

การบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ณิสรพร ประสารศิริรัมย์, พ.บ.¹

บทคัดย่อ

การศึกษาข้อมูลย้อนหลังเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตก (Open globe injuries) ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ รวมถึงลักษณะทางคลินิก สาเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อมูลย้อนหลังระยะเวลา 5 ปี เก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยที่คัดเลือกประชากรตามเกณฑ์การคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างทุกราย จำนวน 165 ราย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่ามีการบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ระหว่าง 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจำนวน 165 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (82.4%) อายุเฉลี่ย 41 ปี โดยกลุ่มอาชีพที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ เกษตรกร (40.6%) รองลงมาคือ แรงงานรับจ้าง (33.9%) สาเหตุหลักของการบาดเจ็บคือ อุบัติเหตุจากการทำงาน (59.4%) ซึ่งพบว่ามีเพียง 1% ของผู้ป่วยที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะทำงาน ชนิดของการแตกของลูกตาที่พบมากที่สุดคือ Rupture globe (49.1%) ระดับการมองเห็นแรกพบพบว่า 12.1% ของผู้ป่วยไม่สามารถมองเห็นแสงไฟ (No PL) และเพิ่มขึ้นเป็น 24.3% หลังการรักษา 6 เดือน

สรุปผลการศึกษา การบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกมีแนวโน้มสูงในกลุ่มแรงงาน โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตา ซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวร จึงควรมีมาตรการส่งเสริมการใช้เครื่องป้องกันตาและรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเพื่อลดอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ตาในอนาคต

คำสำคัญ: การบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตก, การบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกแบบไม่มีแผลฉีกขาด, สูญเสียการมองเห็น

¹ นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ, E-mail: Nisara.Prasarn@gmail.com

Medical Doctor, Ophthalmology department, Sisaket Hospital, Sisaket Province, E-mail address: Nisara.Prasarn@gmail.com

Open globe injury in Sisaket hospital

Nisara Prasarnsiwamai, M.D.¹

Abstract

This retrospective descriptive study aimed to study the incidence of open globe injuries at Sisaket Hospital, including clinical characteristics, causes, and associated factors. A 5-year retrospective study was conducted; data were collected from the electronic medical records of all selected patients (165 cases) who were diagnosed with open globe injuries at Sisaket Hospital clinic between October 1, 2017, and September 30, 2022. Data were analyzed using descriptive statistics: numbers and percentages.

Results found that a total of 165 cases were identified, with the majority being male (82.4%) and an average age of 41 years. The most commonly affected occupations were farmers (40.6%), followed by manual laborers (33.9%). The leading cause of injury was work-related accidents (59.4%), with only 1% of patients wearing protective eyewear at the time of injury. The most frequently observed type of open globe injury was rupture globe (49.1%). Initial visual acuity assessment showed that 12.1% of patients had no light perception (no PL), increasing to 24.3% after six months of treatment.

In conclusion, open globe injuries are prevalent among labor-intensive workers, particularly those who do not use protective eyewear, leading to a high risk of permanent vision loss. Preventive measures, such as promoting the use of eye protection and workplace safety education, are essential to reducing the incidence of ocular trauma in the future.

Keywords: Open globe injury, Rupture globe, Vision loss

บทนำ

การบาดเจ็บทางตาเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและยังคงเป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียการมองเห็น (Keel et al., 2017; Négrel & Thylefors, 1998; Zhou et al., 2015) หากไม่ได้รับการรักษาหรือคำแนะนำที่ถูกต้องอย่างทันท่วงที โดยมีรายงานจากการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) จาก 20 การศึกษาในประชากรทั่วไป พบอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บทางตาในอัตรา 7.5 รายต่อ 100 คนต่อปี และพบการสูญเสียสมรรถภาพการมองเห็นที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเจ็บของตาที่ 4.5 รายต่อ 1000 คนต่อปี (Swain & McGwin, 2020)

ตาม The Birmingham Eye Trauma Terminology (BETT) โดย Kunh et al.(2004) ได้กำหนดและปรับปรุงคำจำกัดความของการบาดเจ็บทางตาที่เป็นมาตรฐานในปี พ.ศ.2547 เพื่อให้แพทย์ที่ทำการรักษามีความเข้าใจตรงกัน ซึ่งแบ่งการบาดเจ็บทางตาออกเป็น การบาดเจ็บชนิดลูกตาไม่แตก(Closed globe injuries) และ การบาดเจ็บชนิดลูกตาแตก(Open globe injuries) ซึ่งแบ่งแยกย่อยลักษณะการบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกออกเป็น การบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกแบบมีแผลฉีกขาด (Laceration wound) คือ ภาวะการบาดเจ็บทางตาชนิดลูกตาแตกที่เกิดจากวัตถุมีคม โดยมีลักษณะดังนี้คือการบาดเจ็บแบบแผลฉีกขาดที่มีแผลทางเข้าเพียงอย่างเดียวไม่มีแผลทางออก(Penetrating injury), การบาดเจ็บแบบแผลฉีกขาดที่มีทั้งแผลทางเข้าและแผลทางออก (Perforating injury) และการบาดเจ็บแบบแผลฉีกขาดที่การคงค้างของสิ่งแปลกปลอมในลูกตา (Intraocular foreign body) การบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกแบบไม่มีแผลฉีกขาด(Rupture globe) คือ ภาวะการบาดเจ็บทางตาชนิดลูกตาแตกที่เกิดจากวัตถุไม่มีคม การกระแทกจะทำให้เกิดการเพิ่มของความดันภายในตาชั่วขณะ ส่งผลให้ผนังภายในของลูกตาถูกบีบอัดออกไปข้างนอกของลูกตา

จนผนังภายนอกของลูกตาแตก(inside-out injury mechanism)

จาก Négrel & Thylefors.(1998) รายงานทั่วโลกพบอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกประมาณ 3.5 รายต่อ 100,000 คนโดยมีผู้ป่วยกว่า 203,000 รายเกิดขึ้นทุกปี ส่วนประเทศไทยจากรายงานผลการวินิจฉัยผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ ช่วงปี2552-2553 พบว่ามีผู้ป่วยในที่บาดเจ็บทางตาแบบชนิดลูกตาแตกจำนวน 52 คน(Sintuwong & Winitchai, 2011) โดยสาเหตุของการรับบาดเจ็บทางตาจนเกิดภาวะลูกตาแตก อาจเกิดจากหลากหลายปัจจัยแตกต่างกันออกไปตามลักษณะสภาพแวดล้อม มีรายงานปัจจัยเสี่ยงของการได้รับบาดเจ็บทางตามักเกี่ยวข้องกับเพศชาย สถานที่ทำงาน อุบัติเหตุบนท้องถนน และผู้มียาได้น้อย(ณัฐชัยและอนุชิต, 2548; พิสมัย, 2554; ศุภานัน, 2558) ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงผลกระทบจากการบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตก(Open globe injuries) ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสีย การมองเห็น ส่งผลต่อการดำเนินชีวิต การทำงาน การสูญเสียรายได้ รวมทั้งต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มีความสนใจในการศึกษาถึงอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ ซึ่งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาแนวทางป้องกันการบาดเจ็บที่ตาในประชากรกลุ่มเสี่ยง แนวทางการรักษารวมถึงแนวทางช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ป่วยที่สูญเสียการมองเห็นจากการบาดเจ็บที่ตาในระดับจังหวัดต่อไป

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย สาเหตุของการบาดเจ็บและลักษณะการบาดเจ็บ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย(Research design):

เป็นการศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังเชิงพรรณนา(Retrospective descriptive study) โดยมุ่งศึกษาถึงอุบัติการณ์และลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษย้อนหลังระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565

ประชากรศึกษา(Reference population):

ประชากรเป็นผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษ โดยศึกษาจากเวชระเบียนย้อนหลังตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565 จำนวน 165 ราย

เกณฑ์ในการเลือกเข้ามศึกษา(Inclusion criteria):

ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565

เกณฑ์ในการคัดเลือกรับออกจากการศึกษา(Exclusion criteria):

ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกแต่ปฏิเสธการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ

ขั้นตอนการดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล:

ข้อมูลจะถูกเก็บตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565 โดยผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูล(Case record form) ที่ถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลจะถูกรวบรวมจากเวชระเบียนย้อนหลังและโปรแกรม H.I.M.Pro ซึ่งประกอบด้วยเพศ อายุ อาชีพ

สาเหตุของการบาดเจ็บ ชนิดลักษณะของวัตถุที่เป็นสาเหตุ ค่าระดับสายตาแรกรับ ค่าระดับสายตาที่การรักษา 3 เดือนและ 6 เดือน ชนิดการแตกของลูกตา วิธีการรักษา ระยะเวลาก่อนเข้ารับการรักษา และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล:

การศึกษานี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์และบรรยายข้อมูล โดยนำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565 โดยไม่เปิดเผยรายชื่อผู้ป่วยและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ เอกสารหนังสือรับรองเลขที่ SSKHREC 028/2566

ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลังผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565 เป็นระยะเวลา 5 ปี มีจำนวนผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 165 ราย เป็นโดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 136 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 เพศหญิง 29 คน(ร้อยละ 17.6) พบผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 1 ปี อายุสูงสุด 84 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 46-60 ปี จำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.7 มีผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 15 ปีซึ่งจัดว่าเป็นผู้ป่วยเด็ก 26 ราย(ร้อยละ 15.8) ซึ่งเฉลี่ยอายุผู้ป่วยอยู่ที่ 41 ปี อาชีพที่พบมากที่สุดคือ เกษตรกร 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.6 อาชีพที่พบรองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง 56 ราย(ร้อยละ 33.9) ดังแสดงรายในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วย (n=165)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	136	82.4
หญิง	29	17.6
อายุ		
อายุน้อยกว่า 15 ปี	26	15.8
อายุ 16-30 ปี	29	17.6
อายุ 31-45 ปี	32	19.4
อายุ 46-60 ปี	49	29.7
อายุ 61-75 ปี	22	13.3
อายุ 76-90 ปี	7	4.2
อาชีพ		
เกษตรกร	67	40.6
รับจ้าง	56	33.9
แม่บ้าน	3	1.8
รับราชการ	4	2.4
นักเรียน	25	15.2
เด็กก่อนวัยเรียน	7	4.2
ไม่ได้ทำงาน	3	1.8

โดยสาเหตุของการบาดเจ็บที่พบมากที่สุดคือ อุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 98 ราย คิดเป็นร้อยละ

59.4 ซึ่งพบว่าไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน 97 ราย(ร้อยละ 99) พบสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเพียง 1 ราย(ร้อยละ 1) สาเหตุที่พบบรองลงมาคือ อุบัติเหตุจากการเล่นของเด็ก 22 ราย (ร้อยละ 13.3) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สาเหตุของการบาดเจ็บ (n=165)

สาเหตุของการบาดเจ็บ	จำนวน	ร้อยละ
อุบัติเหตุจากการทำงาน	98	59.4
ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน	97	99
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน	1	1
อุบัติเหตุจากการเล่นของเด็ก	22	13.3
ถูกทำร้ายร่างกาย	17	10.3
อุบัติเหตุจากรถจักรยาน	11	6.7
อุบัติเหตุจากกระเบิด ประทัด	9	5.5
กระสุนปืน		
อุบัติเหตุจากสัตว์	5	3.0
ไม่ระบุหรือระบุไม่ชัดเจน	3	1.8

ชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บชนิดถูกดาบแทงที่พบมากที่สุดสามอันดับแรกคือ ไม้/กิ่งไม้/ท่อนไม้ พบ 40 ราย (ร้อยละ 24.2) รองลงมา ได้แก่ ตะปูและหินพบจำนวนเท่ากันคือ 19 ราย(ร้อยละ 11.5) และลำดับถัดมาเหล็ก 13 ราย(ร้อยละ 7.9) โดยมีรายละเอียดชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บชนิดถูกดาบแทง

ชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ	จำนวน	ร้อยละ
ไม้/กิ่งไม้/ท่อนไม้	40	(24.2)
ตะปู	19	(11.5)
หิน	19	(11.5)
เหล็ก	13	(7.9)
วัตถุมีคม(n) ได้แก่ เศษแก้ว(7), ใบมีด(5), ใบเลื่อย(2), ใบพัดลม(1)	15	(9.1)
เครื่องมือและอุปกรณ์ช่าง(n) ได้แก่ ลวด(3), เบ็ดตกปลา(2), กรรไกร(1) ,	11	(6.7)
ไขควง(1), คีมเหล็ก(1), ท่อน้ำ(1), ด้ามไม้กวาด(1), พลั่ว(1)		

ตารางที่ 3 ชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บชนิดลูกตาแตก (ต่อ)

ชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ	จำนวน	ร้อยละ
วัตถุไวไฟ/ระเบิด/กระสุน(n) ได้แก่ กระสุน(3), ประทัด(2), ไฟแช็ค(1), แบตเตอรี่(1), แร้งอัดไฮโดรลิก(1)	8	(4.9)
วัสดุอุปกรณ์ทั่วไป(n) ได้แก่ พลาสติกกรัดของ(3), หนังสือตึก(3), ดินสอ(1), ยางรัดของ(1)	8	(4.9)
ชิ้นส่วนยานพาหนะ ได้แก่ แฮนด์จักรยานยนต์(3), คอนโซลรถยนต์(2)	5	(3.0)
เกี่ยวกับสัตว์(n) ได้แก่ นกจิกตา(3), ควายชน(1), วัวชน(1)	5	(3.0)
ภาชนะและบรรจุภัณฑ์(n) ได้แก่ ขวดเบียร์(3), ฝาขวด(2)	5	(3.0)
วัสดุก่อสร้าง(n) ได้แก่ ปูนซีเมนต์(2), กระเบื้อง(1), สังกะสี(1)	4	(2.5)
อวัยวะ(n) ได้แก่ กำปั้น(1), เล็บ(1), ศอก(1)	3	(1.8)
อื่นๆ(n) ได้แก่ ของเล่น(2), ขอบโต๊ะ(2), เม็ดมะขาม(1)	5	(3.0)
ไม่ทราบวัตถุแน่ชัด	5	(3.0)

ชนิดของการแตกของลูกตาที่พบมากที่สุดคือการบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกแบบไม่มีแผลฉีกขาด (Rupture globe) จำนวน 81 ราย การบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกแบบมีแผลฉีกขาดที่มีแผลทางเข้าเพียงอย่างเดียว ไม่มีแผลทางออก(Penetrating injury) จำนวน 53 ราย การบาดเจ็บแบบแผลฉีกขาดที่มีทั้งแผลทางเข้าและแผลทางออก(Perforating injury) จำนวน 20 ราย และการบาดเจ็บแบบแผลฉีกขาดที่มีการคงค้างของสิ่งแปลกปลอมในลูกตา(Intraocular foreign body) จำนวน 11 ราย โดยคิดเป็นร้อยละ 49.1, 32.1, 12.1 และ 6.7 ตามลำดับ

วิธีการรักษาที่พบมากที่สุดในการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกคือ การผ่าตัดซ่อมแซมกระจกตา (Repair cornea) จำนวน 100 ราย (ร้อยละ 60.6), การผ่าตัดซ่อมแซมกระจกตาและตาขาว (Repair corneosclera) จำนวน 36 ราย, (ร้อยละ 21.8), การผ่าตัดซ่อมแซมตาขาว (Repair sclera) จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 6.7), การผ่าตัดนำลูกตาออก (Evisceration) จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 8.5), การรักษา

วิธีอื่นๆ 4 ราย (ร้อยละ 2.4) โดยส่งต่อผู้ป่วย 2 ราย รักษาโดยการผ่าตัดตาอีก 2 รายเนื่องจากแผลสามารถปิดได้เอง

ระดับการมองเห็นแรกรับที่พบมากที่สุดคือระดับ Hand motion หรือเห็นเพียงมือไหว จำนวน 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.4 ระดับการมองเห็นแรกรับที่ดีที่สุดคือ 20/30 พบเพียง 1 ราย (ร้อยละ 0.6) ระดับการมองเห็นแรกรับที่แย่ที่สุดคือ No PL หรือมองไม่เห็นแสงไฟเลยจำนวน 20 ราย (ร้อยละ 12.1) ตามรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับการมองเห็นแรกรับ (n=165)

ระดับการมองเห็นแรกรับ	จำนวน	ร้อยละ
20/20	0	0.0
20/30	1	0.6
20/40	2	1.2
20/50	1	0.6
20/70	2	1.2
20/100	7	4.2

ตารางที่ 4 ระดับการมองเห็นแรกเริ่ม (n=165) (ต่อ)

ระดับการมองเห็นแรกเริ่ม	จำนวน	ร้อยละ
20/200	13	7.9
10/200	6	3.6
5/200	0	0.0
3/200	2	1.2
CF at 2 Ft	22	13.3
HM	58	35.4
PJ	5	3.0
PL	19	11.5
No PL	20	12.1
ไม่สามารถระบุได้	7	4.2

CF at 2 Ft Counting Fingers at 2 Feet, HM= Hand motion, PJ= Projection of Light, PL= Light Perception, No PL=No Light Perception

ในการติดตามผลการรักษาที่ 3 เดือน พบว่ามีผู้ป่วย 8 ราย (ร้อยละ 4.8) ที่ไม่ได้มาติดตามการรักษา ระดับการมองเห็นที่พบมากที่สุดคือ No PL (มองไม่เห็นแสงไฟ) ซึ่งถือเป็นระดับการมองเห็นที่แย่ที่สุดหรือสูญเสียการมองเห็น พบในผู้ป่วย 36 ราย (ร้อยละ 22.2) ขณะที่ระดับการมองเห็นที่ดีที่สุดที่พบในการติดตามผลการรักษาที่ 3 เดือนคือ 20/20 โดยพบใน 5 ราย (ร้อยละ 3.0) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับการมองที่การรักษา 3 เดือน

ระดับการมองที่การรักษา 3 เดือน	จำนวน	ร้อยละ
20/20	5	3.0
20/30	4	2.4
20/40	1	0.6
20/50	5	3.0
20/70	8	4.8
20/100	6	3.6
20/200	14	8.5

ตารางที่ 5 ระดับการมองที่การรักษา 3 เดือน (ต่อ)

ระดับการมองที่การรักษา 3 เดือน	จำนวน	ร้อยละ
10/200	3	1.8
5/200	5	3.0
3/200	8	4.8
CF at 2 Ft	21	12.7
HM	29	17.6
PJ	0	0.0
PL	5	3.0
No PL	36	22.2
ไม่สามารถระบุได้	7	4.2
ไม่มาติดตามการรักษา	8	4.8

CF at 2 Ft Counting Fingers at 2 Feet, HM= Hand motion, PJ= Projection of Light, PL= Light Perception, No PL=No Light Perception

ในการติดตามผลการรักษาที่ 6 เดือน พบว่ามีผู้ป่วย 9 ราย (ร้อยละ 5.5) ที่ไม่ได้มาติดตามการรักษา ระดับการมองเห็นที่พบมากที่สุดคือ No PL (มองไม่เห็นแสงไฟ) ซึ่งถือเป็นระดับการมองเห็นที่แย่ที่สุดหรือสูญเสียการมองเห็น พบในผู้ป่วย 40 ราย (ร้อยละ 24.3) ขณะที่ระดับการมองเห็นที่ดีที่สุดที่พบในการติดตามผลที่ 6 เดือนคือ 20/20 โดยพบใน 9 ราย (ร้อยละ 5.5) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับการมองที่การรักษา 6 เดือน

ระดับการมองที่การรักษา 6 เดือน	จำนวน	ร้อยละ
20/20	9	5.5
20/30	8	4.8
20/40	5	3.0
20/50	7	4.2
20/70	13	7.9

ตารางที่ 6 ระดับการมองที่การรักษา 6 เดือน (ต่อ)

ระดับการมองที่การรักษา 6 เดือน	จำนวน	ร้อยละ
20/100	11	6.7
20/200	14	8.5
10/200	3	1.8
5/200	4	2.4
3/200	6	3.6
CF at 2 Ft	9	5.5
HM	16	9.7
PJ	0	0.0
PL	4	2.4
No PL	40	24.3
ไม่สามารถระบุได้	7	4.2
ไม่มาติดตามการรักษา	9	5.5

ระยะเวลาก่อนเข้ารับการรักษารักษาโรงพยาบาลเร็วที่สุดคือ 30 นาที ส่วนระยะเวลาที่นานที่สุดก่อนเข้ารับการรักษารักษาที่โรงพยาบาลคือ 240 ชั่วโมงหรือ 10 วัน เวลาโดยเฉลี่ยก่อนเข้ารับการรักษารักษาที่โรงพยาบาลคือ 13.5 ชั่วโมง และระยะเวลาในการนอนรักษาที่โรงพยาบาล (Admission date) จำนวนวันน้อยที่สุดคือ 1 วัน จำนวนวันที่มากที่สุดคือ 21 วัน โดยเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้ในการนอนโรงพยาบาลคือ 6 วัน

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลศรีสะเกษมีจำนวนทั้งสิ้น 165 ราย ในระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2565 โดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 136 ราย(ร้อยละ82.4) มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 41 ปี โดยกลุ่มอาชีพที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือเกษตรกร 67 ราย (ร้อยละ 40.6) รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง 56 ราย

(ร้อยละ 33.9) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาทั้งของในประเทศไทยและของต่างประเทศ โดยในประเทศไทย กันตินันท์(2560) พบว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บทางตาที่โรงพยาบาลมุกดาหารส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเพศชายและอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่พบมากที่สุดเช่นเดียวกัน ในต่างประเทศอย่างเช่นประเทศจีน Zhou et al. (2015) ที่พบว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ตามักพบในประชากรที่มีระดับการศึกษาต่ำและมีอาชีพเกี่ยวข้องกับแรงงานทางกายภาพ โดยเฉพาะในเขตชนบท ซึ่งอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางตาสูงในประชากรที่ต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากวัตถุที่เป็นอันตราย

จากการศึกษานี้ยังพบว่า สาเหตุของการบาดเจ็บที่พบบ่อยที่สุด คืออุบัติเหตุจากการทำงาน 98 ราย (ร้อยละ 59.4) ซึ่งมีเพียง 1 รายจาก 98 รายเท่านั้นที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน สะท้อนถึงปัญหาความตระหนักรู้เกี่ยวกับการป้องกันการบาดเจ็บทางตาที่ต่ำในกลุ่มแรงงาน การค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Keel et al. (2017) ที่ชี้ให้เห็นว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ตามักเกิดจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานเกษตรกรรมและงานรับจ้างหรืองานก่อสร้าง และผู้ที่ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันจะมีโอกาสได้รับบาดเจ็บที่ตาสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งการศึกษาในไทยจาก ศักดิ์ชัยและภูวนาท (2011) ศึกษาในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มาจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน และได้รับบาดเจ็บจากเครื่องมือช่างและอุปกรณ์ก่อสร้าง

ในแง่ของชนิดของวัตถุที่เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บ พบว่าวัตถุที่พบบ่อยที่สุดคือไม้/กิ่งไม้/ท่อนไม้ 40 ราย (ร้อยละ24.2) ตามมาด้วยตะปูและหินอย่างละ 19 ราย (ร้อยละ 11.5) เท่ากัน ซึ่งคล้ายคลึงกับรายงานของ Swain & McGwin (2020) ที่พบว่าสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น การใช้เครื่องมือทางช่าง อุปกรณ์ก่อสร้าง

และวัสดุจากธรรมชาติ เป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บทางตา

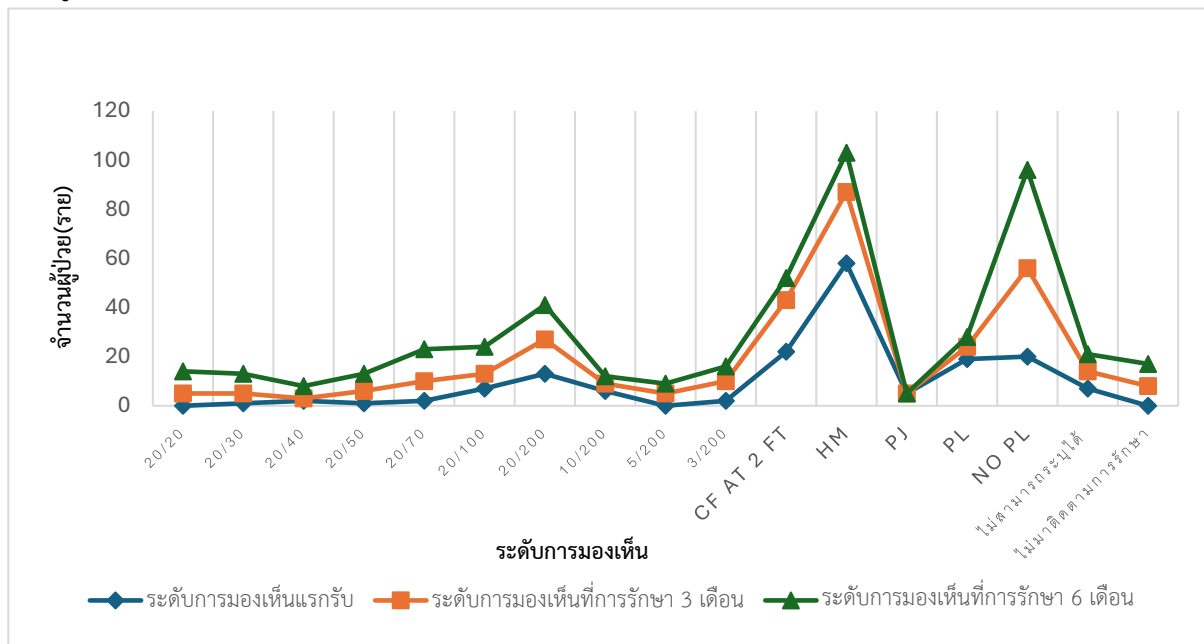
เมื่อพิจารณาถึงชนิดของการแตกของลูกตาพบว่า การบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกแบบไม่มีแผลฉีกขาด (Rupture globe) เป็นชนิดที่พบมากที่สุด 81 ราย (ร้อยละ 49.1) ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับแรงกระแทกโดยตรงที่มีแรงดันสูง ส่งผลให้ผนังลูกตาแตกจากภายในสู่ภายนอก ผลลัพธ์นี้ตรงกับแนวทางการจำแนกการบาดเจ็บทางตาตาม Birmingham Eye Trauma Terminology (BETT) ของ Kuhn et al. (2004) ซึ่งระบุว่า การบาดเจ็บจากแรงกระแทกเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการบาดเจ็บชนิดลูกตาแตก และยังสอดคล้องกับ Sintuwong & Winitchai (2011) ที่พบว่าการบาดเจ็บทางตาส่วนมากมาจากแรงกระแทกของวัตถุไม่มีคม (Blunt Object)

ในด้านการรักษาผู้ป่วย 100 รายหรือร้อยละ 60.6 ของผู้ป่วยต้องเข้ารับการผ่าตัดซ่อมแซมกระจกตา

(Repair cornea) มีผู้ป่วยจำนวนมากที่สูญเสียการมองเห็นอย่างถาวร ถึงแม้ว่าจะมีผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นแรกรับต่ำสุดที่ No PL คือมองไม่เห็นแสงไฟเลยมีจำนวน 20 ราย(ร้อยละ 12.1) ก่อนการรักษา แต่หลังจากการรักษาที่ 6 เดือนพบว่าผู้ป่วยมากถึง 40 ราย(ร้อยละ 24.3) ที่มองไม่เห็นแสงไฟเลย(No PL) แสดงให้เห็นว่าการบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกมีโอกาสสูงที่จะส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการมองเห็นในระยะยาว ข้อมูลนี้สนับสนุนข้อค้นพบของ Négrel & Thylefors (1998) ที่ชี้ให้เห็นว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บทางตามีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว เนื่องจากการสูญเสียการมองเห็นอาจนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพทางสายตาและความลำบากในการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งระดับการมองเห็นแรกรับ ในการติดตามการรักษาที่ 3 เดือนและในการติดตามการรักษาที่ 6 เดือน แสดงแนวโน้มได้ดังแผนภูมิที่

1

แผนภูมิที่ 1 ระดับการมองเห็นแรกรับ ระดับการมองเห็นที่การรักษาที่ 3 เดือนและระดับการมองเห็นที่ที่การรักษาที่ 6 เดือน



ในส่วนของระยะเวลาก่อนเข้ารับการรักษาพบว่าเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลคือ 13.5 ชั่วโมง โดยมีผู้ป่วยบางรายมาถึงเร็วที่สุดใน 30 นาที แต่บางรายใช้เวลาจนถึง 10 วันก่อนเข้ารับการรักษา ซึ่งอาจส่งผลให้การรักษาล่าช้าและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น ข้อมูลนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภานัน (2558) ที่พบว่าระยะเวลาที่มาถึงโรงพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ของการรักษา โดยเฉพาะผู้ที่มีบาดแผลรุนแรงและไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมในช่วงแรก

นอกจากนี้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (Admission date) เฉลี่ยอยู่ที่ 6 วัน โดยมีช่วงระยะเวลาดำสุดที่ 1 วัน และสูงสุดที่ 21 วัน สะท้อนให้เห็นถึงความซับซ้อนของการรักษาในแต่ละกรณี ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและอาจต้องเข้ารับการรักษาหลายครั้งเพื่อฟื้นฟูการมองเห็น ซึ่งนำมาสู่การสูญเสียทั้งเวลาและรายได้ เนื่องจากต้องพักรักษาตัวเป็นระยะเวลานานและอาจไม่สามารถกลับไปทำงานได้ในทันที ข้อมูลจาก อมรรัตน์ (2562) พบว่าระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่มีบาดเจ็บรุนแรงสูงกว่าผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงซึ่งสนับสนุนผลการศึกษา

ดังนั้นการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของมาตรการป้องกัน เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตา การให้ความรู้แก่แรงงานเกษตรกร และการพัฒนาระบบการรักษาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เพื่อลดอัตราการสูญเสียการมองเห็นจากการบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในอนาคตแล้ว รวมทั้งยังเป็นการลดการสูญเสียเวลา รายได้ รวมถึงรายจ่ายของรัฐบาลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากงานวิจัยนี้พบว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บชนิดลูกตาแตกมีอุบัติการณ์ที่สูงและมีโอกาสสูงที่จะส่งผลกระทบต่อสูญเสียการมองเห็นในระยะยาว ดังนั้นควรมีการส่งเสริมการป้องกันและลดอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บทางตา โดยรณรงค์ให้มีการใช้หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตาโดยเฉพาะในกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงสูง เช่น อาชีพเกษตรกร อาชีพรับจ้าง อาชีพช่างก่อสร้างและแรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยทางตา เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับดวงตา การอบรมควรมุ่งเน้นแนวทางป้องกัน ลดพฤติกรรมเสี่ยง และส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตาอย่างเหมาะสมในกลุ่มอาชีพเสี่ยง เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์การดังกล่าว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

ในการศึกษาวิจัยครั้งถัดไป ควรศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการสูญเสียการมองเห็นถาวร เพื่อระบุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความรุนแรงของการบาดเจ็บและหาแนวทางป้องกันและรักษาที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยที่สูญเสียการมองเห็น เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อการดำรงชีวิต รายได้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย นำไปสู่การกำหนดแนวทางช่วยเหลือที่เหมาะสม ทั้งในด้านสวัสดิการ การฝึกอาชีพ และการสนับสนุนทางจิตใจต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กันตนิรันต มหาสุวีระชัย. (2560). อุบัติเหตุทางตาในโรงพยาบาลมุกดาหาร. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 32, 17-23.
- ณัฐชัย วงษ์ไชยคุณากร, & อนุชิต กิจธารทอง. (2548). การประเมินภาวะอุบัติเหตุทางตาโดยใช้ Ocular Trauma Score ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 23(2), 99-109.
- พิสมัย ศรีสุข. (2554). ลักษณะทางระบาดวิทยาผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาที่รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลอุดรดิตถ์. *วารสารโรงพยาบาลอุดรดิตถ์*, 26, 82-90.
- ศักดิ์ชัย วงศกิตติรักษ์, & ภูวนาท รัตนนิเวศน์. (2554). อุบัติเหตุทางตาในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. *วารสารจักษุธรรมศาสตร์*, 6, 19-24.
- ศุภานัน สุขมาก. (2558). ภาวะลูกตาแตกในโรงพยาบาลทุ่งสง. *จักษุเวชสาร*, 29, 28-32.
- อมรรัตน์ วงศ์ณรัตน์. (2562). อุบัติการณ์การบาดเจ็บที่ตาชนิดลูกตาแตกในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16, 168-175.
- Keel, S., Xie, J., Foreman, J., Taylor, H. R., & Dirani, M. (2017). The prevalence of vision loss due to ocular trauma in the Australian National Eye Health Survey. *Injury*, 48(11), 2466-2469. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.09.020>.
- Kuhn, F., Morris, R., Witherspoon, C. D., & Mester, V. (2004). The Birmingham Eye Trauma Terminology system (BETT). *Journal Français d'Ophtalmologie*, 27(2), 206-210. [https://doi.org/10.1016/s0181-5512\(04\)96122-0](https://doi.org/10.1016/s0181-5512(04)96122-0).
- Négrel, A. D., & Thylefors, B. (1998). The global impact of eye injuries. *Ophthalmic Epidemiology*, 5(3), 143-169. <https://doi.org/10.1076/oep.5.3.143.8364>.
- Sintuwong, S., & Winitchai, R. (2011). Predictive factors of visual outcome in open globe injuries in Thailand: A prospective study. *Asian Biomedicine*, 5(2), 289-294. <https://doi.org/10.5372/1905-7415.0502.040>.
- Swain, T., & McGwin, G. Jr. (2020). The prevalence of eye injury in the United States: Estimates from a meta-analysis. *Ophthalmic Epidemiology*, 27(3), 186-193. <https://doi.org/10.1080/09286586.2019.1704794>.
- Zhou, J., Wang, F. H., Lu, H., Liang, Y. B., Wang, N. L., & the Handan Eye Study Group. (2015). Ocular trauma in a rural population of North China: The Handan Eye Study. *Biomedical and Environmental Sciences*, 28(7), 495-501. <https://doi.org/10.3967/bes2015.071>.