

ลักษณะการเจ็บป่วยในห้องฉุกเฉินที่ควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

ชาติชาย คล้ายสุบรรณ (พ.บ.)

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

บทคัดย่อ

บริบท ภาวะห้องฉุกเฉินแออัด ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ และผู้ให้บริการปัจจัยสำคัญ คือ จำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดอาการรุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อน หากเข้าถึงบริการทางการแพทย์ปฐมภูมิทันเวลาและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะการเจ็บป่วยในห้องฉุกเฉินที่มีได้เกิดจากการบาดเจ็บ (non-trauma) และเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาระหว่างกลุ่มที่มีภาวะควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอก (Ambulatory Care Sensitive Condition; ACSC) กับกลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC

วิธีการศึกษา ศึกษาข้อมูลย้อนหลังของลักษณะการเจ็บป่วยของผู้ที่มีภาวะ ACSC โดยอาศัยเกณฑ์ของ Agency of Health Research and Quality (AHRQ) ซึ่งมารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559-กันยายน 2564 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าศึกษาคือ ผู้ป่วยที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ (non-trauma) และอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ผู้วิจัยวัดผลลัพธ์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาลักษณะการเจ็บป่วยของผู้ที่มีภาวะ ACSC และใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (logistic regression analysis) ศึกษาความสัมพันธ์ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยกับภาวะ ACSC และใช้สถิติ independence t – test และ Chi-square เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาที่ห้องฉุกเฉินระหว่างกลุ่มที่มีภาวะ ACSC กับกลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC

ผลการศึกษา ผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.08 ในปี พ.ศ.2560 เป็นร้อยละ 16.27 ในปี พ.ศ. 2564 ของผู้รับบริการทั้งหมด โดยภาวะ ACSC จะสัมพันธ์กับผู้ป่วยเพศหญิง ผู้สูงอายุ สิทธิการรักษาในหลักประกันสุขภาพถ้วน ระดับการคัดแยก (Triage) เป็นผู้ป่วยวิกฤตและฉุกเฉิน และการใช้บริการห้องฉุกเฉินเป็นประจำ ≥ 4 ครั้งต่อปี และมีการใช้ระยะเวลาในห้องฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีอัตราค่ารักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉิน การรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลสูงกว่า และการเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉินสูงกว่าผู้ที่ไม่มีความ ACSC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป แนวโน้มของผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ลักษณะของผู้ป่วยสัมพันธ์กับเพศ อายุ สิทธิการรักษา ระดับการคัดแยกเป็นผู้ป่วยวิกฤตและฉุกเฉิน การใช้บริการห้องฉุกเฉินเป็นประจำ การใช้ระยะเวลาในห้องฉุกเฉินนาน ตลอดจนค่ารักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉิน อัตราการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่มีความ ACSC

คำสำคัญ ห้องฉุกเฉินแออัด ภาวะที่ควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอก ระบบการแพทย์ปฐมภูมิ ลักษณะผู้ป่วย ข้อมูลพื้นฐาน ผลลัพธ์การรักษาที่ห้องฉุกเฉิน

ผู้พิมพ์ที่รับผิดชอบ

ชาติชาย คล้ายสุบรรณ

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

จังหวัดปราจีนบุรี ประเทศไทย

E-mail: beera024@gmail.com

วันที่รับผลงาน: กันยายน 2564

วันที่ตอบรับผลงาน: พฤศจิกายน 2564

Characteristics of ambulatory care sensitive condition visits to the emergency department at Chaophyaabhaibhubejhr Hospital in Thailand

Chatchai Kraysubun (M.D.)

Department of Emergency Medicine, Chaophyaabhaibhubejhr Hospital, Prachinburi, Thailand

Abstract

Context: Overcrowding of the Emergency department (ED) directly impacts patient and personnel safety. To reduce overcrowding, we need to look at whether patients are receiving timely and effective primary care, in order to increase potentially preventable admissions,

Objective: To analyze the characteristics of non-trauma patient visits to the ED with ambulatory care sensitive conditions (ACSCs), and to compare the ED outcomes between ACSC and non-ACSC admissions.

Materials and Methods: We retrospectively analyzed the characteristics of ED visits for ACSC at the Chaophyaabhaibhubejhr hospital from October 2017 to September 2021. ACSCs were defined by the primary ED diagnosis using Agency of Health Research and Quality (AHRQ) criteria. Inclusion criteria were non-traumatic injuries in patients aged eighteen or older. Descriptive statistics were performed to analyze the characteristic of the ACSC visits. Logistic regression analysis was used to determine the association between patient demographics and ACSC visits. Independent t and Chi-square tests were obtained to compare ED outcomes with ACSC and non-ACSC visits.

Results: From 2017 to 2021, ACSC visits have continuously increased from 13.08% to 16.27% respectively. Patient demographics across ACSC visits to the ED were grouped by gender, age, insurance, triage, and frequency of ED visits (4 or more per year). It was reported that the number of patients with an ED length of stay (LOS) > 2-hours, the ED cost, admission rate and ED mortality rate were significantly higher in ACSC visits as compared to non-ACSC visits.

Conclusion: There was an increase of ACSC visits in ED. The characteristics of these ACSC visits to the ED can be associated by gender, age group, insurance, triage, and the frequency of admission. ED outcomes, including LOS, ED cost, admission rate, and ED mortality rate were higher in ACSC admissions.

Keywords: ED overcrowding, ED outcomes, Ambulatory Care Sensitive Condition (ACSC), Primary care service

Corresponding author: Chatchai Kraysubun
Department of Emergency Medicine,
Chaophyaabhaibhubejhr Hospital, Prachinburi, Thailand
E-mail: beera024@gmail.com

Received Date: September 2021

Accepted Date: November 2021

การอ้างอิง

ชาติชาย คล้ายสุบรรณ. ลักษณะการเจ็บป่วยในห้องฉุกเฉินที่ควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. บุรพาเวชสาร. 2564; 8(2): 114-128.

Citation

Kraysubun C. Characteristic of emergency department visits for ambulatory care sensitive condition of Chaophyaabhaibhubejhr Hospital. BJM. 2021; 8(2): 114-128.

บทนำ

ภาวะห้องฉุกเฉินแออัด เป็นความท้าทายที่สำคัญของระบบสุขภาพในประเทศไทยและทั่วโลก^{1,2} ภาวะดังกล่าวเกิดจากความไม่สมดุลของความต้องการ (demand) บริการทางสุขภาพที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยต่อทรัพยากร (supply) ทางบริการแพทย์ในการให้บริการสุขภาพของห้องฉุกเฉินที่มีอย่างจำกัด ทำให้ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน เช่น ความล่าช้าในการดูแลรักษา ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วย การเสียชีวิต ความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการลดลง เป็นต้น^{3,4}

การใช้บริการห้องฉุกเฉินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก จากสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินในประเทศสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 2009-2018 พบว่า มีผู้มาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้นจาก 128.9 ล้านคน เป็น 143.4 ล้านคน⁵ และจากข้อมูลของ 21 ประเทศที่อยู่ในกลุ่มองค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development; OECD) พบว่าอัตราการใช้บริการห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.2 จาก 29.3 ครั้ง ต่อ 100 ประชากรใน ค.ศ. 2001 เป็น 30.8 ครั้ง ต่อ 100 ประชากรใน ค.ศ. 2011⁶ สำหรับประเทศไทยมีอัตราการใช้บริการอยู่ที่ 45.8 ครั้ง ต่อ 100 ประชากร⁷ ซึ่งสูงกว่าประเทศในกลุ่ม OECD เกือบ 1.5 เท่า และพบว่าเกือบร้อยละ 60 เป็นผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน⁷

มาตรการที่สำคัญในการลดภาวะห้องฉุกเฉินแออัด คือ การลดการใช้บริการห้องฉุกเฉินโดยไม่จำเป็นของผู้เจ็บป่วยกลุ่มไม่ฉุกเฉิน และกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่สามารถป้องกันหรือควบคุมการกำเริบเฉียบพลันได้ หากได้รับการรักษาและการดูแลต่อเนื่องโดยระบบบริการปฐมภูมิที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ จากการศึกษาในต่างประเทศ พบว่า ระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสามารถลดอัตราการใช้บริการห้องฉุกเฉินได้ร้อยละ 5-7^{8,9}

ผู้ป่วยที่มีภาวะที่ควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอก (Ambulatory Care Sensitive Condition; ACSC) ซึ่งพัฒนาโดย Agency of Health Research and Quality (AHRQ) เพื่อเป็นตัวชี้วัดถึงคุณภาพของระบบบริการปฐมภูมิ โดย ACSC เป็นกลุ่มโรคหรือภาวะซึ่งหากผู้ป่วยสามารถเข้าถึง (Access) การบริการระดับปฐมภูมิที่ทันเวลา (Timeliness) มีประสิทธิภาพ (Effectiveness) จะสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน การเกิดความรุนแรงของโรค สามารถป้องกันการมาใช้บริการห้องฉุกเฉิน และการนอนในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็นได้^{10,11} กลุ่มโรคดังกล่าวประกอบด้วย 1) โรคเรื้อรังที่สามารถควบคุมการกำเริบเฉียบพลัน ถ้าได้รับการรักษาระดับปฐมภูมิที่มีคุณภาพและเหมาะสม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหืด เป็นต้น 2) โรคที่สามารถรักษาในระดับปฐมภูมิได้เพื่อลดความรุนแรง เช่น community-acquired pneumonia และการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 3) โรคที่สามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงได้ด้วยการฉีดวัคซีน เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในกลุ่ม community-acquired pneumonia และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น¹²

การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 2007-2009 พบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 8.4 ซึ่งประมาณการณ์ได้ว่ามากกว่า 8 ล้านครั้งของการใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน สามารถป้องกันการใช้บริการโดยไม่จำเป็นได้ และพบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม ACSC มีการใช้ทรัพยากรสุขภาพสูง โดยพบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาลร้อยละ 34.4 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะ ACSC ที่มีอัตราการนอนโรงพยาบาลร้อยละ 14¹³ และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่ม ACSC ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ค่ารักษาในผู้ป่วยกลุ่ม ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินสูงกว่า 2.5 เท่า¹⁴ ดังนั้นการวิเคราะห์ลักษณะของผู้ป่วยกลุ่ม ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินจึงมีความสำคัญเพื่อนำสาระสนเทศ

ไปพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อลดจำนวนการมาใช้บริการในห้องฉุกเฉิน ลดภาวะห้องฉุกเฉินแออัด ส่งผลให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และมีการใช้ทรัพยากรด้านสุขภาพที่เหมาะสม

ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรเป็นศูนย์รับส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดใกล้เคียง ให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินเฉลี่ยปีละ 45,000 ครั้ง มีการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเป็น 5 ระดับ ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 30-40 ของผู้รับบริการทั้งหมดเป็นผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจึงได้ขับเคลื่อน “นโยบาย ER คุณภาพ” ที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข^{7,15} เพื่อลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน คือ 1) จัดบริการคลินิกนอกเวลาราชการเพื่อเพิ่มทางเลือกให้ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน 2) กำหนด ER target time ไม่เกิน 2 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรได้ทบทวนข้อมูลย้อนหลังพบว่าประมาณร้อยละ 10 ของผู้รับบริการทั้งหมด เป็นผู้ป่วยที่สามารถป้องกันการให้บริการห้องฉุกเฉินด้วยระบบการแพทย์ปฐมภูมิ¹⁶ เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ไม่ได้ติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง หรือขาดยา ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถควบคุมอาการได้จึงทำให้อาการกำเริบเฉียบพลัน เป็นต้น จึงเป็นทั้งโอกาสพัฒนาคุณภาพของระบบบริการปฐมภูมิและลดความแออัดของห้องฉุกเฉิน จึงเป็นทั้งโอกาสพัฒนาคุณภาพของห้องฉุกเฉิน และระบบบริการปฐมภูมิ ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายและมาตรการที่สำคัญของห้องฉุกเฉินร่วมกับระบบบริการปฐมภูมิเพื่อลดการใช้บริการห้องฉุกเฉินที่ไม่จำเป็น ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ความแออัดในห้องฉุกเฉินลดลง ทำให้การรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินทันเวลา มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อน

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการเจ็บป่วยในห้องฉุกเฉินที่มีได้เกิดจากการบาดเจ็บ (non-trauma) และเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษา

ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอก (Ambulatory Care Sensitive Condition; ACSC) กับกลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) โดยวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564 โดยมีเกณฑ์การคัดผู้ป่วยเข้าศึกษา คือ 1) ผู้ป่วยที่ไม่ได้เกิดการบาดเจ็บ (Non-trauma) 2) ผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีเกณฑ์การคัดออกคือ 1) ผู้ป่วยบาดเจ็บ 2) ผู้ป่วยที่ส่งต่อไปรักษายังสถานพยาบาลอื่น

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ได้แก่

- ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา ระดับการคัดแยกที่ห้องฉุกเฉิน (Triage) การใช้บริการห้องฉุกเฉิน ≥ 4 ครั้งต่อปี
- ผลลัพธ์การรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ได้แก่ ระยะเวลาในห้องฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมง ตาม ER target time ที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข¹⁵ ค่ารักษาในห้องฉุกเฉิน อัตราการรับเข้าโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน การวินิจฉัย ณ ห้องฉุกเฉิน สถานะหลังจำหน่ายจากห้องฉุกเฉิน ค่ารักษาในห้องฉุกเฉิน

ผู้วิจัยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่มีภาวะ ACSC 2) กลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC โดยนิยามกลุ่มที่มีภาวะ ACSC หมายถึง ผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน และมีการวินิจฉัยหลักที่ห้องฉุกเฉิน (principle diagnosis) ตาม ICD 10 เป็นกลุ่มโรคหรือภาวะที่ป้องกันการมาห้องฉุกเฉินได้ หากผู้ป่วยสามารถเข้าถึงระบบบริการปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มโรคหรือภาวะ ACSC¹⁷ ประกอบไปด้วย

- 1) Diabetes with short-term complications
- 2) Diabetes with long-term complications
- 3) Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) or Asthma in Older Adults
- 4) Hypertension 5) Heart Failure 6) Community-Acquired Pneumonia 7) Urinary Tract Infection
- 8) Uncontrolled Diabetes 9) Asthma in Younger Adults

สถิติที่ใช้

- วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

• ศึกษาความสัมพันธ์ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยกับภาวะ ACSC โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย โลจิสติก (logistic regression analysis)

- วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการรักษาที่ห้องฉุกเฉินโดยใช้สถิติ independence t – test และ Chi-square ในกรณีข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยและร้อยละตามลำดับ

ผลการศึกษา

จากการใช้บริการที่ห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บและอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 165,928 ครั้ง พบว่าเป็นการให้บริการของผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC จำนวน 22,929 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.82 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจาก ร้อยละ 13.08 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 16.27 ในปี 2564 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน ระหว่าง พ.ศ. 2560- 2564

ลักษณะการเจ็บป่วย	พุทธศักราช					รวม
	2560	2561	2563	2563	2564	
จำนวนครั้งของการให้บริการการเจ็บป่วยที่ไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ (Non-trauma)	32,645	37,054	35,616	31,032	29,581	165,928
จำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ทั้งหมด (ร้อยละ)	4,271 (13.08)	4,752 (12.82)	4,733 (13.29)	4,361 (14.05)	4,812 (16.27)	22,929 (13.82)

การวินิจฉัยหลักในผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่พบบ่อยที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (hypertension) (ร้อยละ 26.70) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease; COPD) หรือ

โรคหืดในผู้ใหญ่ (asthma in adult) (ร้อยละ 22.70) การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection) (ร้อยละ 20.35) และพบว่าภาวะความดันโลหิตสูง และหัวใจล้มเหลว (heart failure) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จาก ร้อยละ 19.53 ในปี 2560 เป็น 31.77 ในปี 2564 และ ร้อยละ 2.18 ในปี 2560 เป็น ร้อยละ 8.27 ในปี 2564 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 โรคหรือภาวะในกลุ่ม ACSC ของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน ตามปีงบประมาณ 2560-2564

จำนวนโรคหรือภาวะในกลุ่ม ACSC (ร้อยละ)	พุทธศักราช					รวม
	2560	2561	2562	2563	2564	
Hypertension	834 (19.53)	1,132 (23.82)	1,327 (28.04)	1,301 (29.83)	1,529 (31.77)	6,123 (26.70)
COPD or Asthma in Older Adults	1,026 (24.02)	1,036 (21.80)	1,127 (23.81)	1,004 (23.02)	1,011 (21.01)	5,204 (22.70)
Urinary Tract Infection	1,110 (25.99)	977 (20.56)	926 (19.56)	816 (18.71)	838 (17.41)	4,667 (20.35)
Community-Acquired Pneumonia	696 (16.30)	928 (19.53)	624 (13.18)	465 (10.66)	494 (10.27)	3,207 (13.99)
Diabetes with short-term complications	236 (5.53)	243 (5.11)	259 (5.47)	188 (4.31)	183 (3.80)	1,109 (4.84)
Heart Failure	93 (2.18)	119 (2.50)	130 (2.75)	227 (5.21)	398 (8.27)	967 (4.22)
Asthma in Younger Adults	112 (2.62)	129 (2.71)	152 (3.21)	167 (3.83)	151 (3.14)	711 (3.10)
Uncontrolled Diabetes	108 (2.53)	121 (2.55)	115 (2.43)	133 (3.05)	136 (2.83)	613 (2.67)
Diabetes with long-term complications	56 (1.31)	67 (1.41)	73 (1.54)	60 (1.38)	72 (1.50)	328 (1.43)

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูล รักษา ระดับการคัดแยก และการใช้บริการห้องฉุกเฉิน พื้นฐานระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC และกลุ่ม ต่อปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ไม่มีภาวะ ACSC พบว่า เพศหญิง อายุมาก สิทธิการ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐาน ผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC กับกลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มที่มีภาวะ ACSC n = 22,929 ครั้ง	กลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC n = 142,999 ครั้ง	p-value
เพศ, จำนวน (ร้อยละ)			
ชาย	11,186 (48.79)	67,325 (47.08)	<0.001
หญิง	11,743 (51.21)	75,674 (52.92)	
อายุ, จำนวน (ร้อยละ)			
18-29 ปี	1,518 (6.62)	33,167 (23.19)	< 0.001
30-39 ปี	1,723 (7.51)	26,622 (18.62)	
40-49 ปี	2,677 (11.68)	21,204 (14.83)	
50-59 ปี	3,972 (17.32)	22,342 (15.62)	
60 ปีขึ้นไป	13,039 (56.87)	39,664 (27.74)	
สิทธิการรักษา, จำนวน (ร้อยละ)			
บัตรทอง	12,524 (54.62)	57,741 (40.38)	< 0.001
ประกันสังคม	2,812 (12.26)	32,881 (22.99)	
ชำระเงิน	3,720 (16.22)	32,660 (22.84)	
ข้าราชการ	3,833 (16.72)	19,441 (13.60)	
อื่นๆ	40 (0.17)	276 (0.19)	
ระดับการคัดแยก, จำนวน (ร้อยละ)			
วิกฤต (Critical)	5,411 (23.60)	10,854 (7.59)	< 0.001
ฉุกเฉิน (Emergent)	8,658 (37.76)	21,693 (15.17)	
เร่งด่วน (Urgent)	6,532 (28.49)	42,318 (29.59)	
ไม่เร่งด่วน (Non-urgent)	916 (4.00)	35,603 (24.90)	
กึ่งเร่งด่วน (Semi-urgent)	1,412 (6.15)	32,531 (22.75)	
ใช้บริการห้องฉุกเฉินต่อปีจำนวน (ร้อยละ)	n = 9,858 คน	n = 60,618 คน	
≥ 4 ครั้ง	1,440 (14.61)	7,690 (12.69)	< 0.001
< 4 ครั้ง	8,418 (85.39)	52,928 (87.31)	

หมายเหตุ : แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p < 0.05$)

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน กับภาวะ ACSC ด้วย Odd ratio พบว่าเพศหญิงมีภาวะ ACSC เป็น 1.07 เท่าของเพศชาย และพบว่าอายุสัมพันธ์กับภาวะ ACSC โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีภาวะ ACSC เป็น 7.18 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า ($p < 0.001$) สิทธิการรักษาสัมพันธ์กับการมีภาวะ ACSC อย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่า ผู้ป่วยที่ใช้สิทธิ

บัตรทองเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC สูงกว่าสิทธิอื่นๆ มีนัยสำคัญตามลำดับ ($p < 0.001$) และสัมพันธ์กับ ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่ใช้สิทธิบัตรทอง ส่วนใหญ่ จำนวนครั้งการใช้บริการห้องฉุกเฉินอย่างมีนัยสำคัญ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC โดยเป็นกลุ่มที่มีจำนวนครั้งการใช้บริการ ≥ 4 ครั้ง/ปี ได้รับการคัดแยกเป็นผู้ป่วยกลุ่มวิกฤต และฉุกเฉิน เป็น คิดเป็น 1.18 เท่าของกลุ่มที่ใช้บริการ < 4 ครั้ง/ปี 25.81 และ 20.68 เท่า ของผู้ป่วยกลุ่มไม่เร่งด่วนอย่าง

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน กับภาวะ ACSC

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มที่มีภาวะ ACSC			<i>p-value</i>
	จำนวน (ร้อยละ)	Odd ratio	95% CI	
เพศ				
ชาย	11,186 (48.79)	1		
หญิง	11,743 (51.21)	1.07	1.04-1.10	< 0.001
อายุ				
18-29 ปี	1,518 (6.62)	1		
30-39 ปี	1,723 (7.51)	1.41	1.32-1.52	< 0.001
40-49 ปี	2,677 (11.68)	2.76	2.58-2.95	< 0.001
50-59 ปี	3,972 (17.32)	3.88	3.65-4.13	< 0.001
60 ปีขึ้นไป	13,039 (56.87)	7.18	6.80-7.59	< 0.001
สิทธิการรักษา				
อื่นๆ	40 (0.17)	1		
บัตรทอง	12,524 (54.62)	1.50	1.07-2.09	0.02
ข้าราชการ	3,833 (16.72)	1.36	0.98-1.90	0.07
ประกันสังคม	2,812 (12.26)	0.59	0.42-0.82	0.002
ชำระเงิน	3,720 (16.22)	0.79	0.56-1.10	0.16
ระดับการคัดแยก				
ไม่เร่งด่วน (Non-urgent)	916 (4.00)	1		
วิกฤต (Critical)	5,411 (23.60)	25.81	23.74-28.63	< 0.001
ฉุกเฉิน (Emergent)	8,658 (37.76)	20.68	18.72-22.84	< 0.001
เร่งด่วน (Urgent)	6,532 (28.49)	8.75	7.92-9.67	< 0.001
กึ่งเร่งด่วน (Semi-urgent)	1,412 (6.15)	2.41	2.14-2.71	< 0.001
ใช้บริการห้องฉุกเฉินต่อปี				
< 4 ครั้ง	8,418 (85.39)	1		
≥ 4 ครั้ง	1,440 (14.61)	1.18	1.11-1.25	< 0.001

หมายเหตุ : แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาที่ห้องฉุกเฉิน (ตารางที่ 5) พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC มีระยะเวลาในห้องฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมง มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC (ร้อยละ 25.04 และ 10.80 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) สำหรับค่าเฉลี่ยค่ารักษาในห้องฉุกเฉิน พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC มีค่าเฉลี่ยค่ารักษาในห้องฉุกเฉินสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC 1,534.79 (3,433.03) บาท และ 818.90 (6,776.29) บาท อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC มีอัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉินสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 50.45 vs. ร้อยละ 22.38 และ ร้อยละ 1.21 vs. ร้อยละ 0.02 ตามลำดับ, $p < 0.001$)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC กับกลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC

ข้อมูล	กลุ่มที่มีภาวะ ACSC n = 22,929	กลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC n = 142,999	p-value
ระยะเวลารักษาในห้องฉุกเฉิน > 2 ชั่วโมง จำนวน (ร้อยละ)	5,741 (25.04)	15,44 (10.80)	<0.001
ค่ารักษาในห้องฉุกเฉิน (บาท) ค่าเฉลี่ย (SD)	1,534.79 (3,433.03)	818.90 (6,776.29)	<0.001
อัตราการรับเข้าโรงพยาบาล จำนวน (ร้อยละ)	11,524 (50.45)	31,061 (22.38)	<0.001
อัตราการเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน จำนวน (ร้อยละ)	278 (1.21)	31 (0.02)	<0.001

หมายเหตุ : แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p < 0.05$)

วิจารณ์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการเจ็บป่วยในห้องฉุกเฉินที่ควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ซึ่งการเจ็บป่วยดังกล่าวเป็นกลุ่มโรคหรือภาวะที่สามารถป้องกันการมาใช้บริการห้องฉุกเฉินและการนอนพักรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็นได้ (avoidable hospitalizations) ถ้าหากผู้ป่วยสามารถเข้าถึง (access) การบริการระดับปฐมภูมิที่ทันเวลา (timeliness) และมีประสิทธิผล (effectiveness)

จากการศึกษานี้พบว่ามีผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC เป็นร้อยละ 13.82 ของการรับบริการที่ห้องฉุกเฉินทั้งหมด และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี เฉลี่ยร้อยละ 1-2 ต่อปี สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า ร้อยละ 8.4¹³ และลักษณะของผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC จะ

มีความสัมพันธ์กับเพศ อายุ และสิทธิการรักษา โดยการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอายุ ≥ 60 ปี มีความสัมพันธ์กับภาวะ ACSC 7.18 เท่า มีระดับการคัดแยกเป็นผู้ป่วยวิกฤตและฉุกเฉินและมีจำนวนครั้งการมาใช้บริการห้องฉุกเฉินมากกว่า 4 ครั้งต่อคนต่อปี ซึ่งจัดเป็นกลุ่มที่มีการใช้ห้องฉุกเฉินเป็นประจำ (high frequent user) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ¹⁸

จากการศึกษานี้พบว่ามีผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC มีระดับการคัดแยกเป็นระดับวิกฤตและฉุกเฉินเป็น 25.81 และ 20.68 เท่าเมื่อเทียบกับระดับไม่เร่งด่วนตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC มีแนวโน้มที่จะไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการปฐมภูมิที่มีประสิทธิภาพได้ด้วยสาเหตุจาก มีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อย ไม่มี

คนพามาตรวจตามนัด ต้องรอคิวการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกนาน การมาห้องฉุกเฉินจะได้รับบริการที่เร็วกว่า ขาดการดูแลต่อเนื่องและการวางแผนจำหน่ายร่วมกันระหว่างห้องฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยใน และระบบการแพทย์ปฐมภูมิ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษซ้ำ และมีแนวโน้มจะมีการรุนแรงมากขึ้นเมื่อมาห้องฉุกเฉิน¹⁹

สำหรับการวินิจฉัยหลักที่ห้องฉุกเฉินในผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่พบบ่อยที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือ โรคหืดในผู้ใหญ่ และการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ โดยพบว่าภาวะความดันโลหิตสูงและภาวะหัวใจล้มเหลวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับการศึกษาในต่างประเทศ เป็นการบ่งชี้ว่ากลุ่มโรคหรือภาวะดังกล่าวสามารถควบคุมและรักษาด้วยระบบการแพทย์ปฐมภูมิ¹³

การศึกษานี้ยังแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC มีการใช้ระยะเวลาในห้องฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมง มีค่ารักษาในห้องฉุกเฉิน มีอัตราการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลและมีอัตราการเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉินสูงกว่าผู้ที่ไม่ใช่ภาวะ ACSC ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินที่มีภาวะ ACSC จะมีแนวโน้มการใช้ทรัพยากรด้านการแพทย์ เช่น ระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน ค่าใช้จ่ายอัตราการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะ ACSC^{13,14,19} นอกจากนั้นพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC จะเป็นผู้ที่ใช้บริการห้องฉุกเฉินเป็นประจำ และมีแนวโน้มจะกลับมารักษซ้ำที่ห้องฉุกเฉินมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะ ACSC¹⁹

ภาวะ ACSC ตามนิยามของ Agency of Health Research and Quality (AHRQ) เป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่สามารถควบคุมได้ หรือกลุ่มโรคที่สามารถรักษาได้ด้วยระบบบริการปฐมภูมิ เพื่อลดใช้บริการห้องฉุกเฉินและการนอนพักรักษาในโรงพยาบาล โดยไม่จำเป็น เริ่มมีการนำมาใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1993

โดย Billing เพื่อหาความแตกต่างการใช้บริการห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC ระหว่างผู้ป่วยที่มีรายได้สูงกับผู้ป่วยที่มีรายได้ต่ำ ในพื้นที่ของนครนิวยอร์ก พบว่า ผู้ป่วยที่มีรายได้ต่ำส่วนใหญ่จะมาใช้บริการห้องฉุกเฉินด้วยภาวะที่สามารถควบคุมและรักษาได้ด้วยการแพทย์ปฐมภูมิ^{20,21} ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่าสิทธิการรักษามีความสัมพันธ์กับการมีภาวะ ACSC โดยพบว่าผู้ป่วยที่ใช้สิทธิบัตรทองเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC สูงกว่าสิทธิอื่นๆ ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่ใช้สิทธิบัตรทอง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคเรื้อรัง

ภาวะ ACSC ถูกกำหนดขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพในการป้องกัน ควบคุมและดูแลโรคเรื้อรังของระบบบริการปฐมภูมิ จากการศึกษาพบว่า อัตราการมาใช้บริการห้องฉุกเฉิน และการนอนพักรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC จะแปรผกผันกับคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบริการปฐมภูมิ²¹ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาจำนวนมากที่พบว่า ระบบประกันสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health literacy) และคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของระบบบริการปฐมภูมิ ส่งผลต่ออัตราการมาใช้บริการห้องฉุกเฉิน และการนอนพักรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น²²⁻²⁴

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแรกในประเทศไทยที่ศึกษาลักษณะและผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งสามารถนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการรักษาผู้ป่วย ช่วยให้ห้องฉุกเฉินและระบบการแพทย์ปฐมภูมิกำหนดมาตรการที่เหมาะสม เพื่อช่วยลดความแออัดที่ห้องฉุกเฉิน เนื่องจากการเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการปฐมภูมิที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพและทันเวลา จะช่วยลดการมาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉินโดยไม่จำเป็นได้ ร้อยละ 5-7^{8,9} ทั้งนี้ห้องฉุกเฉินต้องทำงานเป็นเครือข่ายร่วมกับระบบบริการปฐมภูมิ โดยระบบบริการปฐมภูมิจะมีบทบาทในการ 1) การ

ส่งเสริมป้องกันและการควบคุมโรค 2) การรักษากลุ่มโรคเรื้อรังได้ทันเวลาเพื่อลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรค 3) การร่วมกันวางแผนจำหน่าย (Discharge planning) และการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะ ACSC

ข้อจำกัด

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ 1) AHRQ กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพในการป้องกันโรค (preventive quality indicators) ของระบบการแพทย์ปฐมภูมิด้วยการวินิจฉัยหลักตาม ICD 10 ที่กำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล แต่การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ลักษณะผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่สามารถลดการมาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉินได้ จึงใช้การวินิจฉัยหลักที่ห้องฉุกเฉินตามเกณฑ์ ICD 10 เดียวกัน ซึ่งการศึกษาในต่างประเทศ พบว่า สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อจุดประสงค์ดังกล่าวได้¹² 2) การศึกษานี้ไม่ได้แสดงถึงการไปใช้บริการระบบการแพทย์ปฐมภูมิของกลุ่มที่มีภาวะ ACSC ก่อนจะมาใช้บริการห้องฉุกเฉิน ทำให้ไม่สามารถประเมินการเข้าถึงบริการการแพทย์ปฐมภูมิได้โดยตรงได้ 3) มีผู้ป่วยบางส่วนถูกส่งต่อไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่นทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการรักษาได้ 4) การศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูล 5 ปี ซึ่งปีงบประมาณ 2563 และ 2564 มีการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงบริการปฐมภูมิได้จากมาตรการของสถานพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ จึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีอาการแย่ลงหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากการที่ไม่ได้มาตรวจติดตามการรักษา ทำให้ในปีงบประมาณ 2563 และ 2564 มีผู้ป่วยกลุ่มนี้มาใช้บริการห้องฉุกเฉินเพิ่มมากขึ้น

สรุป

ผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน ที่มีภาวะ ACSC มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ลักษณะของผู้ป่วย

ที่สัมพันธ์กับภาวะ ACSC ได้แก่ ผู้ป่วยเพศหญิง ผู้สูงอายุ และมีสิทธิการรักษาเป็นหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีระดับการคัดแยกเป็นผู้ป่วยวิกฤต และฉุกเฉิน และเป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉินเป็นประจำ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการใช้ระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน มีค่ารักษาในห้องฉุกเฉิน มีอัตราการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลและอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าผู้ที่ไม่มีความเสี่ยง ACSC

ดังนั้นการศึกษาลักษณะของผู้ที่มีภาวะ ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน สามารถนำไปพัฒนาแนวทางการรักษาผู้ป่วยของระบบการแพทย์ปฐมภูมิร่วมกับห้องฉุกเฉิน เพื่อลดห้องฉุกเฉินแออัด ซึ่งจะส่งผลให้การรักษามีคุณภาพ เพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉินและบุคลากรการแพทย์ในห้องฉุกเฉิน รวมถึงมีการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมและคุ้มค่า

ข้อเสนอแนะ

- มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างห้องฉุกเฉินและระบบการแพทย์ปฐมภูมิ
- ควรจัดให้มีทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน (case manager) เพื่อเชื่อมโยงการรักษาและการวางแผนการจำหน่ายร่วมกับระบบบริการ เพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ
- ควรจัดให้มีการติดตามและทบทวนร่วมกันระหว่างทีมห้องฉุกเฉินกับระบบบริการปฐมภูมิ และทีมสหสาขาวิชาชีพในผู้ป่วยกลุ่ม ACSC ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน
- ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ไม่ได้ติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ขาดยา เป็นสาเหตุให้อาการกำเริบเฉียบพลันหรือไม่ รวมถึงส่งผลให้ผู้ป่วยเหล่านี้มาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้นหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาทางด้านกระบวนการวิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่สถิติสาธารณสุขทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Holden RJ. Lean Thinking in emergency departments: a critical review. *Ann Emerg Med.* 2011; 57: 265-78.
2. Bucci S, de Belvis AG, Marventano S, De Leva AC, Tanzariello M, Specchia ML, et al. Emergency Department crowding and hospital bed shortage: is Lean a smart answer? A systematic review. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2016; 20: 4209-19.
3. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med.* 2008; 52: 126-36.
4. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS One.* 2018; 13: e0203316.
5. Hooker EA, Mallow PJ, Oglesby MM. Characteristics and Trends of Emergency Department Visits in the United States (2010-2014). *J Emerg Med.* 2019; 56: 344-51.
6. Berchet C. Emergency care services: trends, drivers, and interventions to manage the demand. *OECD Health Working Papers* 2015. No.83
7. Department of Medical Services. Guideline for ER service delivery. Nontaburi: Academic office of Department of Medical Services; 2018. Thai
8. Jeyaraman MM, Copstein L, Al-Yousif N, Alder RN, Kirkland SW, Al-Yousif Y, et al. Interventions and strategies involving primary healthcare professionals to manage emergency department overcrowding: a scoping review. *BMJ Open.* 2021; 11: e048613.
9. Richardson DB, Mountain D. Myths versus facts in emergency department overcrowding and hospital access block. *Med J Aust.* 2009; 190: 369-74.
10. Berger S, Szecsenyi J, Laux G, Leutgeb R. Ambulatory Care-Sensitive Conditions Associated With Potentially Avoidable Hospital Admissions. *J Am Med Dir Assoc.* 2020; 21: 555.
11. Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.
12. Frick J, Mockel M, Muller R, Searle J, Somasundaram R, Slagman A. Suitability of current definitions of ambulatory care sensitive conditions for research in emergency department patients: a secondary health data analysis. *BMJ Open.* 2017; 7: e016109.

13. Johnson PJ, Ghildayal N, Ward AC, Westgard BC, Boland LL, Hokanson JS. Disparities in potentially avoidable emergency department (ED) care: ED visits for ambulatory care sensitive conditions. *Med Care*. 2012; 50: 1020-8.
14. Hsieh VC, Hsieh ML, Chiang JH, Chien A, Hsieh MS. Emergency Department Visits and Disease Burden Attributable to Ambulatory Care Sensitive Conditions in Elderly Adults. *Sci Rep*. 2019; 9: 3811.
15. Director Bureau of Strategy and Planning, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Health Key Performance Indicators fiscal year 2019 [Internet]. 2019 [accessed August 1, 2021]. Available from: https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/template62_edit3.pdf
16. Emergency Department, Chaophyaabhaibhubejhr Hospital. Service Profile. Prachinburi; 2563
17. Agency for Healthcare Research and Quality. Prevention Quality Indicators Technical Specifications-version v2021 [Internet]. 2021 [accessed August 10, 2021]. Available from: https://www.qualityindicators.ahrq.gov/Modules/PQI_TechSpec_ICD10_V2021.aspx
18. Hudon C, Courteau J, Chiu YM, Chouinard MC, Dubois MF, Dubuc N, et al. Risk of Frequent Emergency Department Use Among an Ambulatory Care Sensitive Condition Population: A Population-based Cohort Study. *Med Care*. 2020; 58: 248-56.
19. Galarraga JE, Mutter R, Pines JM. Costs associated with ambulatory care sensitive conditions across hospital-based settings. *Acad Emerg Med*. 2015; 22: 172-81.
20. Billings J, Zeitel L, Lukomnik J, Carey TS, Blank AE, Newman L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff (Millwood)*. 1993; 12: 162-73.
21. Weissman JS, Gatsonis C, Epstein AM. Rates of avoidable hospitalization by insurance status in Massachusetts and Maryland. *JAMA*. 1992; 268: 2388-94.
22. Bindman AB, Grumbach K, Osmond D, Komaromy M, Vranizan K, Lurie N, et al. Preventable hospitalizations and access to health care. *JAMA*. 1995; 274: 305-11.
23. Cheung PT, Wiler JL, Lowe RA, Ginde AA. National study of barriers to timely primary care and emergency department utilization among Medicaid beneficiaries. *Ann Emerg Med*. 2012; 60: 4-10.
24. Oster A, Bindman AB. Emergency department visits for ambulatory care sensitive conditions: insights into preventable hospitalizations. *Med Care*. 2003; 41: 198-207.