

การศึกษาปัจจัยที่มีผลให้ผู้ป่วยที่นอนรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น (Observe Unit: OU) ของแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ต้องย้ายไปรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Inpatient Department: IPD) แผนกต่าง ๆ

กฤตยา ณ เพ็ชรวิจารณ์ พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
 กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

บทนำ: ห้องสังเกตอาการระยะสั้นเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน ต้องการระยะเวลาสั้นๆ ในการรักษา ควรเป็นกลุ่มโรคหรืออาการที่ไม่รุนแรง จำหน่ายกลับบ้านได้ภายใน 24 ชั่วโมง แต่พบว่าผู้ป่วยบางรายอาการแย่ลงจนต้องย้ายไปแผนกผู้ป่วยใน และมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลให้ผู้ป่วยในห้องสังเกตอาการระยะสั้นของแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ต้องย้ายไปรักษาเป็นผู้ป่วยในแผนกต่าง ๆ

วัสดุและวิธีการศึกษา: ศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น(OU) แล้วต้องย้ายไปเป็นผู้ป่วยใน(IPD) ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2562 ถึง 19 เมษายน พ.ศ. 2563

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 1,086 คน มี 196 คน (18%) ต้องย้ายเข้ารับการรักษาที่ IPD ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยต้องย้ายแผนก คือระดับความรุนแรงจากการ triage level emergency และ urgency กลุ่มอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ อาการปวดท้องที่ไม่ทราบสาเหตุ และกระเพาะอาหารอักเสบ (p=0.001, 0.022, 0.043 และ 0.021 ตามลำดับ) ส่วนโรคหรืออาการที่เป็นสาเหตุของการย้ายมากที่สุดได้แก่กลุ่มอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ (30.1%), กลุ่มอาการถ่ายเหลวและลำไส้อักเสบ (18.3%)และอาการปวดท้องที่ไม่ทราบสาเหตุ (13.7%) ตามลำดับ

สรุป: ระดับความรุนแรงของการคัดแยกผู้ป่วยแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน (triage level) ในระดับ emergency และ urgency อาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ อาการปวดท้องที่ไม่ทราบสาเหตุ และกระเพาะอาหารอักเสบ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยต้องย้ายแผนก

คำสำคัญ: ห้องสังเกตอาการระยะสั้น ระดับความรุนแรงของผู้ป่วย

Factors Affecting Patients in Observation Unit of Emergency Department, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital Had to Be Moved to Other Inpatient Department

Krittaya Na Petvicharn, MD.

Emergency Department, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Abstract

Background: Observation unit is suitable for patients who come to the emergency room, need a short period of time to treat or monitor symptoms. Patients who are selected for treatment should be an uncomplicated diseases or symptoms that can be discharge within 24 hours, but some patients are found to be worse off, causing them to move to IPD. Some have serious complications.

Objective: To study the factors affecting patients who have a short-term observation unit in the emergency medicine department, had to be moved to inpatient departments.

Materials and Methods: A retrospective descriptive study by retrospective chart review of 196 patients admitted to observation unit were transferred to IPD from April 19, 2019 to April 19, 2020.

Results: During the study period, there were 1,086 patients who have admitted in observation unit, 196 patients (18%) subsequent transferred from OU to IPD. The factors that affect the subsequent transfer of patients from OU to IPD are patient severity (Triage level: emergency and urgency) fever unspecified, abdominal pain unspecified and dyspepsia ($p=0.001$, 0.022 , 0.043 and 0.021 , respectively). The most common cause are fever unspecified (30.1%), acute gastroenteritis (18.4%) and abdominal pain unspecified (13.8%).

Conclusions: Triage level emergency and urgency, fever unspecified, abdominal pain unspecified and dyspepsia are the factors that affects patients who are treated in short-term observation unit, and subsequently moved to the inpatient department.

Keyword: observation unit, triage level

บทนำ

ปริมาณผู้ป่วยที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉินจำนวนมาก ส่งผลต่อปัญหาความแออัดของผู้ป่วยและญาติ เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ระยะเวลารอคอยที่นานขึ้นและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยที่ตามมามากขึ้น การศึกษาในต่างประเทศพบว่าระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉินเฉลี่ย คือ 5.5 ชั่วโมง และระยะเวลาอนรรพ. 5 วัน⁽¹⁾ อีกทั้งโรงพยาบาลบางแห่งมีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยจำกัด ส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งไม่ได้เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลได้ทันที จึงจำเป็นต้องให้สังเกตอาการระยะสั้นในห้องฉุกเฉิน โดยแนวคิดการจัดตั้งห้องสังเกตอาการระยะสั้นเริ่มมีมาตั้งแต่ปี ค.ศ.1960⁽²⁾ ในระยะต่อมาห้องสังเกตอาการระยะสั้น (Observe unit:OU) เริ่มแพร่หลายและพัฒนาขึ้นในหลายโรงพยาบาล เพื่อแก้ปัญหาข้างต้น ในปีค.ศ.2003 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีหน่วยสังเกตอาการระยะสั้นในห้องฉุกเฉินประมาณ 19%⁽³⁾ ต่อมาในปี ค.ศ. 2007 พบว่ามีเพิ่มขึ้นถึง 36% และมากกว่าครึ่งถูกบริหารจัดการโดยแผนกฉุกเฉิน⁽⁴⁾ โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน⁽⁵⁾ นอกจากนี้ยังพบหน่วยสังเกตอาการระยะสั้นในอีกหลายประเทศ ได้แก่ แคนาดา อังกฤษ ประเทศอื่นๆในยุโรป ออสเตรเลีย อินเดีย จีน สิงคโปร์และอเมริกาใต้^(6,7,8,9,10,11,12,13) มีการศึกษาพบว่าหากสามารถเริ่มต้นรักษาผู้ป่วยบางกลุ่มที่มาห้องฉุกเฉินได้เร็วภายใน 6 ชั่วโมงแรก จะสามารถลดระยะเวลาอนรรพ.โรงพยาบาลเหลือภายใน 24 ชั่วโมงได้ Hadden ได้ศึกษาและพบว่าผู้ป่วยที่รักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้นนั้น แพทย์จะสามารถตรวจรักษาได้เร็ว ใช้ทรัพยากร

ทางห้องปฏิบัติการน้อยระยะเวลาอนรรพ.สั้นกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยเดียวกันแต่ถูกส่งเข้ารักษาในแผนกผู้ป่วยใน(IPD)⁽¹⁴⁾

สำหรับประเทศไทยมีแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินของกระทรวงสาธารณสุข เรื่องการจัดตั้งหน่วยสังเกตอาการระยะสั้นในห้องฉุกเฉินซึ่งมีเป้าประสงค์เช่นเดียวกับนานาประเทศ คือ ลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลสั้นลง และช่วยลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลเมื่อเทียบกับต้องรักษาในแผนกผู้ป่วยใน⁽¹⁵⁾ กลุ่มผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้ารับรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น ควรเป็นกลุ่มโรคหรืออาการที่ไม่รุนแรง ระยะเวลารักษาไม่เกิน 24 ชั่วโมง และไม่มีระบบการไหลเวียนโลหิตและระบบประสาทที่แนวโน้มแย่งตั้งแต่แรกเข้า เพราะจะทำให้เสียเวลาและทรัพยากรในการย้ายแผนก อีกทั้งผู้ป่วยอาจมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงตามมา มีหลายงานวิจัยได้ศึกษาพบว่าระยะเวลาอนรรพ.รักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้นโดยเฉลี่ยประมาณ 15 ชั่วโมง^(16,17) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถถูกจำหน่ายได้ภายใน 18-24 ชั่วโมง ไม่ควรรับเข้ารับรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น ห้องสังเกตอาการระยะสั้นที่มีมาตรฐานและคุณภาพที่ดี ควรมีบุคลากรทางการแพทย์แยกต่างหากจากแผนกอื่นๆ มีพื้นที่จำนวนเตียง และอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสม ปี 2003 มีงานวิจัยศึกษาพบว่าอัตราส่วนผู้ป่วยห้องสังเกตอาการระยะสั้น 4.2 คนต่อพยาบาล 1 คน และ 21.4% มีแพทย์ฝึกหัดและพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วย⁽⁵⁾ The American College of Emergency Physician's policy⁽¹⁸⁾ ได้แนะนำแนวทางสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่ห้องสังเกตอาการระยะสั้นไว้ว่า ควรจะมีแนวทางรับและไม่รับผู้ป่วยประเภทใด (inclusion and exclusion criteria)

ระยะเวลามากที่สุดที่สามารถนอนสังเกตอาการ ลักษณะหัตถการที่สามารถทำได้ และจัดทำแนวทางดูแลผู้ป่วยบางประเภทที่พบบ่อย เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ทีมผู้ปฏิบัติทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ห้องสังเกตอาการแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชเปิดให้บริการครั้งแรกตั้งแต่ พ.ศ.2555 รับผู้ป่วยอายุมากกว่า 15 ปี ได้สูงสุด 6 เตียง บุคลากรประกอบด้วยแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (emergency physician) 1 คน, แพทย์เพิ่มพูนทักษะ (internship) หรือนักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ (externship) 1 คน และพยาบาลประจำ 1 คนต่อเวร มีเกณฑ์ในการรับผู้ป่วย ซึ่งต้องการคัดเลือผู้ป่วยที่อาการไม่หนัก ใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาไม่ซับซ้อน และมีแนวโน้มที่จะจำหน่ายกลับบ้านได้ภายใน 24 ชั่วโมง แต่ผู้วิจัยพบว่ายังมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งอาการแยลงจนทำให้ต้องย้ายไปรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน บางรายมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา จึงต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องย้ายไปรับการรักษาแบบผู้ป่วยใน เพื่อสร้างเครื่องมือคัดกรองผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉินในการเข้ารับรักษาใน ห้องสังเกตอาการระยะสั้นได้แม่นยำมากขึ้น เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ป่วย และเอื้อประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน โดยเฉพาะนักศึกษาแพทย์และแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ยังมีประสบการณ์และความชำนาญน้อย รวมถึงเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลให้ผู้ป่วยที่นอนรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น (Observe

unit) ของแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ต้องย้ายไปรับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน(Inpatient department) ของแผนกต่างๆในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

วิธีวิจัย: การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา Retrospective descriptive study โดยทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง (Retrospective chart review)

ประชากรที่จะศึกษา : ผู้ป่วยทั้งหมดที่นอนรักษาในห้องสังเกตอาการแล้วต้องย้ายเข้ารับรักษาเป็นผู้ป่วยในแผนกต่าง ๆ ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2562 ถึง วันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2563 รวมทั้ง 196 คน โดยมีเกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 15 ปี

ผลการศึกษา

จากข้อมูลย้อนหลัง 1 ปีตั้งแต่ 19 เมษายน พ.ศ.2562 ถึง 19 เมษายน พ.ศ. 2563 พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินทั้งหมด 65,004 คน มีผู้ป่วยจำนวน 1,086 คน (1.67%) เข้ารับการรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (59.8%) ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 61-85 ปี (28.1%) รองลงมาคือ 15-30 ปี (26.4%) โรคและกลุ่มอาการที่ได้รับการวินิจฉัย 5 อันดับแรก ได้แก่ ทางเดินอาหารเป็นพิษ, เวียนศีรษะ, กลุ่มอาการแพ้และผลข้างเคียงจากอาหารหรือยา, สัตว์กัด และกระเพาะอาหารอักเสบตามลำดับ (ดังตารางที่ 1) โดยมีระยะเวลาอนสังเกตอาการเฉลี่ย 15 ชั่วโมง และค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 2,625 บาทต่อคน

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น

Variables	Number of patients (%) (N =1,086)
Sex	
Female	649 (59.8)
Male	437 (40.2)
Age	
15-30 years	287 (26.4)
31-45 years	216 (19.9)
46-60 years	239 (22)
61-85 years	305 (28.1)
> 85 years	39 (3.6)
Diagnosis	
A09 Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin	191 (17.6)
H81 Disorders of vestibular function	108 (9.9)
T78 Adverse effects, not elsewhere classified	72 (6.6)
T63 Toxic effect of contact with venomous animals	61 (5.6)
K30 Dyspepsia	55 (5.1)

จากจำนวนผู้ป่วยที่รับเข้ารับรักษาในห้องสังเกตอาการทั้งหมด 1,086 คน สามารถจำหน่ายกลับบ้านภายในเวลา 24 ชั่วโมงได้ 890 คน (81.95%) อีก 196 คน (18.05%) มีอาการเปลี่ยนแปลงแยลงจนต้องย้ายเข้ารับรักษาต่อแผนกผู้ป่วยใน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (61.7%) พบช่วงวัยสูงอายุ 61-85 ปีมากที่สุด (34.7%) แรกรับที่แผนกฉุกเฉินส่วนใหญ่จะถูกคัดแยกกระดัดความรุนแรง (Triage level) เป็น urgency (55.1%) และ emergency (31.6%) ตามลำดับ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร่วมด้วย (56.6%) กลุ่มอาการที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ กลุ่มอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ (30.1%), กลุ่มอาการถ่ายเหลวและสำไส้อักเสบ (18.4%), อาการปวดท้องไม่

ทราบสาเหตุ (13.8%), กลุ่มอาการกระเพาะอาหารอักเสบ (8.7%), และอาการเวียนศีรษะ (7.7%) ตามลำดับ แผนกผู้ป่วยในที่ได้รับการย้ายไปรักษาต่อมากที่สุดคือ แผนกอายุรกรรม (80.1%) พบภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงที่เกิดขึ้นหลังเข้ารับรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยในได้แก่ septic shock (6.6%), Intracerebral hemorrhage with brain herniation (1.5%), Anaphylactic shock (1%), Acute respiratory failure (0.5%) และ cardiogenic shock (0.5%) หลังย้ายไปรับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน ผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นและสามารถกลับบ้านได้มีจำนวน 191 ราย (97.5%) เสียชีวิต 3 ราย (1.5%) จาก septic shock, intraventricular hemorrhage และ acute

myocardial infarction โดยผู้ป่วยทั้ง 3 ราย มีอาการแย่งจนต้อง resuscitation ตั้งแต่อยู่ที่ห้องสังเกตอาการระยะสั้น มีผู้ป่วย 1 ราย (0.5%) ถูกส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โดยได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่าเป็น superior mesenteric artery thrombosis และมีผู้ป่วย 1

รายกลับบ้านโดยปฏิเสธการรักษา โดยได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายเป็น acute diarrhea (ดังตารางที่ 2) ผู้ป่วยที่ต้องย้ายไปรับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในมีวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 2 วัน และค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 7,075 บาทต่อคน

ตารางที่ 2 ข้อมูลของผู้ป่วยที่ต้องย้ายจากห้องสังเกตอาการระยะสั้นไปรับรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน

Variables	Number of patients (%) N = 196
Sex	
Female	121 (61.7)
Male	75 (38.3)
Age	
15-30 years	46 (23.5)
31-45 years	32 (16.3)
46-60 years	41 (20.9)
61-85 years	68 (34.7)
>85 years	9 (4.6)
Triage level	
Resuscitation	4 (2)
Emergency	62 (31.6)
Urgency	108 (55.1)
Acute illness	20 (10.2)
Non acute illness	2 (1)
Comorbidity	
No comorbidity	85 (43.4)
Any comorbidity	111 (56.6)
Diagnosis	
Fever unspecified	59 (30.1)
Acute gastroenteritis	36 (18.4)
Abdominal pain,unspecified	27 (13.8)
Dyspepsia/Gastritis	17 (8.7)
Dizziness/vertigo	15 (7.7)

Variables	Number of patients (%) N = 196
ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังเข้ารับรักษาต่อที่หอผู้ป่วยใน	
sepsis/septic shock/septicemia	3 (6.6)
ICH/brain herniation	3 (1.5)
Anaphylaxis shock	2 (1)
Acute respiratory failure	1 (0.5)
Cardiogenic shock	1 (0.5)
สถานะการจำหน่ายจากโรงพยาบาล	
Improve	191 (97.5)
Dead	3 (1.5)
Refer	1 (0.5)
Against advice	1 (0.5)

จากการติดตามผู้ป่วยที่ย้ายไปรับการรักษาต่อแผนกผู้ป่วยในพบว่า การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายของกลุ่มอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ ส่วนใหญ่คือไข้เลือดออก (40.6%) กลุ่มอาการถ่ายเหลวและลำไส้อักเสบส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะลำไส้อักเสบและถ่ายเหลวจากการติดเชื้อ (72.2%) กลุ่มอาการปวดท้องไม่ทราบสาเหตุส่วนใหญ่ได้รับ

การวินิจฉัยเป็นกระเพาะอาหารอักเสบ (22.2%) รองลงมาคือไส้ติ่งอักเสบ (18.5%) และกลุ่มอาการอักเสบในอุ้งเชิงกรานหรือเนื้องอกรังไข่ (14.8%) ตามลำดับ และกลุ่มอาการเวียนศีรษะ พบว่าการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายส่วนใหญ่คืออาการเวียนศีรษะที่มีสาเหตุมาจากหูส่วนใน (40%) และโรคหลอดเลือดสมองตีบ (33.3%) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายของกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยเข้ารับรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น และต้องย้ายไปรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน

Diagnosis	
Fever, unspecified	Number of patients (%) N = 59
Dengue infection	24 (40.6)
Viral infection	7 (11.8)
Fever of unknown origin	6 (10.2)
Tropical infection	4 (6.8)
Urinary tract infection	3 (5.1)
Bronchitis/Pneumonia	2 (3.4)
Leptospirosis with septic shock	2 (3.4)
Gram negative bacilli septicemia	2 (3.4)
Sepsis, unspecified	2 (3.4)
Bacterial meningitis	1 (1.7)

Fever, unspecified	Number of patients (%) N = 59
Influenza A infection	1 (1.7)
Acute appendicitis	1 (1.7)
Intestinal obstruction	1 (1.7)
Acute tonsillitis	1 (1.7)
Pulmonary tuberculosis	1 (1.7)
Interstitial nephritis	1 (1.7)
Acute gastroenteritis	Number of patients (%) N = 36
Acute gastroenteritis/Infective diarrhea	26 (72.2)
Sepsis	5 (13.9)
Anaphylactic shock	2 (5.5)
Acute appendicitis	1 (2.8)
Acute cholecystitis	1 (2.8)
Superior mesenteric artery thrombosis	1 (2.8)
Abdominal pain, unspecified	Number of patients (%) N = 27
Acute gastroenteritis/Gastritis	6 (22.2)
Acute appendicitis	5 (18.5)
Ovarian tumor/Pelvic inflammatory disease	4 (14.8)
Diverticular disease	3 (11.1)
Peptic ulcer perforation	2 (7.4)
Small bowel obstruction	2 (7.4)
Mesenteric adenitis	1 (3.7)
HIV infection	1 (3.7)
Lupus mesenteric vasculitis	1 (3.7)
Colitis	1 (3.7)
Distal common bile duct stone	1 (3.7)
Dyspepsia	Number of patients (%) N = 17
Acute gastritis/peptic ulcer	7 (41.2)
A calculus cholecystitis	2 (11.7)
Acute appendicitis	2 (11.7)
Acute pancreatitis	1 (5.9)
Ischemic enteritis	1 (5.9)
Liver abscess	1 (5.9)
Right lower lung pneumonia	1 (5.9)
Acute myocardial infarction	1 (5.9)
Multiple myeloma	1 (5.9)

Dizziness / vertigo	Number of patients (%) N = 15
Peripheral vertigo	6 (40.0)
Ischemic stroke	5 (33.3)
Meningioma	1 (6.7)
Dengue fever	1 (6.7)
Non-ST elevation myocardial infarction	1 (6.7)
Acute tubulointerstitial nephritis	1 (6.7)

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยต้องย้ายจากห้องสังเกตอาการระยะสั้นไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยใน โดยการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (univariate analysis) พบว่าระดับความรุนแรงจากการ triage level emergency และ urgency กลุ่มอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ

อาการปวดท้องที่ไม่ทราบสาเหตุ และอาการกระเพาะอาหารอักเสบ มีความสัมพันธ์กับการที่ต้องย้ายผู้ป่วยไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยใน (p = 0.001, 0.022, 0.043 และ 0.021 ตามลำดับ) (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยต้องย้ายจาก observe unit ไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยใน

Variable	Admit IPD (%) N = 196	Discharge home (%) N = 890	P value
Univariate analysis			
Sex (Female)	121 (61.7)	528 (59.3)	0.266
Age > 60 years	77 (39.3)	344 (38.7)	0.434
Triage level (emergency and urgency)	170 (86.7)	688 (77.3)	0.001
Diarrhea and gastroenteritis	36 (18.4)	155 (17.4)	0.371
Disorders of vestibular function/vertigo/dizziness	15 (7.6)	93 (10.45)	0.109
Adverse effects, not elsewhere classified	9 (4.6)	63 (7.1)	0.091
Toxic effect of contact with venomous animals	10 (5.1)	51 (5.7)	0.378
Fever, unspecified	59 (30)	204 (22.9)	0.022
Abdominal pain, unspecified	27 (13.7)	83 (9.3)	0.043
Dyspepsia/Gastritis	17 (8.6)	38 (4.3)	0.021

วิจารณ์

จากการศึกษาย้อนหลัง 1 ปี จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ทั้งหมด 65,004 คน มี

ผู้ป่วยจำนวน 1,086 คน ที่จำเป็นต้องสังเกตอาการต่อในห้องสังเกตอาการระยะสั้น โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ (81.95%) มีอาการดีขึ้นและสามารถกลับบ้านได้ภายในระยะเวลาเฉลี่ย 15 ชั่วโมงหลังเข้า

รับการรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น ซึ่งตรงกับการศึกษาของหลายประเทศที่พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้นโดยทั่วไปมีระยะเวลาอนรรักษาประมาณ 15 ชั่วโมง และสามารถกลับบ้านได้ประมาณ 70-80%^(20,21,22) Brillman และคณะได้ทำการศึกษาในปี 1995 แนะนำว่าหากสามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้น้อยกว่า 70% ควรต้องทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยในห้องสังเกตอาการระยะสั้น⁽²³⁾

จากผู้ป่วย 1,086 คน มี 196 คนที่ต้องย้ายไปรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน คิดเป็น 18% ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Mace SE และคณะ⁽²⁴⁾ ที่ศึกษาข้อมูลจากแผนกฉุกเฉิน 522 แห่ง ในสหรัฐอเมริกา ค่าเฉลี่ยของการย้ายผู้ป่วยจากห้องสังเกตอาการระยะสั้นไปรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน คิดเป็น 19.4% นอกจากนี้ Mace SE และคณะ ยังได้ศึกษา Adverse outcomes ที่เกิดขึ้นในห้องสังเกตอาการระยะสั้นและมีการรายงานพบว่า OU resuscitation rate 1 ต่อ 1,138 OU visits (0.09%) ในการศึกษานี้มีผลลัพธ์ ผู้ป่วยเสียชีวิต 5 รายจากทั้งหมด 9 ราย และอีก 4 ราย การช่วยชีวิตสำเร็จ และมีผลลัพธ์ทางระบบประสาทที่ดี⁽²⁴⁾ ซึ่งการศึกษาในรพ.มหาราชนครศรีธรรมราช พบ OU resuscitation rate 3 ต่อ 1,086 OU visits (0.2%) และทั้ง 3 รายไปเสียชีวิตที่แผนกผู้ป่วยใน

กลุ่มอาการที่พบอุบัติการณ์การย้ายผู้ป่วยจากห้องสังเกตอาการระยะสั้นไปรักษาที่แผนกผู้ป่วยในมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ Fever unspecified (30.1%), Acute gastroenteritis (18.4%), Abdominal pain unspecified (13.8%), Dyspepsia (8.7%), Dizziness (7.7%) ตามลำดับ ซึ่งพบปัจจัยเสี่ยงร่วมกันในเรื่อง ระดับความรุนแรงของการคัดแยกผู้ป่วยแรกรับที่ห้อง

ฉุกเฉิน (Triage level) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ emergency และ urgency ซึ่งการคัดแยกระดับความรุนแรงยึดตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage) โดยนำอาการ สัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ระดับอาการปวด และแนวโน้มของการใช้ทรัพยากรทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา มาประเมินร่วมกัน ปัจจัยย่อยอื่นๆแยกตามแต่ละกลุ่ม ได้แก่

Fever unspecified คือ อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38 องศาเซลเซียสและชีพจรมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที และไม่สามารถระบุตำแหน่งหรืออวัยวะที่เป็นแหล่งติดเชื้อได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ ทำให้ผู้ป่วยที่มาด้วยไข้ไม่ทราบสาเหตุส่วนใหญ่ต้องได้รับการติดตามอาการ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยาซ้ำเป็นระยะๆ หรือให้ยาต้านจุลชีพจนกว่าจะหาสาเหตุของไข้ได้ ซึ่งมักใช้เวลามากกว่า 24 ชั่วโมง

Acute gastroenteritis กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวมักมีอาการรุนแรงสัมพันธ์กับระดับการขาดน้ำ (degree of dehydration) ซึ่งจากการทบทวนเวชระเบียน พบว่าส่วนใหญ่แพทย์มักละเลยการประเมินและบันทึกระดับความรุนแรงของ dehydration ทำให้สังเกตอาการที่ห้องสังเกตอาการระยะสั้น เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วผู้ป่วยยังไม่ดีขึ้นจนต้องย้ายไปรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน

Abdominal pain unspecified การรับผู้ป่วยไว้ในห้องสังเกตอาการอาจจะได้ประโยชน์ในกลุ่มโรคที่มีการอักเสบของช่องท้อง เช่น ในกลุ่มที่การวินิจฉัยสุดท้ายเป็นไส้ติ่งอักเสบ เนื่องจากแพทย์จะสามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยซ้ำได้เมื่ออาการปวดท้องรุนแรงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยตั้งแต่ปี ค.ศ.1970 การสังเกตอาการในผู้ป่วยบาง

รายที่มาด้วยอาการปวดท้องฉับพลันพบว่าช่วยทำให้การดูแลและประเมินผู้ป่วยทำได้ดีขึ้น⁽²⁵⁾ ผู้ป่วยอาจถูกรับไว้ในห้องสังเกตอาการเพื่อประเมินการตรวจร่างกายทางหน้าท้องเป็นระยะๆ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยาเบื้องต้น Graff พบว่าการสังเกตอาการระยะสั้นในผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็นไส้ติ่งอักเสบช่วยให้การประเมินว่าจะต้องผ่าตัดหรือไม่ทำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น⁽²⁶⁾

สรุป

การศึกษานี้พบว่า ปัจจัยที่มีผลให้ผู้ป่วยที่นอนรักษาในห้องสังเกตอาการระยะสั้น (Observe unit) ของแผนกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ต้องย้ายไปรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน (Inpatient department) คือ ระดับ

ความรุนแรงของการคัดแยกผู้ป่วยแรกรับที่ห้องฉุกเฉิน (Triage level) ที่อยู่ในระดับ emergency และ urgency กลุ่มอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุ อาการปวดท้องที่ไม่ทราบสาเหตุ และอาการกระเพาะอาหารอักเสบ การทราบปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้จะสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยโดยแพทย์ที่ตรวจผู้ป่วยเป็นคนแรกในห้องฉุกเฉิน สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบในการทำนายผลลัพธ์และตัดสินใจรับผู้ป่วยไว้ในแผนกผู้ป่วยในที่จำเพาะกับผู้ป่วยรายนั้นๆ ตั้งแต่แรกโดยไม่เสียเวลาและทรัพยากรในการให้ผู้ป่วยรอสังเกตอาการในห้องสังเกตอาการระยะสั้น แล้วต้องย้ายไปรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยในภายหลัง อีกทั้งอาจช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตามมาได้

เอกสารอ้างอิง

1. Pitts SR, Niska RW, Xu J, et al. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2006 emergency department summary. Natl Health Stat Report 2008:1-38.
2. Gururaj VJ, Allen JE, Russo RM. Short stay in an outpatient department. An alternative to hospitalization. Am J Dis Child. 1972;123:128-32.
3. Yealy DM, De Hart DA, Ellis G, et al. A survey of observation units in the United States. Am J Emerg Med. 1989;7:576-80.
4. Wiler JL, Ginde AA. 440: National Study of Emergency Department Observation Services. Ann Emerg Med. 2010;56:S142.
5. Mace SE, Graff L, Mikhail M, et al. A national survey of observation units in the United States. Am J Emerg Med. 2003;21:529-33.
6. Jelinek GA, Galvin GM. Observation wards in Australian hospitals. Med J Aust. 1989;151:80, 2-3.
7. Aggarwal P, Wali JP, Ranganathan S, et al. Utility of an observation unit in the emergency department of a tertiary care hospital in India. Eur J Emerg Med. 1995;2:1-5.
8. Lateef F, Anantharaman V. The short-stay emergency observation ward is here to stay. Am J Emerg Med. 2000;18:629-34.
9. Liu Y, Zhang B, Fu W, et al. A preliminary epidemiological study of the patient population visiting an urban ED in the Republic of China. Am J Emerg Med. 1994;12:247-9.

10. Carpentier F, Guignier M, Eytan VL. [Short emergency hospitalization]. *Therapie*. 2001;56:151-5.
11. Portela MC, Schramm JM, Pepe VL, et al. [Algorithm for establishing hospital admittance data based on the hospital information system in the Brazilian Unified Health System]. *Cad Saude Publica*. 1997;13:771-4.
12. Goodacre SW. Role of the short stay observation ward in accident and emergency departments in the United Kingdom. *J Accid Emerg Med*. 1998;15:26-30.
13. Gouin S, Macarthur C, Parkin PC, et al. Effect of a pediatric observation unit on the rate of hospitalization for asthma. *Ann Emerg Med*. 1997;29:218-22.
14. Hadden DS, Dearden CH, Rocke LG. Short stay observation patients: general wards are inappropriate. *J Accid Emerg Med*. 1996;13:163-5.
15. Observational unit. ใน นายแพทย์ชาติชาย คล้ายสุบรรณ ,บรรณาธิการ. คู่มือแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉิน. กรุงเทพมหานคร: สามชัย 2017. 2561. หน้า 68-69.
16. Hostetler B, Leikin JB, Timmons JA, et al. Patterns of use of an emergency department-based observation unit. *Am J Ther*. 2002;9:499-502.
17. Ross MA, Compton S, Richardson D, et al. The use and effectiveness of an emergency department observation unit for elderly patients. *Ann Emerg Med*. 2003;41:668-77.
18. Ross MA, Davis B, Dresselhouse A. The role of an emergency department observation unit in a clinical pathway for atrial fibrillation. *Crit Pathw Cardiol*. 2004;3:8-12.
19. Medicare Benefit Policy Manual. Chapter 6—Hospital Services Covered Under Part B. 2013. <http://www.cms.gov/RegulationsandGuidance/Guidance/Manuals/downloads/bp102c06.pdf>. Accessed 17 Oct 2013.
20. Mace SE, Graff L, Mikhail M, et al. A national survey of observation units in the United States. *Am J Emerg Med*. 2003;21:529-33.
21. Hostetler B, Leikin JB, Timmons JA, et al. Patterns of use of an emergency department-based observation unit. *Am J Ther*. 2002;9:499-502.
22. Ross MA, Compton S, Richardson D, et al. The use and effectiveness of an emergency department observation unit for elderly patients. *Ann Emerg Med*. 2003;41:668-77.
23. Brillman J, Mathers-Dunbar L, Graff L, Joseph T, Leikin JB, Schultz C, et al. Management of observation units. American College of Emergency Physicians. *Ann Emerg Med*. 1995 Jun;25(6):823-30
24. Mace SE. Resuscitations in an observation unit. *J Qual Clin Pract*. 1999;19:155-64.
25. Jones PF. Active observation in management of acute abdominal pain in childhood. *BrMed J*. 1976;2:551-3.
26. Graff L, Radford MJ, Werne C. Probability of appendicitis before and after observation. *Ann Emerg Med*. 1991;20:503-7.