 2) Resuscitation หมายถึง การช่วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต 3) Stabilization หมายถึง การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุให้มีอาการคงที่ก่อนส่งต่อหรือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

**Detection of Traumatic Shock** หมายถึง การสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ ประกอบด้วย การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะตามระดับความรุนแรง การบาดเจ็บ (Care of the Head-injured Patient) และการดูแลผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ (Care of the Multiple-injured Patient) ให้ปลอดภัยจากภาวะช็อกจากการบาดเจ็บตลอดระยะเวลาให้การดูแล

**Process of Care** หมายถึง การบริหารจัดการของผู้ปฏิบัติงาน มี 5 มิติ ได้แก่

**การกำหนดหน้าที่ให้ปฏิบัติ (Assignment)** หมายถึง การกำหนดใ้องค์ประกอบหนึ่งในองค์ประกอบต่างๆ ของบุคคล หรือสิ่งของให้มีหน้าที่ในการรักษา

พยาบาลฉุกเฉิน โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านการรักษาพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาล

### **การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ (Operation)**

หมายถึง การปฏิบัติงานหรือการใช้งานตามที่กำหนดไว้ (ตามการกำหนดหน้าที่ให้ปฏิบัติ)

**ผลงานที่เกิดขึ้น (Result)** หมายถึง ผลลัพธ์ของการปฏิบัติงานนั้น หรือการใช้งานที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เป็นผลงานที่นับและวัดได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ (ตามการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่)

**การรายงานผล (Report)** หมายถึง ผลสรุปของการดำเนินการในช่วงเวลาที่กำหนด อาจทำเป็นเอกสารหรือรายงานในรูปแบบใดก็ได้ในช่วงเวลาที่กำหนด (ตามผลงานที่เกิดขึ้น)

**การวิเคราะห์งาน (Analysis)** หมายถึง ผลของการวิเคราะห์งานในด้านประโยชน์ที่เกิดขึ้น ตรงตามวัตถุประสงค์ หรือคาดหวังหรือไม่ เพียงใด หรือรายงานรูปแบบใดก็ได้ (ตามการรายงานผล)

**Patient Outcome** หมายถึง ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยในการศึกษานี้พิจารณาจาก ผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วยอุบัติเหตุ ภายหลังได้รับการดูแลที่หน่วยกู้ชีพ ได้แก่

1. อาการดีขึ้น หมายถึง ผู้ป่วยอุบัติเหตุ มีค่าความดันซิสโตลิก (SBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2) มากกว่าหรือเท่ากับ 95 % และระดับความรู้สึกตัวค่าคะแนนกลาสโกว์ (GCS) ไม่ต่ำกว่าระดับแรก เข้ามาได้รับการรักษา ภายหลังได้รับการดูแล

2. อาการไม่เปลี่ยนแปลง หมายถึง ผู้ป่วยอุบัติเหตุ มีค่า SBP, SpO2 และค่าคะแนน GCS ภายหลังได้รับการดูแล อยู่ในระดับเดียวกันกับก่อนได้รับการดูแล

3. อาการทรุดเลวลง หมายถึง ผู้ป่วยอุบัติเหตุ ที่มีค่า SBP น้อยกว่า 90 mmHg, SpO2 น้อยกว่า

95% และค่าคะแนน GCS น้อยกว่าภายหลังได้รับการดูแล

## **วิธีการศึกษา**

**ระเบียบวิธีวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

**กลุ่มเป้าหมาย** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุในมุมมองของพยาบาล กลุ่มเป้าหมาย เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยกู้ชีพ และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาวิจัย มีจำนวน 24 คน โดยไม่มีการสุ่ม 2) ศึกษาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยอุบัติเหตุ จากผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วย ภายหลังได้รับการดูแลที่หน่วยกู้ชีพ โดยศึกษาจากข้อมูลย้อนหลังในเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุทุกคน ที่เข้ารับการรักษที่หน่วยกู้ชีพ ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม - 30 เมษายน พ.ศ. 2558 มีจำนวน 47 คน

### **เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา**

1. แบบประเมินการจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งพัฒนาโดย กรองโต อุนทสูต และเครือข่ายพยาบาลอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย<sup>1</sup> ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหน่วยงาน ตำแหน่ง การประชุมวิชาการ และการอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2) แบบบันทึกความสามารถในการบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน และคู่มือการบันทึกจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย Triage, Resuscitation, Stabilization, Care of the Head-injured Patient และ Care of the Multiple-injured Patient ซึ่งลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่า (Rating Rate) 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุง



เกณฑ์ในการแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุง ใช้การแบ่งคะแนนตามแนวคิดของ John W. Best<sup>15</sup> ซึ่งได้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.26-4.00 หมายถึง ดีมาก (Very Good)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.56-3.25 หมายถึง ดี (Good)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.75-2.50 หมายถึง พอใช้ (Fair)

ค่าคะแนนเฉลี่ย < 1.75 หมายถึง ต้องปรับปรุง (Improvement)

2. แบบประเมินภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ ซึ่งพัฒนาโดย กรองโด อุณหสุมิต<sup>1</sup>

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้แก่ ศัลยแพทย์อุบัติเหตุ 1 คน វិសัณณิแพทย์ 1 คน และพยาบาลประจำการที่มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ 3 คน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนของข้อความ และความครอบคลุมของสาระสำคัญ แล้วนำผลการพิจารณาไปปรับปรุงและแก้ไขความถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปตรวจสอบความเที่ยง โดยแบบประเมินการจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) 1.00 แบบประเมินภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ มีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.92

**วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยอธิบายวิธีตอบแบบประเมินให้กับพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการและให้เวลาในการตอบแบบประเมินนาน 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมิน

การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน เมื่อครบ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติเก็บข้อมูลโดยติดต่อหัวหน้างานเวชระเบียนโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการวิจัย เพื่อขออนุมัติเข้าเก็บข้อมูลในเวชระเบียนของผู้ป่วยอุบัติเหตุ ที่เข้าตรวจรักษาในหน่วยกู้ชีพ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 30 เมษายน พ.ศ. 2558 (รวม 4 เดือน) โดยใช้แบบประเมินภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ

### ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลรามธิบดี เอกสารรับรองเลขที่ 2558/270

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำเสนอข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 95.8) มีอายุอยู่ระหว่าง 26-47 ปี (อายุเฉลี่ย 31.9 ปี) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 91.7) ทุกคนเป็นพยาบาลวิชาชีพ ตำแหน่งระดับปฏิบัติการ มีประสบการณ์ทำงานในห้องฉุกเฉิน 4-21 ปี (เฉลี่ย 9.3 ปี) ทุกคนเคยได้เข้าร่วมประชุมวิชาการเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน และมีพยาบาลที่ได้รับการอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน หลักสูตร 4 เดือน จำนวน 3 คน

การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก โดยคะแนนเฉลี่ยด้านการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเมื่อพิจารณามิติการบริหารจัดการของผู้ปฏิบัติงาน



ในด้านการคัดแยกประเภทผู้ป่วยอุบัติเหตุ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากทุกมิติ เมื่อพิจารณามิติการบริหารจัดการของผู้ปฏิบัติงานด้านการช่วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตและด้านการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุให้มีอาการคงที่ก่อนส่งต่อ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากทุกมิติ ยกเว้น การ

รายงานผลมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี การสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณามิติการบริหารจัดการของผู้ปฏิบัติงาน พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากทุกมิติ ยกเว้น การรายงานผลมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ดังแสดงในตารางที่ 1

**Table 1** Means and Standard Deviation of Patient Care by Process of Care Dimensions (N = 24).

| Dimensions                          | Mean | SD   | Level     |
|-------------------------------------|------|------|-----------|
| <b>System of Care</b>               | 3.47 | 0.25 | Very good |
| <b>Triage</b>                       | 3.52 | 0.29 | Very good |
| Assignment                          | 4.00 | 0.00 | Very good |
| Operation                           | 3.58 | 0.50 | Very good |
| Result                              | 3.33 | 0.48 | Very good |
| Report                              | 3.33 | 0.56 | Very good |
| Analysis                            | 3.37 | 0.49 | Very good |
| <b>Resuscitation</b>                | 3.45 | 0.28 | Very good |
| Assignment                          | 3.70 | 0.55 | Very good |
| Operation                           | 3.41 | 0.50 | Very good |
| Result                              | 3.62 | 0.49 | Very good |
| Report                              | 3.16 | 0.48 | Good      |
| Analysis                            | 3.37 | 0.49 | Very good |
| <b>Stabilization</b>                | 3.45 | 0.30 | Very good |
| Assignment                          | 3.70 | 0.46 | Very good |
| Operation                           | 3.50 | 0.51 | Very good |
| Result                              | 3.33 | 0.48 | Very good |
| Report                              | 3.20 | 0.41 | Good      |
| Analysis                            | 3.50 | 0.51 | Very good |
| <b>Detection of Traumatic Shock</b> | 3.44 | 0.27 | Very good |
| Assignment                          | 3.70 | 0.41 | Very good |
| Operation                           | 3.39 | 0.41 | Very good |
| Result                              | 3.50 | 0.46 | Very good |
| Report                              | 3.22 | 0.36 | Good      |
| Analysis                            | 3.39 | 0.46 | Very good |



การทบทวนข้อมูลการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ส่วนของบันทึกการพยาบาลในเวชระเบียนย้อนหลัง 4 เดือน พบว่า มีผู้ป่วยอุบัติเหตุจำนวน 47 คน ผู้ป่วยทุกรายได้รับการบันทึกการคัดแยกประเภทผู้ป่วย โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (ร้อยละ 87.2) กลไกการบาดเจ็บเกิดจากการถูกกระแทก (Blunt) พบมากที่สุด (ร้อยละ 93.6) มีการบาดเจ็บของอวัยวะ ส่วนของศีรษะและคอ พบมากที่สุด (ร้อยละ 74.5) พบผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ 11 คน (ร้อยละ 23.5) การตอบสนองของร่างกายผู้ป่วยอุบัติเหตุ ภายหลังที่ได้รับการดูแล พบว่า ค่าความดันซิสโตลิก (SBP) แรกรับเข้าหน่วยกู้ชีพ มีค่าเฉลี่ย 129.7 (SD = 38.5) และก่อนจำหน่ายจากหน่วยกู้ชีพ มีค่าเฉลี่ย 128.7 (SD = 35.0) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ในเลือด (SpO2) แรกรับเข้าหน่วยกู้ชีพ มีค่าเฉลี่ย 94.1 (SD = 20.1) และก่อนจำหน่ายจากหน่วยกู้ชีพ มีค่าเฉลี่ย 95.4 7 (SD = 20.3) ระดับความรู้สึกตัว ค่าคะแนนกลาสโกว์ (GCS) แรกรับเข้าหน่วยกู้ชีพ มีค่าเฉลี่ย 13.0 (SD = 3.7) และก่อนจำหน่ายจาก หน่วยกู้ชีพมีค่าเฉลี่ย 12.6 (SD = 4.0)

ผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วยอุบัติเหตุ ต่อการจัดการภาวะคุกคามชีวิตพบว่า ส่วนใหญ่อาการ ไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 68.1) การส่งต่อการรักษา เฉพาะเจาะจง คือ การส่งรักษาต่อที่หน่วยรูดูอาการ พบมากที่สุด (ร้อยละ 36.2) และพบผู้ป่วยเสียชีวิต 2 คน ดังแสดงในตารางที่ 2 ผู้ป่วยทุกคนได้รับการ บันทึกการช่วยชีวิต การเฝ้าระวังอาการประกอบด้วย การประเมินการไหลเวียนเลือดไปสู่เนื้อเยื่อ การประเมิน ภาวะออกซิเจนในร่างกาย มีการบันทึกสัญญาณชีพ ก่อนส่งต่อ และบันทึกเวลาที่ส่งต่อ ผลเวลารวม ในการดูแลตั้งแต่ได้รับการคัดแยกประเภทผู้ป่วย กระทั่งส่งไปรับการรักษาต่อในสถานที่มีความเหมาะสม กับผู้ป่วยแต่ละราย พบว่า ใช้เวลา 54 นาที ถึง 5 ชั่วโมง 34 นาที (เฉลี่ย 2 ชั่วโมง 22 นาที) การจัดอัตรากำลังพยาบาลที่ดูแลผู้บาดเจ็บในเวชเข้า และเวรป่วย มีพยาบาล 3 คน เวรตึก มีพยาบาล 2 คน ซึ่งในระหว่างให้การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุแต่ละราย พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตและผู้ป่วยฉุกเฉิน เร่งด่วนรายอื่น ที่พยาบาลต้องดูแลร่วมด้วย จำนวน เฉลี่ย 5 คน

**Table 2** Number and Percentage of Traumatic Patients by Patient Outcome and Definite Care (n = 47).

| Result                 | Number | Percentage |
|------------------------|--------|------------|
| <b>Patient Outcome</b> |        |            |
| Better                 | 8      | 17.0       |
| Same                   | 32     | 68.1       |
| Worse                  | 7      | 14.9       |
| <b>Definite Care</b>   |        |            |
| Operative Room         | 9      | 19.1       |
| Intensive Care Unit    | 7      | 14.9       |
| Trauma Ward            | 11     | 23.4       |
| Monitoring Unit        | 17     | 36.2       |
| Refer Out              | 1      | 2.1        |
| Death                  | 2      | 4.3        |



## การอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า การจัดการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องจาก หน่วยงานมีการกำหนดหน้าที่ให้ปฏิบัติ มอบหมายผู้รับผิดชอบ เป็นลายลักษณ์อักษรตามความสามารถทั้งในเรื่อง การคัดแยกประเภทผู้ป่วย การช่วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต และการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุให้มีอาการคงที่ก่อนส่งต่อ มีแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาล เรื่อง การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บเมื่อแรกรับ (10 นาทีแรก) การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะตามระดับความรุนแรงการบาดเจ็บ และการดูแลผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การมีแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต ช่วยให้ผู้ป่วยมีแนวทางการตัดสินใจ และเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือ ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้น<sup>8-10</sup> นอกจากนี้ หน่วยงานมีการบันทึกข้อมูลการให้การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ มีการนำข้อมูลการดูแลมาวิเคราะห์และนำผลไปปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จากการศึกษา พบว่า ทุกมิติการบริหารจัดการของผู้ปฏิบัติงานในด้านการคัดแยกประเภทผู้ป่วยมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องจาก หน่วยงานมีการใช้เกณฑ์ (Criteria) ในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย มีการใช้ระบบการตามทีมดูแล (Activate Trauma Team) ที่มีการกำหนดอาการหรือสภาวะบางอย่างของผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มาตรวจ ให้สามารถเรียกทีมศัลยกรรมที่พร้อมปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุได้ทันที เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยอุบัติเหตุได้รับการทำหัตถการ ช่วยให้พ้นจากภาวะคุกคามชีวิตอย่างรวดเร็ว<sup>16</sup> ถ้าการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุ มีการประเมินระดับความรุนแรงผู้ป่วยอุบัติเหตุต่ำกว่าความเป็นจริง เรียกว่า Under-triage จะทำให้มีการตามทีมดูแล

ผู้ป่วยอุบัติเหตุ (Trauma Team) ล่าช้า ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น<sup>17</sup>

การสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องจาก หน่วยงานมีการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาล เรื่อง การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะตามระดับความรุนแรงการบาดเจ็บ และการดูแลผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ ที่สร้างจากแนวคิดของการช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นสูงและหลักฐานเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงมีประโยชน์ มีแนวทางให้ทีมสามารถจัดการผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงในสถานการณ์เร่งด่วนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ แนวปฏิบัติที่สร้างจากแนวคิดของการช่วยชีวิตผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นสูง (ATLS) สามารถนำมาใช้ประเมินสภาพแรกรับผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบได้จริง<sup>8-10</sup>

จากการศึกษา การช่วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต ด้านการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุให้มีอาการคงที่ก่อนส่งต่อ และการสืบค้นภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ พบว่า การรายงานผลมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี อภิปรายได้ว่า รายงานที่พยาบาลบันทึกนั้น มีการบันทึกในส่วนของการวินิจฉัยทางการพยาบาลและข้อมูลสนับสนุนที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้ป่วย บันทึกกิจกรรมการพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ยังใช้รูปแบบการบันทึกแบบบรรยาย ซึ่งเป็นแบบบันทึกที่ไม่มีโครงสร้างในการจัดหมวดหมู่เรียบเรียง และจากข้อมูลอัตราค่าลงพยาบาล พบว่ามีจำนวน 2-3 คนต่อเวร ซึ่งในระหว่างให้การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุแต่ละราย พยาบาลต้องดูแลผู้ป่วยรายอื่นร่วมด้วย ประมาณ 5 คน ผลเวลารวมในการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย ใช้เวลานานสุด 5 ชั่วโมง 34 นาที จากข้อมูลเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้พยาบาลประสบ



ความลำบากในการบันทึกเอกสารการรายงานผล  
เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุได้

การศึกษาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยอุบัติเหตุ จากข้อมูล  
ย้อนหลังในเวชระเบียน พบว่า ผู้ป่วยอุบัติเหตุร้อยละ  
23.5 มีภาวะช็อกจากการบาดเจ็บ อภิปรายได้ว่าการ  
บาดเจ็บในระยะแรกอาจยังสังเกตไม่พบการ  
ตอบสนองทางด้านสรีรวิทยา เพราะการเกิดภาวะ  
ช็อกจากการบาดเจ็บจะพบได้ตั้งแต่ในช่วงแรก  
รับที่ห้องฉุกเฉิน และต่อเนื่องจนถึง 24 ชั่วโมงแรก  
หลังการบาดเจ็บ<sup>18</sup> เมื่อเกิดภาวะช็อกขึ้นแล้ว ร่างกาย  
พยายามปรับชดเชยระบบไหลเวียนโลหิตที่ล้มเหลว  
ให้เซลล์มีการกำซาบเลือดอย่างเพียงพอ แต่ผู้ป่วย  
ก็ยังมีเสียชีวิตจากผลกระทบที่ต่อเนื่องของเนื้อเยื่อ  
ที่ขาดเลือด หากผู้ป่วยได้รับการช่วยชีวิตจาก  
การบาดเจ็บไม่ทัน ภาวะช็อกจะรุนแรงขึ้น จะเกิดภาวะ  
แทรกซ้อนจากระบบหายใจ อวัยวะหลายระบบล้มเหลว  
และนำไปสู่การเสียชีวิต<sup>5, 18</sup>

ผลการตอบสนองของร่างกายผู้ป่วยอุบัติเหตุ  
ต่อการจัดการภาวะคุกคามชีวิตที่หน่วยกู้ชีพ พบว่า  
ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่เปลี่ยนแปลง อาจเนื่องจาก  
ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก (SBP) เมื่อแรกรับเข้าและ  
ก่อนจำหน่ายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าเฉลี่ยความอิ่มตัว  
ของออกซิเจนในเลือด (SpO<sub>2</sub>) และค่าเฉลี่ยระดับ  
ความรู้สึกตัวค่าคะแนนกลาสโกว์ (GCS) เมื่อแรก  
รับเข้าและก่อนจำหน่ายมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน จากการ  
ศึกษาพบมีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 คน ซึ่งมีค่า GCS = 3  
เมื่อแรกรับเข้าหน่วยกู้ชีพ อภิปรายได้ว่า ค่า GCS ต่ำ  
เป็นตัวบ่งชี้ว่าการกำซาบเลือดในสมองต่ำ ทำให้มี  
โอกาสเกิดภาวะช็อกจากการบาดเจ็บของระบบประสาท  
ได้บ่อย<sup>19</sup> ค่า GCS = 3 มีโอกาสเสียชีวิต 27 เท่า<sup>20</sup>

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรพัฒนาระบบบันทึกทางการแพทย์  
ในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ให้ง่ายต่อการปฏิบัติ
2. ควรประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติสำหรับ  
พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้าน  
งานวิจัย วิชาการ และปฏิบัติการ

## กิตติกรรมประกาศ

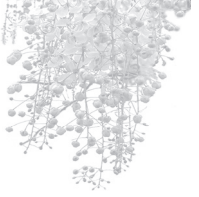
การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุน  
การวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี  
มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ. 2558

## เอกสารอ้างอิง

1. Unhusuta K, Trauma Nurses Network of  
Thailand. Trauma Care Management  
in ER Assessment and Traumatic  
shock Assessment. Paper presented  
at the meeting of Trauma Nurses  
Network of Thailand. 2015 Jan 17-18;  
SD Avenue Hotel, Bangkok. Bang Phlat;  
2015. (In Thai)
2. Bureau of Non Communicable Disease.  
Information and statistics dead lost.  
Available at [http://www.thaincd.com/  
road-accident-injure/paper-manual/  
leaflet.php](http://www.thaincd.com/road-accident-injure/paper-manual/leaflet.php), accessed September 9, 2015.
3. Boswell SA, Scalea TM. Initial management  
of traumatic shock. In: McQuillan KA,  
Makic MBF, Whalen, eds. Trauma  
Nursing: From Resuscitation through  
Rehabilitation, 4<sup>th</sup> ed. Missouri: Saunders  
Elsevier, 2009: 228-52.



4. Strehlow MC. Early identification of shock in critically ill patients. *Emerg Med Clin North Am* 2010; 28(1): 57-66.
5. Bonanno FG. Clinical pathology of the shock syndromes. *J Emerg Trauma Shock* 2011; 4(2): 233-43.
6. American College of Surgeons Committee on Trauma. Head trauma. In: *Advanced Trauma Life Support (ATLS<sup>®</sup>) for doctors*. 7<sup>th</sup> ed. Chicago: American College of Surgeons Committee on Trauma, 2004: 151-67.
7. Unhasuta K. The competencies required by the accident and emergency nurses in trauma care. *The Thai Journal of Trauma* 2011; 30(2): 73-7.
8. Unhasuta K. Utilization of trauma guidelines by ER nurses in Thailand. *Journal of Acute Disease* 2012; 1(1): 51-7.
9. Dumrongjitti P, Srisanit R, Doungdee P. Development of Nursing Practice Guidelines for Major Trauma Patients in ChaophyaAbhaibhubejhr Hospital. *Journal of Public Health Nursing* 2014; 28(1): 43-54.
10. Saimai P, Norasan S, Pinkingtrip S, Unhasuta K. The First 10 Minutes Trauma Protocol for Nurses at Resuscitation Unit: Ramathibodi Hospital. *Rama Med J* 2012; 35: 122-35.
11. Tadadej C. International Hospital Accreditation in Thailand: Situation and Trend. *Journal of Public Health* 2013; 43(3): 313-21.
12. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). The hospital and health services complex issue anniversary celebrations 60 years. Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute; 2008. (In Thai)
13. Joint commission international. Joint commission international accreditation standards for hospital. 5th ed. USA: Joint commission international; 2013.
14. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Guide to Standardization in Hospital Based Emergency Care (SHEC). Bangkok: Agricultural cooperative printing demonstrations of Thai; 2009. (In Thai)
15. Best JW. *Research in education*. 3<sup>rd</sup> ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1997.
16. Dehli T, Fredriksen K, Osbakk SA, Bartnes K. Evaluation of a university hospital trauma activation protocol. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2011 Mar 28;19: 18.
17. Ryb GE, Cooper C, Waak SM. Delayed trauma team activation: patient characteristics and outcomes. *J Trauma Acute Care Surg* 2012; 73(3): 695-8.



18. Boswell SA, Scalea TM. Initial management of traumatic shock. In: McQuillan KA, Makic MBF, Whalen, eds. *Trauma Nursing: From Resuscitation through Rehabilitation*: 4th ed. St. Louis, MO: Saunders Elsevier, 2009: 228-52.
19. Neumann CR, Brasil AV, Albers F. Risk factors for mortality in traumatic cervical spinal cord injury: Brazilian data. *J Trauma* 2009; 67(1): 67-70.
20. Hasler RM, Nuesch E, Jni P, Bouamra O, Exadaktylos AK, Lecky F. Systolic blood pressure below 110 mm Hg is associated with increased mortality in blunt major trauma patients: multicentre cohort study. *Resuscitation* 2011; 82(9): 1202-7.



## Quality Care of Trauma Patients at Resuscitation Unit in the University Hospital

Phiraya Saimai\* Savai Norasan\*\* Krongdai Unhasuta\*\*\* Chureeporn Keskaew\*

### ABSTRACT

Trauma is a leading cause of mortality globally. Traumatic shock is a significant cause of mortality in injured patients in the emergency room. Saving life is the goal of major trauma patient care. The purpose of this descriptive research is to study quality care of the trauma patient in view of nurses and study patient outcome from the body's response after receiving the care at Resuscitation unit. The sample consisted of 24 nurses, who work at Resuscitation unit in the university hospital, Bangkok, and 47 traumatic patient records. The instrument used in this study was Trauma Care Management in ER Assessment and Traumatic shock Assessment, develop by Krongdai Unhasuta and Thai Trauma Nurse Network,<sup>14</sup> was used to collect the data. The

data were analyzed in terms of frequency, mean, percentage, Standard deviation. The results revealed that the mean scores for system care of injured patient and detection of traumatic shock were a very good level (mean = 3.47, SD = 0.25; mean = 3.44, SD = 0.27, respectively). Most of the patient outcome is the same (68.1%). Follow by the better and the worse (17.0%, 14.9%, respectively). This finding could be used as basic data for nursing administrators to improve the quality of patient care report.

**Keywords:** system of care, detection of traumatic shock, patient outcome registered nurse in resuscitation unit

235

*J Public Health* 2016; 46(3): 223-235

Correspondence: Phiraya Saimai. Emergency Nursing Services Division, Nursing Services Department, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok 10400, Thailand. E-mail: phiraya.sai@mahidol.ac.th

\* Emergency Nursing Services Division Nursing Services Department, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

\*\* Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

\*\*\* Faculty of Nursing, Naresuan University