

อุบัติเหตุทางตา ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

รศ.นพ.ศักดิ์ชัย วงศกิตติรักษ์

นพ.ภูวนาท รัตนนิเวศน์

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระบาดวิทยาของผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางตาที่มารับการรักษาที่รพ.ธรรมศาสตร์ เพื่อหาวิธีป้องกันและลดอุบัติการณ์ของการเกิดอุบัติเหตุ

รูปแบบการศึกษา: เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study)

วิธีการศึกษา: ทำการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงพรรณนา โดยการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่มีประวัติอุบัติเหตุการบาดเจ็บทางตาที่เข้ารับการรักษาในรพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและจักษุแพทย์ ได้รับการปรึกษาจากห้องฉุกเฉินตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 ถึงเดือนเมษายน 2554 โดยเก็บข้อมูลของผู้ป่วย จากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และวิธีการรักษา

ผลการศึกษา: จากการเก็บข้อมูล มีผู้ประสบอุบัติเหตุทางตาทั้งสิ้นจำนวน 121 คน เป็นเพศชาย 98 คน (80.99%) เพศหญิง 23 คน (19.01) ค่าเฉลี่ย (mean) ของอายุของผู้ที่เข้ารับการรักษาคือ 33.73 ปี ช่วงอายุที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือช่วง 31 – 40 ปี มี 37 คน (30.58%) ทั้งนี้ได้แบ่งเป็น อุบัติเหตุจากกิจกรรมจากการทำงาน 71 คน (58.68%) ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุที่พบการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือช่วง 8.00-16.00 น. มีจำนวน 69 คน (57.02%) ระดับสายตาแรกรับที่พบมาก

ที่สุดคือช่วง 20/20-20/40 มีจำนวน 58 คน (47.93%) การวินิจฉัยสุดท้ายที่พบมากที่สุดคือเศษเหล็กติดกระจกตา 31 คน (25.62%) การบาดเจ็บที่มีแผลเปิดของตา (opened globe injury) 28 คน (23.14%) ผู้ที่จำเป็นต้องได้รับการนอนโรงพยาบาลมีจำนวน 35 คน (28.93%)

สรุป: อุบัติเหตุทางตาเป็นปัญหาทางตาที่พบได้บ่อย และส่วนใหญ่เกิดในเพศชาย วัยทำงาน การวินิจฉัยที่พบมากที่สุดคือเศษเหล็กติดกระจกตาแม้ว่าการบาดเจ็บส่วนใหญ่จะไม่ได้ทำให้มีการสูญเสียการมองเห็นระดับรุนแรง แต่ก็มีส่วนหนึ่งที่ต้องได้รับการนอนโรงพยาบาล และก็มีไม่น้อยที่สูญเสียการมองเห็นตั้งแต่แรกรับ โดยผู้ป่วยส่วนมากไม่ให้ความสำคัญในการใช้อุปกรณ์ป้องกันตา

คำสำคัญ: อุบัติเหตุทางตา

บทนำ

อุบัติเหตุทางตาสามารถพบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ^{1,2} โดยสาเหตุของอุบัติเหตุแตกต่างกัน³ ออกไปขึ้นอยู่กับสถานะแวดล้อม การทำงาน^{4,5} และความรุนแรงของการบาดเจ็บก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น อุบัติเหตุที่เกิดกับตาบางอย่างไม่เพียงจะทำให้เกิดความไม่สบายต่อตาเท่านั้น เช่น อาการปวด แสบ เคืองตา เป็นต้น แต่อุบัติเหตุที่มีความรุนแรงยังทำให้การมองเห็น

แย่งหรือจมองไม่เห็น ซึ่งหากความรุนแรงมีมาก อาจต้องทำให้สูญเสียตาข้างนั้นเลยและการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นไม่เพียงจะมีผลต่อตาผู้ป่วยเท่านั้นแต่ยังทำให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทั้งระยะสั้นและระยะยาว เสียการประกอบวิชาชีพมีผลต่อครอบครัว อาจทั้งต้องพึ่งพิงมีคนที่ให้การดูแล หรืออาจเป็นปมด้อยทางสังคมได้

ฉะนั้นหากเราได้ทราบสาเหตุที่พบบ่อยที่ทำให้มีผลต่อการบาดเจ็บทางตา ทราบความชุกของสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะการสูญเสียทางตา อาจเป็นสิ่งที่ช่วยในการหาวิธีป้องกันการสูญเสียที่เกิดขึ้น หรืออย่างน้อยก็ทำให้อุบัติการณ์การบาดเจ็บทางตาลดน้อยลง

ในประเทศไทยได้มีการเก็บข้อมูลความชุกของการบาดเจ็บทางตา⁶ ซึ่งพบว่ามีบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงานมากที่สุด และเคยมีการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ในปี พ.ศ.2539 ถึง พ.ศ.2541⁷ พบว่าเป็นการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงานมากที่สุดเช่นกัน และเป็นเพศชายมากกว่า โดยสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือเศษเหล็กกระเด็นเข้าตา และร้อยละ 53.25 ได้รับการวินิจฉัยเป็น corneal foreign body

แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีการเก็บข้อมูลความชุกของการบาดเจ็บทางตามาพอสมควร แต่ระยะเวลาที่ผ่านมาก็ยังพบว่ามีบาดเจ็บทางตาอยู่มากและเนื่องจากความเจริญทางด้านต่างๆเพิ่มขึ้น โรงงานมีมาตรฐานขึ้น คนมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ความตระหนักในการใช้เครื่องป้องกันต่างๆในโรงงานน่าจะมากขึ้น รวมถึงการสำนึกที่มากขึ้น โดยที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นโรงพยาบาลที่มีที่ตั้งที่เป็นรอยต่อของจังหวัดใหญ่ และเป็นบริเวณที่เป็นเส้นทางหลักที่มีการจราจรหนาแน่นตลอดเวลา และเป็นแหล่งที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหลายอย่าง จึงมีความสนใจที่จะหาความชุกของการบาดเจ็บทางตา และเพื่อหาสาเหตุหลักที่ยังทำให้มีการบาดเจ็บทางตาอยู่เป็นจำนวนมาก

วัสดุวิธีการ

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยทำการเก็บข้อมูลจากผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางตาที่เข้ารับการรักษารพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 ถึง เดือนเมษายน 2554 โดยรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วย ในเรื่อง เพศ อายุ เวลาที่ได้รับอุบัติเหตุ ประเภทอุบัติเหตุ ลักษณะการบาดเจ็บ สถานที่เกิดเหตุ ระดับสายตาแรกรับ การวินิจฉัยสุดท้าย และการรับตัวไว้เพื่อดูแลในโรงพยาบาล

ผลการศึกษา

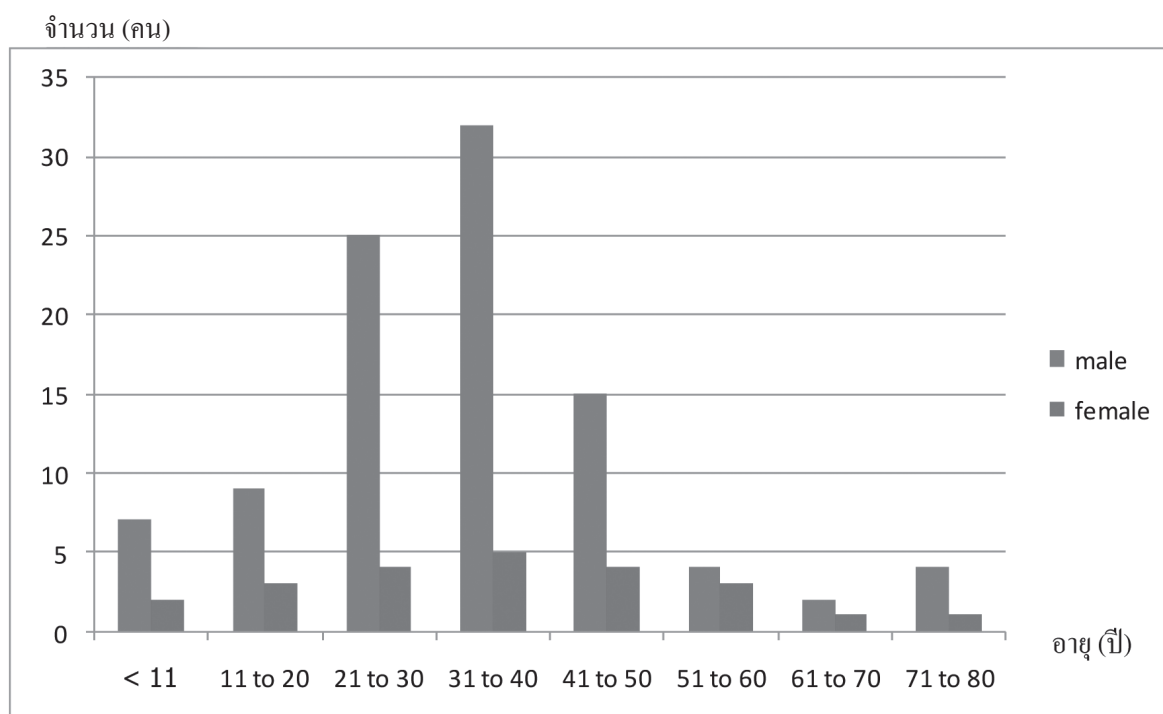
จากสถิติของอุบัติเหตุทางตาในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน 2553 ถึง วันที่ 31 เดือนเมษายน 2554 มีผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางตาที่ได้รับการตรวจรักษากับจักษุแพทย์และแพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยาจำนวน 121 คน เป็นเพศชาย 98 คน (80.99%) เพศหญิง 23 คน (19.01%) ค่าเฉลี่ย (mean) ของอายุของผู้ที่เข้ารับการตรวจคือ 33.73 ปี ช่วงอายุที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือช่วง 31 – 40 ปี มี 37 คน (30.58%) จำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุในช่วงอายุอื่นได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 1 ทั้งนี้เป็นอุบัติเหตุจากกิจกรรมจากการทำงาน 71 คน (58.68%) จากกิจกรรมในบ้าน (ทำงานบ้าน อาบน้ำ นั่งเล่น เป็นต้น) 28 คน จากอุบัติเหตุจราจร 7 คน จากการทำร้ายร่างกาย 4 คน และกิจกรรมอื่นๆ (เล่นกีฬา ประทัดระเบิด การเล่นเกมของเด็ก เป็นต้น) อีก 11 คน ดังแสดงในตารางที่ 1 ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุที่พบการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือช่วง 8.00-16.00 น. และช่วงอื่นได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 ระดับสายตา ณ เวลาแรกรับอยู่ในช่วง no PL จนถึง 20/20 โดยจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุแบ่งตามระดับสายตาแรกรับได้แสดงไว้ในตารางที่ 3

โดยจำนวนช่วงระดับสายตาแรกรับที่พบบ่อยที่สุดคือช่วง 20/20-20/40 คิดเป็น 47.93% ส่วนในกลุ่มที่

ระดับสายตาแรกรับ < 20/400 มีจำนวน 26 คน คิดเป็น 21.49% ทั้งนี้สาเหตุของกลุ่มที่ระดับสายตาแรกรับ < 20/400 ส่วนใหญ่เป็นจากการบาดเจ็บที่มีแผลเปิดของตา (opened globe injury) มี 20 คนสาเหตุอื่นได้แสดงไว้ในตารางที่ 4 การวินิจฉัยสุดท้ายที่พบมากที่สุดคือเศษเหล็กติดกระจกตา 31 คน (25.62%) ส่วนจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจากการวินิจฉัยสุดท้ายอื่นๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5 ทั้งนี้จากการสอบถามเรื่องการ

มีอุปกรณ์ป้องกันตาในกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุพบมีผู้ใช้เครื่องป้องกัน 16 คน คิดเป็น 22.54% ของกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทั้งหมด โดย 14 คนเป็นกลุ่มอุบัติเหตุจากการทำงาน 1 คน ใส่หมวกกันน็อกขณะสัญจร อีก 1 คน ใส่แว่นขณะทำงานบ้าน โดยจากการเก็บข้อมูลมีผู้ที่มีการบาดเจ็บที่มีแผลเปิดของตา (opened globe injury) 28 คน โดยทุกคนได้รับการนอนโรงพยาบาล และรับการผ่าตัดทันที

แผนภูมิที่ 1 แสดงอุบัติการณ์เกิดอุบัติเหตุทางตาแบ่งตามช่วงอายุ



ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยในกิจกรรมขณะที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บทางตา

กิจกรรมขณะเกิดการบาดเจ็บ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การทำงาน	71	58.68
กิจกรรมในบ้าน	28	23.14
อุบัติเหตุจราจร	7	5.78
การเล่นของเด็ก	6	4.96
ถูกทำร้ายร่างกาย	4	3.30
เล่นดอกไม้ไฟ/ปืนแก๊ป	3	2.48
เล่นกีฬา	1	0.83
สัตว์ทำร้าย	1	0.83

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนการเกิดอุบัติเหตุแบ่งตามช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0.01 – 08.00 น.	14	11.57
08.01 – 16.00 น.	69	57.02
16.01 – 0.00 น.	38	31.41

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุแบ่งตามระดับสายตาแรกรับ

ระดับสายตา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
< 20/400	26	21.49
<20/200 – 20/400	4	3.31
<20/70 – 20/200	17	14.05
<20/40 – 20/70	14	11.57
20/20 – 20/40	58	47.93
ประเมินไม่ได้	2	1.64

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนผู้ป่วยแบ่งตามสาเหตุการบาดเจ็บ

สาเหตุการบาดเจ็บ	จำนวน (คน)	ร้อยละของผู้ป่วยกลุ่มนี้
Opened globe injury	20	76.91
Choroidal rupture	2	7.69
Traumatic optic neuropathy	1	3.85
Vitreous hemorrhage	1	3.85
Retrobulbar hemorrhage	1	3.85
Hyphema with commotio retinae	1	3.85

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุแบ่งตามการวินิจฉัยสุดท้าย

การวินิจฉัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Corneal foreign body	31	25.62
Open globe injury	28	23.14
Chemical injury	17	14.05
Corneal abrasion	10	8.26
Traumatic hyphema	7	5.78
Conjunctival foreign body	6	4.96

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุแบ่งตามการวินิจฉัยสุดท้าย (ต่อ)

การวินิจฉัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Thermal burn	3	3.31
Conjunctival tear	2	1.64
Commotion retinae	2	1.64
Vitreous hemorrhage	1	0.83
Retrobulbar hemorrhage	1	0.83
Traumatic optic neuropathy (TON)	1	0.83
Others	12	9.92

วิจารณ์

จากผลการศึกษาเก็บข้อมูลสถิติของอุบัติเหตุทางตา พบว่าส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเพศชายมากกว่าเพศหญิงซึ่งคิดเป็น 80.99% ที่พบเพศชายมากกว่าอาจเนื่องมาจากเพศชายทำงานที่มีความเสี่ยงที่มากกว่า ไม่ว่าจะเป็นงานเชื่อม เเจาะ งานซ่อม เป็นต้น ซึ่งจากข้อมูล อุบัติเหตุที่พบสัมพันธ์กับการทำงานก็พบมากที่สุด คือ 56.68% โดยในกลุ่มนี้งานที่พบบ่อยที่สุดคือ งานเชื่อมเหล็ก/เหล็กเจียร์แตก 47 คน จาก 71 คน ส่วนช่วงอายุที่พบมากที่สุดก็คือช่วง 31-40 ปี พบ 30.58% รองลงมาคือช่วงอายุ 21-30 ปีพบ 23.97% ซึ่งเป็นช่วงวัยทำงาน โดยระดับสายตาของผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางตาที่พบมากที่สุดคือช่วง 20/20-20/40 คิดเป็น 47.93% ระดับสายตาของกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางตาที่สัมพันธ์กับการทำงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20/20-20/40 คิดเป็น 49.3% โดยส่วนใหญ่เป็นเพียงเศษเหล็กติดกระจกตาหรือสารเคมีเข้าตาและที่สำคัญในกลุ่มผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางตาที่สัมพันธ์กับการทำงานมีเพียง 22.54% เท่านั้น ที่มีเครื่องป้องกันตา

จากข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เป็นการบาดเจ็บที่ทำให้มีแผลเปิด (open globe injury) ถึง 23.14% ที่พบสัดส่วนดังกล่าวมากเนื่องจากข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ที่ประสบอุบัติเหตุทางตาที่

ได้รับการปรึกษาจักษุแพทย์จากห้องฉุกเฉิน ซึ่งมีจำนวนหนึ่งที่แพทย์ห้องฉุกเฉินสามารถดูแลรักษาเองได้โดยไม่ต้องปรึกษาจักษุแพทย์ ซึ่งไม่ได้นำจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้มาคิดด้วย ซึ่งสาเหตุจากอุบัติเหตุที่ทำให้มีแผลเปิด (open globe injury) ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงาน โดยสาเหตุอื่นๆเกิดจาก อุบัติเหตุการจราจร ทำร้ายร่างกาย และเล่นประทัด เป็นต้น

โดยระดับสายตาแรกรับของผู้บาดเจ็บเจ็บที่ทำให้มีแผลเปิด (open globe injury) ส่วนใหญ่ < 20/400 คือมีจำนวน 20 คน ซึ่งคิดเป็น 71.43% ส่วนระดับสายตาอื่นๆได้แสดงไว้ในตารางที่ 6 และในกลุ่มนี้มีเพียง 4 คน (14.29%) ที่มีเครื่องป้องกันตา โดย 1 คนเกิดจากอุบัติเหตุจราจรสวมหมวกกันน็อก อีก 1 คนสวมแว่นสายตาอีก 1 คนสวมแว่นป้องกันแต่มีรูเล็ดลอดผ่านได้อีก 1 คน ถูกใบเลื่อยตัดโดนแว่นป้องกันก่อนแล้วจึงโดนตา ซึ่งพบว่าแม้จะใส่เครื่องป้องกันตาแต่หากเป็นอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม หรือไม่เหมาะกับงานที่ทำก็อาจไม่ได้ช่วยทำให้การบาดเจ็บทุเลาลง

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุทางตา พบว่าเป็นปัญหาที่พบได้มากและพบระหว่างการทำงานมากที่สุดถึงแม้ว่า

ส่วนใหญ่การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจะไม่ทำให้มีการสูญเสียสายตาในระดับที่รุนแรง (ในที่นี้คือระดับสายตาที่ < 20/400) และพบมากในกลุ่มที่เป็นการบาดเจ็บที่ทำให้มีแผลเปิด (open globe injury) คือ 76.91% และอุบัติเหตุที่เกิดสัมพันธ์กับการทำงานก็เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้มีการบาดเจ็บที่ทำให้มีแผลเปิด (open globe injury) การใช้อุปกรณ์ป้องกันตาเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ทำงานทุกราย

ที่มีความเสี่ยงจะเกิดการบาดเจ็บต้องได้รับความรู้และได้ทราบถึงผลกระทบหากไม่ใส่ใจ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมกับงานก็เป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญซึ่งไม่เพียงจะลดอุบัติเหตุการเกิดการบาดเจ็บทางตาเท่านั้น ยังอาจลดความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นได้

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนผู้ที่ประสบอุบัติเหตุที่มีแผลเปิด (open globe injury) แบ่งตามระดับสายตาแรกจับ

ระดับสายตา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
< 20/400	20	71.43
<20/200 – 20/400	1	3.57
<20/70 – 20/200	3	10.71
<20/40 – 20/70	4	14.29
20/20 – 20/40	0	0

เอกสารอ้างอิง

- Loon SC, Tay WT, Saw SM, Wang JJ, Wong TY. Prevalence and risk factors of ocular trauma in an urban south-east Asian population: the Singapore Malay Eye Study. Clin Experiment Ophthalmol 2009 May;37(4):362-7.
- Saeed A, Khan I, Dunne O, Stack J, Beatty S. Ocular injury requiring hospitalisation in the south east of Ireland: 2001-2007. Injury Jan;41(1):86-91.
- Soliman MM, Macky TA. Pattern of ocular trauma in Egypt. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2008 Feb;246(2):205-12.
- Alipour F, Mansouri MR, Hosseini M, Mohebi M, Mehrdad R. Work-related eye injury: the main cause of ocular trauma in Iran. European Journal of Ophthalmology 2010 Jul-Aug;20(4):770-5.
- Quayum MA, Akhanda AH. Pattern of ocular trauma admitted in a tertiary hospital. Mymensingh Med J 2009 Jan;18(1):1-6.
- ณัฐชัย วงษ์ไชยคุณากร, อนุชิต กิจธารทอง. การประเมินภาวะอุบัติเหตุทางตาโดยใช้ ocular trauma score ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร 2548;23(2):99-109.
- โกศล คำพิทักษ์. Ocular Injury in Thammasat Hospital. จักษุสาขารณสุข. 2543;14(1)19-24.

Ocular injury in Thammasat hospital

Sakchai Vongkittiruk, MD.

Puwanart Rattananwate, MD.

Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Thammasat University

Abstract

Objective: To study the prevalence of ocular injury and cause of the injury in order to find prevention.

Study design: Descriptive study

Material and method: To collect the data from patients who had ocular injury and were treated by ophthalmologists in Thammasat University Hospital between November 2010 and April 2011.

Results: There were 121 people with ocular injury (98 male and 23 female). The mean age of subjects was 33.73 years old. The most common age group was 31 – 40 years old (30.58%). The most common cause was associated with

injury related to their occupation (58.68%). The injury usually occurred on 08.00AM -04.00PM (57.02%). Corneal foreign body was the most common diagnosis (25.62%). Opened globe injury was found in 28 eyes (23.14%). There were 35 people (28.93%) got hospitalization.

Conclusion: Ocular injury was a common eye problem, predominantly in male with work-related ocular injury. The most common cause was corneal foreign body. Although the most injury was not related with severe loss of vision, but there were still some patients that have to be hospitalized and in severe case, they can get blind.

Key word: ocular injury

