

# ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุ ที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ที่เข้ารับบริการที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชบุรี

## Predictive Factors Associated with Intracranial Hemorrhage in Elderly Patients with Mild Traumatic Brain Injury in Emergency Department; a Retrospective Analytic Study

เพชรสินีย์ บุญมี พ.บ.,  
ว. เวชศาสตร์ฉุกเฉิน,  
ว. เวชศาสตร์ครอบครัว  
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม  
โรงพยาบาลราชบุรี  
จังหวัดราชบุรี

Phetsinee Boonmee M.D.,  
Dip., Thai Board of Emergency Medicine,  
Dip., Thai Board of Family Medicine  
Department of Social Medicine  
Ratchaburi Hospital  
Ratchaburi

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรงที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชบุรี

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาแบบพรรณน่าย้อนหลัง เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ที่เข้ารับบริการที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลราชบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2565 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล นำเสนอข้อมูลเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะด้วยวิธีวิเคราะห์ t test independent, chi-square test และ Fisher's exact test

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยทั้งหมด 340 ราย มีผู้ป่วยที่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ 64 ราย (ร้อยละ 18.8) โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ได้แก่ กลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง ( $p = .031$ ) คะแนนความรู้สึกตัว (GCS) ( $p < .001$ ) และอายุ  $\geq 65$  ปี ร่วมกับมีประวัติสลับ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุและหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ ( $p < .001$ ) ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ โรคความดันโลหิตสูง การได้รับยาต้านเกล็ดเลือด การได้รับยาลดลิ่มเลือด การดื่มสุราก่อนเกิดเหตุ ประเภทอุบัติเหตุ และอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง

**สรุป:** ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ได้แก่ กลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง คะแนนความรู้สึกตัว (GCS) และอายุ  $\geq 65$  ปี ร่วมกับมีประวัติสับสนไม่รู้สึกรู้ตัวหลังเกิดเหตุและหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้

**คำสำคัญ:** เลือดออกในกะโหลกศีรษะ ผู้สูงอายุ การบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง  
วารสารแพทย์เขต 4-5 2567 ; 43(1) : 83-93.

## Abstract

**Objective:** The purpose was to study factors associated with intracranial hemorrhage in elderly patients with mild traumatic brain injury in emergency department, Ratchaburi Hospital.

**Methods:** This retrospective analytic study collected the data from elderly patients with mild head injury at the emergency department, Ratchaburi Hospital from 1 January 2022 to 31 December 2022. Medical record forms and treatment data in the HOSxP program were used as study tools. The data were presented as percentage, average, and standard deviation; t test independent, chi-square test, and Fisher's exact test were implemented for the analysis of the factors associated with intracranial hemorrhage.

**Results:** Of 340 elderly patients with mild traumatic brain injury, 64 patients had intracranial hemorrhage (18.8%). Factors associated with intracranial hemorrhage were mechanism of injury ( $p = .031$ ), Glasgow's coma scale scores ( $p = .001$ ), and age  $\geq 65$  years with loss of consciousness and post traumatic amnesia ( $p < .001$ ). Other factors such as age, sex, hypertension, history of aspirin and warfarin usage, type of accidents, and other signs and symptoms after injury didn't associate with intracranial hemorrhage.

**Conclusion:** Factors associated with intracranial hemorrhage were mechanism of injury, Glasgow's coma scale scores, and age  $\geq 65$  years with loss of consciousness and post traumatic amnesia.

**Keywords:** intracranial hemorrhage, elderly patients, mild traumatic brain injury

Received: Oct 20, 2023; Revised: Nov 10, 2023; Accepted: Dec 12, 2023

Reg 4-5 Med J 2024 ; 43(1) : 83-93.

## บทนำ

ประชากรโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากการที่ประชาชนมีอายุเฉลี่ยยืนยาวมากขึ้น ประกอบกับอัตราการเกิดที่

ลดลง โดยองค์การสหประชาชาติได้กล่าวไว้ว่า จำนวนประชากรโลกที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของปัจจุบันใน ค.ศ. 2050 ซึ่งเพิ่มจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 22 ของประชากรโลกทั้งหมด<sup>1</sup>

ปัญหาการบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศไทย จากสถิติของสมาคมแพทย์อุบัติเหตุแห่งประเทศไทย พบว่าใน พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บทางศีรษะ 23,261 ราย มีอัตราการเสียชีวิตที่ ร้อยละ 14.5 และใน พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บทางศีรษะ 25,703 ราย มีอัตราการเสียชีวิตที่ ร้อยละ 14.2 มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ถึงกว่า 2,000 ล้านบาทต่อปี<sup>2</sup> กลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่ประสบปัญหาการบาดเจ็บทางศีรษะมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นจากการหกล้มศีรษะกระแทก ตกบันได ศีรษะกระแทก หรือจากอุบัติเหตุทางจราจร โดยความรุนแรงของการบาดเจ็บทางศีรษะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม<sup>2</sup> ได้แก่

1) กลุ่มรุนแรงมาก คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้สึกตัว (Glasgow coma scale; GCS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน

2) กลุ่มรุนแรงปานกลาง คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) 9–12 คะแนน

3) กลุ่มไม่รุนแรง คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) มากกว่าหรือเท่ากับ 13 คะแนน ซึ่งในกลุ่มนี้ยังแบ่งย่อยตามปัจจัยเสี่ยงออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- ปัจจัยเสี่ยงต่ำ คือ ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการผิดปกติ และมีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) 15 คะแนน

- ปัจจัยเสี่ยงปานกลาง คือ ผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) 13–14 คะแนน หรือ ผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) 15 คะแนน ร่วมกับปัจจัยอย่างน้อย 1 ข้อ ได้แก่ อาเจียนมากกว่า 2 ครั้ง, มีช่วงไม่รู้สึกตัว, ปวดศีรษะ, จำเหตุการณ์ไม่ได้, มีประวัติใช้ยาหรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, มีโรคเลือดออกง่ายหรือใช้ยาต้านเกร็ดเลือด, มีกลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง

- ปัจจัยเสี่ยงสูง คือ ผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) น้อยกว่า 15 คะแนน หลังได้รับอุบัติเหตุมาแล้ว 2 ชั่วโมง, ผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีกะโหลกศีรษะแตก,

มีอาการอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง, มีคะแนนความรู้สึกตัวลดลงอย่างน้อย 2 คะแนน, มีอาการผิดปกติทางระบบประสาท, มีอาการชัก, อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี และมีช่วงไม่รู้สึกตัวหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้, มีประวัติใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด

จากสถิติผู้เข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลราชบุรีใน พ.ศ. 2564 พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง (mild traumatic brain injury) เข้ารับการรักษาทั้งหมด 1,200 ราย เป็นผู้สูงอายุที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี 701 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.4 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งหากพิจารณาตามแนวทางเวชปฏิบัติ กรณีสมองบาดเจ็บของกรมการแพทย์ พบว่าในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บทางสมองชนิดไม่รุนแรง แต่ผู้ป่วยมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี และมีประวัติไม่รู้สึกตัว หรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ จัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีสมองบาดเจ็บไม่รุนแรงที่มีความเสี่ยงสูง ให้พิจารณาทำการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT scan) ส่งผลให้กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุมากกว่าร้อยละ 80 ที่ได้รับบาดเจ็บทางสมองชนิดไม่รุนแรง ถูกส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ซึ่งในกลุ่มนี้พบความผิดปกติเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น<sup>3</sup> ทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น ทั้งด้านกำลังคนและค่าใช้จ่าย การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีผลให้เกิดเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ได้แก่ อายุมากกว่า 75 ปี, ประวัติโรคความดันโลหิตสูง, คะแนนรวมการรู้สึกตัว (GCS) น้อยกว่า 15, มีอาการปวดศีรษะหลังเกิดอุบัติเหตุ, อาเจียนหลังเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป, สลบหลังเกิดอุบัติเหตุ, คะแนนรวมการรู้สึกตัว (GCS) ลดลงตั้งแต่ 2 คะแนน, มีอาการแสดงของกะโหลกแตก, และมีอาการแสดงของฐานกะโหลกแตก<sup>4-10</sup>

การศึกษาที่ผ่านมาจึงไม่มีการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงในกลุ่มผู้สูงอายุมากนัก ทางผู้วิจัยจึงจัดทำงานวิจัยนี้ขึ้น เพื่อทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในกลุ่มผู้ป่วยอายุ

มากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะ  
ชนิดไม่รุนแรง เพื่อเป็นข้อมูลและนำมาพัฒนาแนวทางการ  
การรักษา ลดการทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองโดย  
ไม่จำเป็น เพื่อประโยชน์แก่การรักษาผู้ป่วยสูงอายุ  
ที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรงต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะ  
เลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้  
รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรงที่เข้ารับการรักษา  
ที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชบุรี

### วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง  
(retrospective analytic study) จากเวชระเบียน  
ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง  
(mild traumatic brain injury) ที่เข้ารับบริการที่ห้อง  
ฉุกเฉินโรงพยาบาลราชบุรี ข้อมูลการรักษาในโปรแกรม  
HOSxP ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง  
31 ธันวาคม 2565 จำนวน 340 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบเก็บข้อมูล  
ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลก  
ศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิด  
ไม่รุนแรง ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาล  
ราชบุรี ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ประวัติผู้ป่วย,  
ประเภทอุบัติเหตุและกลไกการบาดเจ็บ, ข้อมูลการตรวจ  
รักษา ได้แก่ อาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ  
และผลลัพธ์การรักษา

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป  
ข้อมูลส่วนบุคคล นำเสนอ เป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย  
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง  
กับการมีภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะด้วย t test  
independent, chi-square test, และ Fisher's exact  
test ด้วยโปรแกรม SPSS version 21 ลิขสิทธิ์ของ

ศูนย์ฝึกอบรม และแพทยศาสตร์ศึกษา ศูนย์อนามัย  
ที่ 5 ราชบุรี

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการ  
จริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชบุรี  
หนังสือรับรองเลขที่ COA-RBHEC 003/2023  
วันที่ 9 มกราคม 2566

### ผลการศึกษา

จากข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคการ  
บาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรงจากอุบัติเหตุ ที่เข้ารับ  
บริการที่แผนกฉุกเฉิน ในระยะเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม  
2565 ถึง 31 ธันวาคม 2565 เป็นระยะเวลา 1 ปี จำนวน  
340 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย  $76.46 \pm 7.85$  ปี  
(ตารางที่ 1) จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดพบเป็นเพศหญิง  
180 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.9, เป็นโรคความดันโลหิตสูง  
205 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.3, มีประวัติการใช้จ่ายัน  
เกล็ดเลือด 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.5, มีประวัติ  
การใช้จ่ายละลายลิ่มเลือด 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5,  
ดื่มสุราก่อนเกิดอุบัติเหตุ 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5;  
ประสบอุบัติเหตุจากรถ 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.1,  
หกล้ม 215 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.2, ตกจากที่สูง  
33 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.7, ศีรษะกระแทกโดยตรง  
10 ราย คิดเป็นร้อยละ 3, กลไกการบาดเจ็บรุนแรง 98 ราย  
คิดเป็นร้อยละ 28.8, กลไกการบาดเจ็บไม่รุนแรง 242 ราย  
คิดเป็นร้อยละ 71.2; อาการและอาการแสดงหลังเกิด  
อุบัติเหตุ ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) เท่ากับ 15  
จำนวน 319 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.8, คะแนนความรู้สึกตัว  
(GCS) เท่ากับ 14 จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4,  
คะแนนความรู้สึกตัว (GCS) เท่ากับ 13 จำนวน 6 ราย  
คิดเป็นร้อยละ 1.8; มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่า  
หรือเท่ากับ 2 ครั้ง จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.8,  
มีอาการปวดศีรษะจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.6,  
สงสัยมีกระดูกกะโหลกศีรษะแตก และ/หรือสงสัยฐาน  
กะโหลกศีรษะแตก จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6,

ไม่พบผู้ป่วยที่มีคะแนน GCS ลดลงอย่างน้อย 2 แต้มโดยไม่ได้มีสาเหตุมาจากอาการชัก การใช้ยา ภาวะช็อค หรือปัจจัยอื่น ๆ; มีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4, มีอาการชักหลังเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2, อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ร่วมกับมีประวัติสลับ ไม่รู้สึก

ตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia) จำนวน 86 รายคิดเป็นร้อยละ 25.3; และในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดพบว่า มีผู้ที่มีภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะจำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.8, ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะจำนวน 276 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.2 (ตารางที่ 2)

### ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	Mean ± SD	Range
อายุ (ปี)	76.46 ± 7.85	65-99

### ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย, (ร้อยละ))
<b>ประวัติผู้ป่วย</b>	
<b>เพศ</b>	
ชาย	160 (47.1)
หญิง	180 (52.9)
เป็นโรคความดันโลหิตสูง	205 (60.3)
ได้รับยาต้านเกล็ดเลือด (aspirin)*	56 (16.5)
ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (warfarin)*	12 (3.5)
ดื่มสุราก่อนเกิดเหตุ	12 (3.5)
<b>ประเภทอุบัติเหตุ</b>	
จราจร	82 (24.1)
หกล้ม	215 (63.2)
ตกจากที่สูง	33 (9.7)
ศีรษะถูกกระแทกโดยตรง	10 (3.0)
<b>กลไกการบาดเจ็บ</b>	
รุนแรง (dangerous mechanism)	98 (28.8)
ไม่รุนแรง (non-dangerous mechanism)	242 (71.2)
<b>อาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ</b>	
<b>คะแนนความรู้สึกตัว (GCS)</b>	
13	6 (1.8)
14	15 (4.4)
15	319 (93.8)
มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง	13 (3.8)
มีอาการปวดศีรษะ	53 (15.6)

\* ในการศึกษานี้มีผู้ใช้ยา clopidogrel จำนวน 2 ราย และไม่มีผู้ป่วยที่ใช้ยา ticagrelor หรือ ยากลุ่ม NOAC

## ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย, (ร้อยละ))
สงสัยมีกระดูกกะโหลกศีรษะแตก และ/หรือสงสัยฐานกะโหลกศีรษะแตก	9 (2.6)
คะแนน GCS ลดลงอย่างน้อย 2 แต้มโดยไม่ได้มีสาเหตุมาจากอาการชก, การใช้ยา, ภาวะช็อค, หรือปัจจัยอื่น ๆ	0 (0)
มีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่	8 (2.4)
มีอาการชกหลังเกิดอุบัติเหตุ	4 (1.2)
อายุ $\geq 65$ ปี ร่วมกับมีประวัติสลบ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia)	86 (25.3)
<b>ภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ</b>	
มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ	64 (18.8)
ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ	276 (81.2)

\* ในการศึกษานี้มีผู้ใช้ยา clopidogrel จำนวน 2 ราย และไม่มีผู้ป่วยที่ใช้ยา ticagrelor หรือ ยากลุ่ม NOAC

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ที่เข้ารับบริการที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชบุรี โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะและกลุ่มที่ไม่มี

เลือดออกในกะโหลกศีรษะ (ตารางที่ 3) พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยกลุ่มที่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ( $76.50 \pm 6.77$ ) มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ( $76.46 \pm 8.06$ )

## ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะของผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปด้วยการวิเคราะห์ t test independent

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ		p-value
	มี (Mean $\pm$ SD)	ไม่มี (Mean $\pm$ SD)	
อายุ (ปี)	76.50 $\pm$ 6.77	76.46 $\pm$ 8.06	.968

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของประวัติผู้ป่วยประเภทอุบัติเหตุ กลไกการบาดเจ็บ อาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ได้แก่ กลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง โดยพบว่า กลไกการบาดเจ็บที่รุนแรงซึ่งหมายถึง อุบัติเหตุตกจากที่สูงมากกว่า 0.9 เมตร

หรือ 3 ฟุต, ศีรษะถูกกระแทกอย่างแรง, อุบัติเหตุจากมอเตอร์ไซด์, อุบัติเหตุจากรถที่ผู้ป่วยกระเด็นออกจากยานพาหนะ, มีผู้โดยสารอื่นเสียชีวิต, ยานพาหนะพลิกคว่ำ, ถูกรถชนในขณะที่เดินถนน ทำให้มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะร้อยละ 40.6 มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะซึ่งพบเพียงร้อยละ 26.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .031$ ); คะแนนความรู้สึกตัว (GCS)

โดยพบว่า คะแนนความรู้สึกรู้ตัวที่ 13 คะแนน ทำให้มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะร้อยละ 3.1 มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะซึ่งพบเพียงร้อยละ 1.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .001$ ); และอายุ  $\geq 65$  ปี ร่วมกับมีประวัติสลบ ไม่รู้สึกรู้ตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia) โดยพบว่า ผู้ที่มีประวัติสลบ ไม่รู้สึกรู้ตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia) ทำให้มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะร้อยละ 43.8 มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะซึ่งพบเพียงร้อยละ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

แต่ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ประวัติผู้ป่วย ประเภทอุบัติเหตุ อาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง, มีอาการปวดศีรษะ, สงสัยมีกระดูกกะโหลกศีรษะแตก และ/หรือสงสัยฐานกะโหลกศีรษะแตก, คะแนน GCS ลดลงอย่างน้อย 2 แต้มโดยไม่ได้มีสาเหตุมาจากอาการชัก การใช้ยา ภาวะช็อค หรือปัจจัยอื่น ๆ, มีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่, มีอาการชักหลังเกิดอุบัติเหตุ ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง (ตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4** ความสัมพันธ์ระหว่างเพศประวัติผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยง ประเภทอุบัติเหตุ กลไกการบาดเจ็บ และอาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ กับการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะของผู้ป่วยด้วยการวิเคราะห์ chi-square test และ Fisher's exact test

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ		p-value
	มี (จำนวน [ร้อยละ])	ไม่มี (จำนวน [ร้อยละ])	
<b>ประวัติผู้ป่วย</b>			
<b>เพศ</b>			.135
ชาย	36 (56.3)	124 (44.9)	
หญิง	28 (43.8)	152 (55.1)	
<b>โรคความดันโลหิตสูง</b>			.246
เป็น	34 (53.1)	171 (62.0)	
ไม่เป็น	30 (46.9)	105 (38.0)	
<b>ได้รับยาต้านเกล็ดเลือด (aspirin)</b>			.988
ได้รับ	10 (15.6)	46 (16.7)	
ไม่ได้รับ	54 (84.4)	230 (83.3)	
<b>ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (warfarin)</b>			1.000
ได้รับ	2 (3.1)	10 (3.6)	
ไม่ได้รับ	62 (96.9)	266 (96.4)	
<b>ดื่มสุราก่อนเกิดเหตุ</b>			.476
ดื่ม	1 (1.6)	11 (4.0)	
ไม่ดื่ม	63 (98.4)	265 (96.0)	

**ตารางที่ 4** ความสัมพันธ์ระหว่างเพศประวัติผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยง ประเภทอุบัติเหตุ กลไกการบาดเจ็บ และอาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ กับการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะของผู้ป่วยด้วยการวิเคราะห์ chi-square test และ Fisher's exact test (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ		p-value
	มี (จำนวน [ร้อยละ])	ไม่มี (จำนวน [ร้อยละ])	
<b>ประเภทอุบัติเหตุ</b>			.337
จราจร	21 (32.8)	61 (22.1)	
หกล้ม	36 (56.3)	179 (64.9)	
ตกจากที่สูง	5 (7.8)	28 (10.1)	
ศีรษะถูกกระแทกโดยตรง	2 (3.1)	8 (2.9)	
<b>กลไกการบาดเจ็บ</b>			.031
รุนแรง (dangerous mechanism)	26 (40.6)	72 (26.1)	
ไม่รุนแรง (non-dangerous mechanism)	38 (59.4)	204 (73.9)	
<b>อาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ</b>			
<b>คะแนนความรู้สึกรู้ตัว (GCS)</b>			.001
13	2 (3.1)	4 (1.4)	
14	8 (12.5)	7 (2.5)	
15	54 (84.4)	265 (96.0)	
<b>มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง</b>			.277
มี	4 (6.3)	9 (3.3)	
ไม่มี	60 (93.8)	267 (96.7)	
<b>มีอาการปวดศีรษะ</b>			.084
มี	15 (23.4)	38 (13.8)	
ไม่มี	49 (76.6)	238 (86.2)	
<b>สงสัยมีกระดูกกะโหลกศีรษะแตก และ/หรือสงสัยฐานกะโหลกศีรษะแตก</b>			.068
มี	4 (6.3)	5 (1.8)	
ไม่มี	60 (93.8)	271 (98.2)	
<b>มีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่</b>			.648
มี	2 (3.1)	6 (2.2)	
ไม่มี	62 (96.9)	270 (97.8)	
<b>มีอาการชักหลังเกิดอุบัติเหตุ</b>			1.000
มี	0 (0)	4 (1.4%)	
ไม่มี	64 (100)	272 (98.6)	

**ตารางที่ 4** ความสัมพันธ์ระหว่างเพศประวัติผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยง ประเภทอุบัติเหตุ กลไกการบาดเจ็บ และอาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ กับการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะของผู้ป่วยด้วยการวิเคราะห์ chi-square test และ Fisher's exact test (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ		p-value
	มี (จำนวน [ร้อยละ])	ไม่มี (จำนวน [ร้อยละ])	
อายุ $\geq 65$ ปี ร่วมกับมีประวัติสลบ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia)			.000
มี	28 (43.8)	58 (21.0)	
ไม่มี	36 (56.3)	218 (79.0)	

### วิจารณ์

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ที่เข้ารับบริการที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชบุรี พบว่า

กลไกการบาดเจ็บ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง จากการศึกษาพบว่า กลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง ทำให้มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะร้อยละ 40.6 มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะซึ่งพบเพียงร้อยละ 26.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .031$ ) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการรักษาภาวะบาดเจ็บทางศีรษะของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และตามแนวทางของ ATLS<sup>2,11</sup> ที่จัดกลุ่มให้ผู้ที่มีการบาดเจ็บที่รุนแรง เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลางในการเกิดเลือดออกในกะโหลกศีรษะ และยังสอดคล้องกับเกณฑ์ Canadian CT rule<sup>12</sup> ซึ่งแนะนำให้ทำการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยที่บาดเจ็บทางศีรษะที่มีการบาดเจ็บที่รุนแรง

คะแนนความรู้สึกตัว (GCS) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วย

สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง จากการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้สึกตัวที่ 13 คะแนน ทำให้มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะร้อยละ 3.1 มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะซึ่งพบเพียงร้อยละ 1.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .001$ ) สอดคล้องกับแนวทางการรักษาภาวะบาดเจ็บทางศีรษะของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, แนวทางของ ATLS, และเกณฑ์ Canadian CT rule<sup>12</sup> ที่แนะนำให้ทำการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในกลุ่มที่คะแนนความรู้สึกตัวน้อยกว่า 15 เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะจากการได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Yuksen และคณะ<sup>4</sup>, Paosaree<sup>7</sup>, Teeratakulpisarn และคณะ<sup>8</sup>, Maneeon และคณะ<sup>9</sup>, และพงศกร ฉ่ำพึ้ง<sup>10</sup> ที่พบว่าคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ

อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ร่วมกับมีประวัติสลบ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia) โดยพบว่า ผู้ที่มีประวัติสลบ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia) ทำให้มีเลือดออก

ในกะโหลกศีรษะร้อยละ 43.8 มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีเลือดออกในกะโหลกศีรษะซึ่งพบเพียงร้อยละ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Paosaree<sup>7</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติสลบ การหลงลืมจำเหตุการณ์ไม่ได้ มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Yuksen และคณะ<sup>4</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีประวัติจำเหตุการณ์ไม่ได้ มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Maneeon และคณะ<sup>9</sup> และพงศกร ฉ่ำพึ้ง<sup>10</sup> พบว่าผู้ป่วยที่มีประวัติสลบ มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ ของราชวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ที่จัดกลุ่มให้ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรงที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ร่วมกับมีประวัติสลบ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุ (loss of consciousness) และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้ (post traumatic amnesia) เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง แต่อย่างไรก็ตาม แพทย์ผู้ทำการรักษาควรทำการซักประวัติเรื่องการสลบ และหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้อย่างระมัดระวัง เนื่องจากในผู้ป่วยสูงอายุมักให้ประวัติที่คลาดเคลื่อนได้ ซึ่งอาจนำมาสู่การพิจารณาให้การรักษาที่ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วย

ประวัติผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ โรคความดันโลหิตสูง การได้รับยาต้านเกล็ดเลือด การได้รับยาลดลิ่มเลือด และการดื่มสุร่าก่อนเกิดอุบัติเหตุ เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ซึ่งอาจเกิดจากการศึกษานี้ทำในผู้ป่วยสูงอายุที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปีขึ้นไป ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนมากมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของร่างกาย ส่งผลให้ทั้งสองกลุ่มมีโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Yuksen และคณะ<sup>4</sup>, Limsurirakan และคณะ<sup>5</sup>, และ Paosaree<sup>7</sup> ส่วนปัจจัยเรื่องยาต้านเกล็ดเลือดและยาลดลิ่มเลือดที่พบว่า

ไม่มีผลต่อการเกิดเลือดออกในกะโหลกศีรษะในการศึกษานี้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Limsurirakan และคณะ<sup>5</sup> และพงศกร ฉ่ำพึ้ง<sup>10</sup> ซึ่งอาจเป็นผลจากผู้ป่วยในการศึกษานี้ได้รับยาต้านเกล็ดเลือดและได้รับยาลดลิ่มเลือดจำนวนไม่มาก ทำให้ไม่สามารถแสดงความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มได้ เช่นเดียวกับกับปัจจัยการดื่มสุร่าก่อนเกิดเหตุ ที่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Paosaree<sup>7</sup> อาจเป็นผลมาจากในการศึกษานี้มีผู้ป่วยเพียง 12 รายที่มีประวัติการดื่มสุร่าก่อนเกิดเหตุ ทำให้ไม่สามารถแสดงความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มได้

อาการและอาการแสดงหลังเกิดอุบัติเหตุ พบว่าปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ได้แก่ 1) มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Paosaree<sup>7</sup> และ Maneeon และคณะ<sup>9</sup> 2) อาการปวดศีรษะ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yuksen และคณะ<sup>4</sup> และ พงศกร ฉ่ำพึ้ง<sup>10</sup> 3) สงสัยมีกระดูกกะโหลกศีรษะแตก และ/หรือสงสัยฐานกะโหลกศีรษะแตก ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Limsurirakan และคณะ<sup>5</sup>, Maneeon และคณะ<sup>9</sup>, และ Teeratakulpisarn และคณะ<sup>8</sup> 4) มีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่ 5) มีอาการชักหลังเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Paosaree<sup>7</sup>

## สรุป

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะชนิดไม่รุนแรง ได้แก่ กลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง คะแนนความรู้สึกร่างกาย (GCS) และอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ร่วมกับมีประวัติสลบ ไม่รู้สึกตัวหลังเกิดเหตุและหรือจำเหตุการณ์ไม่ได้

### เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Department of Economic and Social Affairs. World Population Prospects 2022 Data Sources. New York: United Nations; 2022.
2. Royal College of Neurosurgeons of Thailand. Clinical practice guidelines for traumatic brain injury. Bangkok: Prosperous Plus; 2019.
3. Rakier A, Guilburd JN, Soustiel JF, et al. Head injuries in the elderly. *Brain Inj* 1995;9(2): 187–94. doi: 10.3109/02699059509008191.
4. Yuksen C, Sittichanbuncha Y, Patumanond J, et al. Clinical factors predictive for intracranial hemorrhage in mild head injury. *Neurol Res Int* 2017;2017:5385613. doi: 10.1155/2017/5385613
5. Limsuriyakan W, Lorwanich P. Factors associated with intracranial hemorrhage in mild traumatic brain injury moderate risk patients at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital. *TUH J online* 2019;4(3):1–10.
6. Bonney PA, Briggs A, Briggs RB, et al. Rate of Intracranial hemorrhage after minor head Injury. *Cureus* 2020;12(9):e10653. doi: 10.7759/cureus.10653.
7. Paosaree P. Clinical Factors Predictive for Intracranial hemorrhage in geriatric with traumatic brain injury in Chumphae Hospital. *JPMAT* 2020;10(2):341–50.
8. Teeratakulpisarn P, Angkasith P, Wannakul T, et al. What are the strongest indicators of intracerebral hemorrhage in mild traumatic brain injury?. *Trauma Surg Acute Care Open* 2021;6(1):e000717. doi: 10.1136/tsaco-2021-000717.
9. Maneeon P, Promwang N. Risk factors predicting intracerebral hemorrhage and prognosis of old age patients with mild traumatic brain injury in Hatyai Hospital. *J Med Health Sci* 2022;29(1):97–109.
10. พงศกร ฉ่ำพิ่ง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดเลือดออกในกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะไม่รุนแรง มีความเสี่ยงปานกลาง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. *วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี* 2022;30(2):1–13.
11. ATLS Subcommittee; American College of Surgeons' Committee on Trauma; International ATLS working group. *Advanced trauma life support (ATLS®): 10<sup>th</sup> ed.* Chicago: IL; 2018.
12. Stiell IG, Wells GA, Vandemheen K, et al. The Canadian CT Head Rule for patients with minor head injury. *Lancet* 2001;357(9266):1391–6. doi: 10.1016/s0140-6736(00)04561-x.

