

การศึกษาผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน

กฤติกา อุบโยคิน พบ.*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา

อุบัติเหตุทางตาเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะตาบอดข้างเดียวทั่วโลก สาเหตุของอุบัติเหตุแตกต่างกันออกไปตามภูมิประเทศ การทราบระบาดวิทยาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจะช่วยเป็นข้อมูลในการป้องกันและลดอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุทางตาในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระบาดวิทยา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงและผลการรักษาของผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลลำพูน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าบาดเจ็บทางตาและได้รับการรักษาตัวแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2559 ถึง 31 ธันวาคม 2560 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square test

ผลการศึกษา

พบผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาทั้งหมด จำนวน 112 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 98 ราย (ร้อยละ 87.5) อายุเฉลี่ย 36.5 ปี สาเหตุหลักของการบาดเจ็บเกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงาน ร้อยละ 56.2 ผู้ป่วยร้อยละ 81.3 มารับการตรวจรักษาภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชั่วโมง มีผู้ป่วย 52 ราย (ร้อยละ 46.4) ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด ระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1 ถึง 3 วัน (ร้อยละ 72.3) หลังการรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการมองเห็นดีขึ้น (ร้อยละ 45.5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงที่ต้องได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่เพศ ($p = 0.010$) อายุ ($p = 0.037$) และสาเหตุของอุบัติเหตุทางตา ($p = 0.025$) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาอุบัติเหตุทางตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ สาเหตุของอุบัติเหตุทางตา ($p = 0.023$)

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

อุบัติเหตุทางตาส่วนใหญ่พบในเพศชาย กลุ่มวัยแรงงาน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานโดยเฉพาะการใช้เครื่องตัดหญ้า ควรรณรงค์ให้ประชาชนทั่วไปตระหนักถึงความสำคัญในการใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะทำงานที่มีความเสี่ยง เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุทางตา

คำสำคัญ

อุบัติเหตุทางตา การได้รับบาดเจ็บทางตา

*โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน
E-mail : oh_off@hotmail.com

ABSTRACT

BACKGROUND

Ocular trauma is one of the leading cause of monocular blindness worldwide. Epidemiology of eye trauma varies in different regions. Understanding the epidemiology and risk factors associated with eye injury will reduce the incidence of ocular trauma in the future.

OBJECTIVES

The purpose of this article was designed to describe the epidemiology and risk factors associated with severity and the outcome of treatment in patients with eye injuries at Lamphun hospital.

METHODS

This study was retrospective descriptive study reviewed all patients that were diagnosed as eye injury and admitted at Lamphun hospital between 1 January 2016 and 31 December 2017. The data were analyzed by percentage and significance of risks determined using Chi-square test.

RESULTS

A total of 112 patients were enrolled in the study. Most of the patients were males (87.5%) with mean age of 36.5 years and 56.2% had work-related accidents. Approximately 81.3% of patients went to hospital within 24 hours and 46.4% (52 patients) were treated surgically. The most frequent durations of hospital stay were from 1 to 3 days (72.3%). The outcome of treatment revealed that 45.5% had better vision. The factors associated with severity of the injury included gender ($p=0.010$), age ($p=0.037$) and the causes of the accident ($p=0.025$). The factor associated with the outcome of treatment was the causes of the accident ($p=0.023$).

CONCLUSIONS AND DISCUSSIONS

Work-related eye injury are more common among male young people, particularly that of using a lawnmower. Use of appropriate protective eye equipment will reduce the incidence and severity of eye injuries.

KEYWORDS Eye injury, Eye trauma

*LAMPHUN HOSPITAL

E-mail : oh_off@hotmail.com

ความเป็นมา

อุบัติเหตุทางตาเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะตาบอดข้างเดียวทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้ประมาณไว้ว่าเกิดอุบัติเหตุทางตาถึง 55 ล้านตาต่อปี ในจำนวนนี้ประมาณ 750,000 รายจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล และจากอุบัติเหตุทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็นทั้งสองข้างถึง 1.6 ล้านคน สูญเสียการมองเห็นหรือการมองเห็นลดลงข้างใดข้างหนึ่ง 19 ล้านคน¹ มีการคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาในประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวนมากถึง 2.4 ล้านคนต่อปี และมีผู้ป่วยประมาณ 20,000 ถึง 68,000 คน ที่ต้องสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวร² นอกจากนี้ ยังพบอุบัติการณ์ของอุบัติเหตุทางตาทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็น 13.2 คนต่อประชากร 100,000 คน และมีการสูญเสียทางเศรษฐกิจคิดเป็นจำนวนเงิน 175 ถึง 200 ล้านเหรียญสหรัฐต่อปี³

ในประเทศไทยมีการศึกษาในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง) พบว่า มีผู้ป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากได้รับอุบัติเหตุทางตา มีค่ารักษาพยาบาลอยู่ในช่วงตั้งแต่ 1,080 ถึง 89,899 บาทต่อครั้ง ระยะเวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-6 วัน ผลการรักษาพบว่า ร้อยละ 3 มีการมองเห็นแย่งลงกว่าเดิม⁴

อุบัติเหตุทางตาพบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาหรือคำแนะนำที่ถูกต้องรวดเร็วเพื่อป้องกันการสูญเสียการมองเห็น โดยสาเหตุของอุบัติเหตุแตกต่างกันออกไปตามภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมการทำงาน และความรุนแรงของการบาดเจ็บก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น⁵⁻⁶ การทราบประวัติอุบัติเหตุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงและผลการรักษาของผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตา จึงมีประโยชน์ในการนำมาเป็นข้อมูลเพื่อการดูแลผู้ป่วย และหาวิธีป้องกันเพื่อลดอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุทางตาในอนาคต จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระบาดวิทยาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงและผลการรักษาของผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตาที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลลำพูน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางตาและได้รับการรักษาตัวแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2559 ถึง 31 ธันวาคม 2560

เก็บบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยดังนี้ อายุ, เพศ, สาเหตุของการได้รับอุบัติเหตุทางตา, ระยะเวลาก่อนมาโรงพยาบาลหลังจากได้รับอุบัติเหตุ, ลักษณะทางคลินิก, ข้อวินิจฉัยโรค, ตาข้างที่ได้รับอุบัติเหตุ, ระดับการมองเห็นแรกรับและหลังการรักษา, วิธีการรักษา และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้จำนวน ร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square test

นิยามศัพท์

ระดับความรุนแรง หมายถึง การแบ่งระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทางตาตามประเภทการรักษา ได้รับการผ่าตัดและไม่ได้รับการผ่าตัด

ผลการรักษา หมายถึง การแบ่งระดับสายตาผู้ป่วยออกเป็นระดับต่างๆด้วย Snellen's chart

1. ระดับสายตาดีขึ้น คือ ระดับสายตาหลังการรักษาดีขึ้นมากกว่า 2 แถวของ Snellen's chart เมื่อเทียบกับก่อนรักษา

2. ระดับสายตาคงที่ คือ ระดับสายตาหลังการรักษาอยู่ใน 2 แถวของ Snellen's chart เมื่อเทียบกับก่อนรักษา

3. ระดับสายตาแย่งลง คือ ระดับสายตาหลังการรักษาลดลงมากกว่า 2 แถวของ Snellen's chart เมื่อเทียบกับก่อนรักษา

4. ไม่ทราบ คือ ไม่มีผลการตรวจวัดระดับสายตา ก่อนหรือหลังการรักษาทำให้ไม่สามารถแปลผลได้

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตา และได้พักรักษาตัวในโรงพยาบาลลำพูนจำนวน 112 ราย เป็นเพศชาย 98 ราย (ร้อยละ 87.5) เพศหญิง 14 ราย (ร้อยละ 12.5) อายุเฉลี่ย 36.5 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 16-30 ปี (ร้อยละ 31.3) ผู้ป่วย 73 รายถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลใกล้เคียงหรือหน่วยบริการทางการแพทย์อื่น และอีก 39 รายเดินทางมารักษาโดยตรงที่โรงพยาบาลลำพูน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	98 (87.5)
หญิง	14 (12.5)
อายุ	
10-15 ปี	13 (11.6)
16-30 ปี	35 (31.3)
31-45 ปี	27 (24.1)
46-60 ปี	26 (23.2)
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	11 (9.8)
(min 1 ปี max 86 ปี mean 36.5ปี sd 18.5)	
มาจาก	
เดินทางมารักษาโดยตรงที่โรงพยาบาลลำพูน	39 (34.8)
โรงพยาบาลใกล้เคียงหรือหน่วยงานทางการแพทย์อื่น	73 (65.2)

ประวัติการรักษาพบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นที่ตาขวา 56 ราย (ร้อยละ 50) ตาซ้าย 54 ราย (ร้อยละ 48.2) และมีผู้ป่วย 2 รายได้รับบาดเจ็บที่ตาทั้ง 2 ข้าง (ร้อยละ 1.8) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 81.3 มารับการตรวจรักษาภายในเวลาน้อยกว่า 24 ชั่วโมง มีผู้ป่วย 52 ราย (ร้อยละ 46.4) ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 1-3 วัน 81 ราย (ร้อยละ 72.3) ผลการรักษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 45.5 มีอาการดีขึ้น ในขณะที่ร้อยละ 7.2 มีการมองเห็นลดลง (ตารางที่ 2)

สาเหตุหลักของการบาดเจ็บทางตาเกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงาน ร้อยละ 56.2 รองลงมา คือ อุบัติเหตุอื่น ๆ อุบัติเหตุจากยานพาหนะ และอุบัติเหตุจากการถูกทำร้ายร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 16.1 ร้อยละ 14.3 และร้อยละ 13.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ประวัติการรักษา

ประวัติการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ตาข้างที่ได้รับอุบัติเหตุ		
ตาขวา	56	50.0
ตาซ้าย	54	48.2
ทั้ง 2 ข้าง	2	1.8
ระยะเวลาก่อนมาโรงพยาบาล		
ไม่เกิน 24 ชั่วโมง	91	81.3
24-48 ชั่วโมง	10	8.9
มากกว่า 48 ชั่วโมง	11	9.8
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล		
1-3 วัน	81	72.3
4-6 วัน	26	23.2
≥ 7 วัน	5	4.5
การรักษา		
ได้รับการผ่าตัด	52	46.4
ไม่ได้รับการผ่าตัด	60	53.6
ผลการรักษา		
ดีขึ้น	51	45.5
เท่าเดิม	16	14.3
ลดลง	8	7.2
ไม่ทราบ	37	33.0

ตารางที่ 3 สาเหตุของอุบัติเหตุทางตา

สาเหตุ	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
อุบัติเหตุจากการทำงาน	63 (56.2)
เครื่องตัดหญ้า	29
กิ่งลำไย	16
ตะปู	8
ยางรัดของ	4
ลวด	3
เศษพลาสติก	1
ท่อน้ำ	1
เสาปูน	1
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	16 (14.3)
รถยนต์	3
รถจักรยานยนต์	13
ถูกทำร้ายร่างกาย	15 (13.4)
อุบัติเหตุอื่น ๆ เช่น กีฬา, หนังสือ, พลุ่, ระเบิด, ไม้แขวนเสื้อ เป็นต้น	20 (16.1)

ผลการวินิจฉัยผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาและได้รับการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ที่พบบ่อย 3 อันดับแรกได้แก่ traumatic hyphema (46 ราย), corneal rupture (19 ราย) และ eyelid laceration (17 ราย) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงที่ต้องได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ($X^2=6.646$, $p = 0.010$) อายุ ($X^2=6.609$, $p = 0.037$) และสาเหตุของอุบัติเหตุทางตา ($X^2=9.364$, $p = 0.025$) (ตารางที่ 5)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรักษาอุบัติเหตุทางตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สาเหตุของอุบัติเหตุทางตา ($X^2= 14.715$, $p = 0.023$) (ตารางที่ 6)

วิจารณ์

จากการศึกษาพบผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาและได้รับการนอนรักษาตัวแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลลำพูนทั้งหมด 112 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมามาทั้งในและต่างประเทศ⁴⁻¹³ อาจเนื่องมาจากเพศชายมีลักษณะการทำงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางตามากกว่า จากข้อมูลพบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางตา คือ 36.5 ปี อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยทำงาน คือ ช่วงอายุ 16-30 ปี (ร้อยละ 31.3) และ 31-45 ปี (ร้อยละ 24.1) คล้ายกับการศึกษาอื่น^{4,7-14} แต่แตกต่างจากการศึกษาที่โรงพยาบาลมุกดาหาร⁶ ที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 24.59) และพบว่าอุบัติเหตุเกิดที่ตาขวาและตาซ้ายจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 50 และ 48.2) คล้ายกับหลายการศึกษา^{4-5,9,11}

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 65.2 ได้ถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลใกล้เคียงหรือหน่วยบริการทางการแพทย์อื่นเนื่องจากไม่มีจักษุแพทย์ ส่วนอีก 39 ราย (ร้อยละ 34.8) เดินทางมารักษาโดยตรงที่โรงพยาบาลลำพูน โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ 91 ราย (ร้อยละ 81.3) มารับการตรวจรักษาหลังได้รับอุบัติเหตุภายใน 24 ชั่วโมง คล้ายกับการศึกษาที่โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์⁴, โรงพยาบาลมุกดาหาร⁵ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ⁸

สาเหตุของการได้รับบาดเจ็บทางตา ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงาน 63 ราย (ร้อยละ 56.2) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา^{4-7,11,13} โดยเกือบครึ่งของผู้ป่วย (29 ราย) มีสาเหตุมาจากการใช้เครื่องตัดหญ้า ผลการศึกษาคล้ายกับ

การศึกษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ⁹ ที่สาเหตุหลักมาจากการใช้เครื่องตัดหญ้า ซึ่งการใช้เครื่องตัดหญ้าไปตัดโดนวัตถุหรือของแข็งตามพื้นหญ้า จะทำให้เศษวัตถุเหล่านั้นกระเด็นมาเข้าตา และมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อตาได้มากเนื่องจากเศษวัตถุเหล่านั้นมักจะกระเด็นมาด้วยความเร็วสูง มีการศึกษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่¹⁰ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาจากการทำงานร้อยละ 97 ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะทำงาน ดังนั้นควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะทำงานที่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะทุกครั้งที่ใช้เครื่องตัดหญ้า

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.3 นอนรักษาตัวในช่วงระยะเวลา 1-3 วัน โดยผู้ป่วยร้อยละ 46.4 ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด การวินิจฉัยที่พบมากที่สุด คือ traumatic hyphema (ร้อยละ 41.0) รองลงมา คือ corneal rupture (ร้อยละ 17.0) ซึ่งผลการศึกษาคล้ายกับการศึกษาที่โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์⁴ หลังการรักษาผู้ป่วยร้อยละ 59.8 มีการมองเห็นที่ดีขึ้นหรือเท่าเดิม ซึ่งน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาที่โรงพยาบาลมุกดาหารและโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์⁴⁻⁵ ที่หลังการรักษาการมองเห็นดีขึ้นถึงร้อยละ 74.0 และร้อยละ 79.0 ตามลำดับ อาจเนื่องมาจากการศึกษาที่โรงพยาบาลลำพูนเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำให้ไม่ทราบข้อมูลเรื่องการมองเห็นของผู้ป่วยทั้งก่อนหรือหลังการรักษาถึง 37 ราย (ร้อยละ 33) ทั้งจากไม่มีข้อมูลในเวชระเบียนและจากผู้ป่วยไม่มาตรวจติดตามหลังการรักษา

ตารางที่ 4 การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรค	จำนวน	ร้อยละ
Traumatic hyphema	46	41.0
Corneal rupture	19	17.0
Eyelid laceration	17	15.2
Rupture globe	9	8.0
Canalicular laceration	6	5.4
Posterior lens dislocation	4	3.6
Corneal foreign body	3	2.7
Corneal abrasion	3	2.7
Conjunctival laceration	1	0.9
Vitreous hemorrhage	1	0.9
Subconjunctival hemorrhage	1	0.9
Optic nerve injury	1	0.9
Chemical burn	1	0.9

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับระดับความรุนแรงที่ต้องได้รับการผ่าตัด

ปัจจัย	ได้รับการผ่าตัด จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้รับการผ่าตัด จำนวน (ร้อยละ)	p-value
เพศ			
ชาย	41 (41.8%)	57 (58.2%)	.010*
หญิง	11 (78.6%)	3 (21.4%)	
อายุ			
น้อยกว่า 30 ปี	20 (39.2%)	31 (60.8%)	.037*
ระหว่าง 31-60 ปี	23 (46.0%)	27 (54.0%)	
มากกว่า 60 ปี	9 (81.8%)	2 (18.2%)	
สาเหตุของอาการบาดเจ็บทางตา			
อุบัติเหตุจากการทำงาน	25 (29.7%)	38 (60.3%)	.025*
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	13 (81.3%)	3 (18.8%)	
ถูกทำร้ายร่างกาย	7 (46.7%)	8 (53.3%)	
อุบัติเหตุอื่นๆ	7 (38.9%)	11 (61.1%)	
ระยะเวลาก่อนมาโรงพยาบาล			
ไม่เกิน 24 ชั่วโมง	42 (46.2%)	49 (53.8%)	.794
24-48 ชั่วโมง	4 (40.0%)	6 (60.0%)	
มากกว่า 48 ชั่วโมง	6 (54.5%)	5 (45.5%)	
ตาข้างที่ได้รับอุบัติเหตุ			
ตาขวา	27 (48.2%)	29 (51.8%)	.920
ตาซ้าย	24 (44.4%)	30 (55.6%)	
ทั้ง 2 ข้าง	1 (50.0%)	1 (50.0%)	

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับผลการรักษาอุบัติเหตุทางตา

	ดีขึ้น จำนวน(ร้อยละ)	ลดลง/เท่าเดิม จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ทราบ จำนวน(ร้อยละ)	p-value
เพศ				
ชาย	47 (48.0%)	21 (21.4%)	30 (30.6%)	.300
หญิง	4 (28.6%)	3 (21.4%)	7 (50.0%)	
อายุ				
น้อยกว่า 30 ปี	24 (47.1%)	7 (13.7%)	20 (24.0%)	.212
31-60 ปี	24 (48.8%)	14 (28.0%)	12 (24.0%)	
มากกว่า 60 ปี	3 (27.3%)	3 (27.3%)	5 (45.5%)	
สาเหตุของอุบัติเหตุทางตา				
อุบัติเหตุจากการทำงาน	35 (55.6%)	14 (22.2%)	14 (22.2%)	.023*
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	5 (31.3%)	1 (6.3%)	10 (62.5%)	
ถูกทำร้ายร่างกาย	7 (46.7%)	4 (26.7%)	4 (26.7%)	
อุบัติเหตุอื่นๆ	4 (22.2%)	5 (27.8%)	9 (50.0%)	
ระยะเวลาก่อนการมาโรงพยาบาล				
ไม่เกิน 24 ชั่วโมง	41 (45.1%)	20 (22.0%)	30 (33.0%)	.996
24- 48 ชั่วโมง	5 (50.0%)	2 (20.0%)	3 (30.0%)	
มากกว่า 48 ชั่วโมง	5 (45.5%)	2 (18.2%)	4 (36.4%)	
ตาข้างที่ได้รับอุบัติเหตุ				
ตาขวา	27 (48.2%)	12 (21.4%)	17 (30.4%)	.368
ตาซ้าย	24 (44.4%)	12 (22.2%)	18 (33.3%)	
ทั้ง 2 ข้าง	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)	

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ และสาเหตุของอุบัติเหตุทางตา โดยเพศหญิงและผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีมีอัตราการได้รับการผ่าตัดตมมากกว่า อาจเป็นเพราะผู้ป่วยมีความถนัดในการทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุต่อดวงตาไม่เท่ากลุ่มอื่น เมื่อเกิดอุบัติเหตุจึงมักมีความรุนแรงมากกว่า ส่วนสาเหตุที่อุบัติเหตุจากยานพาหนะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดตมมากที่สุด โดยส่วนใหญ่สาเหตุเกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ โดยผู้ป่วยอาจไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาอุบัติเหตุทางตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ สาเหตุของอุบัติเหตุทางตา จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน มีผลการรักษาที่ดีขึ้นมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 55.6 คล้ายกับผลการศึกษาที่โรงพยาบาลมุกดาหาร⁴ รองลงมา คือ ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากการถูกทำร้ายร่างกาย อุบัติเหตุทางยานพาหนะ และ อุบัติเหตุอื่นๆ

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่า อุบัติเหตุทางตาส่วนมากเกิดในเพศชาย กลุ่มวัยแรงงาน สาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานโดยเฉพาะการใช้เครื่องตัดหญ้า หลังการรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการมองเห็นดีขึ้น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ เพศ อายุ และสาเหตุของอุบัติเหตุทางตา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ สาเหตุของอุบัติเหตุทางตา การรณรงค์ให้ประชาชนทั่วไป มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการใช้แว่นตาหรืออุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะทำงานที่มีความเสี่ยง น่าจะช่วยลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุทางตาได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำการวิจัยขอขอบคุณนายแพทย์พิชาญ เมฆรัตนวรกุล หัวหน้ากลุ่มงานจักษุวิทยา เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกและในกลุ่มงานจักษุวิทยา ที่มีส่วนร่วมทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

REFERENCES

1. Negrel AD, Thylefors B. The global impact of eye injuries. Ophthalmic Epidemiol. 1998;5:143-69.
2. Feit RM, Farber MD. Ocular trauma epidemiology. Arch Ophthalmol. 1989;107:503-4.

3. Schein OD, Hibberd PL, Shingleton BJ, Kunzweiler T, Frambach DA, Seddon JM, et al. The spectrum and burden of ocular injury. Ophthalmology. 1988;95:300-5.
4. Sintuwong S, Srichantapong S, Narinpaijit W. Epidemiology of hospitalized eye injuries in Mettapharacharak hospital. Thai J Ophthalmol. 2551; 22(2):111-117.
5. Kantinun M. Prevalence of eye injury in Mukdaharn hospital. Srinagarind Med J. 2017;32(1):17-23.
6. Vongkittiruk S, Rattananwate P. Ocular injury in Thammasat hospital. TTJO. 2554; 6(1):19-24.
7. Juwattanasomran W. Open globe injury and eyelid-lacrimal lacerations in Thammasathospital university. TTJO. 2550;1:28-38.
8. Kampitak K. Ocular injury in Thammasat hospital. Thai Journal of Public Health Ophthalmology. 2543; 14(1):19-24.
9. Wongchaikunakorn N, Kittanthong A. Evaluating ocular trauma by ocular trauma score in Songklanagarind hospital. Songkla Med J. 2548;23:99-109.
10. Chaikitmonkol V, Leeungurasatien T, Sengupta S. Work-related eye injuries: important occupational health problem in northern Thailand. Asia-pacific journal of ophthalmology. 2015;4:155-160.
11. Cao H, Li L, Zhang M. Epidemiology of patients hospitalized for ocular trauma in the Chaoshan region of China 2001-2010. Plos one. 2012;7(10): e48377.
12. Pandita A, Merriman A. Ocular trauma epidemiology: 10-year retrospective study. NZMJ. 2012;125: 61-69.
13. Movahedinejad T, Adib-Hajbaghery M, Zahedi MR. A study of hospital admissions for eye trauma in Kashan, Iran. Trauma Mon. 2016; 21(2); e28073.