بررسی همه‌گیری شناسی صدمات چشمی شدید در کاشان طی سال ۱۳۸۳

داوود آقادوست[۱*]، محمد زارع[۲]، محمدرضا فاضل[۳]، عباس دلیریان[٤]

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به افزایش روزافزون صدمات چشمی و به منظور تعیین علل و خصوصیات صدمات چشمی در کاشان این مطالعه انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی توصیفی ـ مقطعی ۲۲۱ بیمار با صدمه‌ی چشمی شدید که به اورژانس چشم‌پزشکی بیمارستان متینی کاشان طی سال۱۳۸۳ مراجعه کرده بودند مورد مطالعه قرار گرفتند. تمام بیماران با صدمه‌ی چشمی ابتدا توسط پزشک عمومی دوره دیده معاینه شدند و سپس مورد مشاوره چشم‌پزشک قرار گرفتند. اقدام درمانی مناسب در مورد بیماران انجام شد. پس از گرفتن شرح حال و معاینه چشم فرم-های اطلاعاتی شامل مشخصات بیمار، محل و نوع صدمه به چشم شدت و وسعت آسیب چشمی تکمیل و نتایج با آمار توصیفی ارایه گردید.

نتایج: از ۲۲۱ بیمار با صدمه‌ی چشمی ۱۸٦ نفر (۸٤/۲ درصد) مرد و ۳۵ نفر (۱۵/۸ درصد) زن بودند. نسبت مرد به زن ۵ به ۱ بود. میانگین سنی بیماران ۱٤±۲۲ سال (دامنه‌ی سنی ۸۵-۱ سال) بود. شایع‌ترین سن بروز صدمات چشمی ۳۰-۱۱ سال (۵۷ درصد) شایع‌ترین نوع صدمه-ی چشمی به ترتیب پارگی پلک ۳۹/۸ درصد، پارگی قرنیه ۱۸/٦ درصد، پارگی ملتحمه ۱۳/۱ درصد و خون‌ریزی درون اتاق قدامی در ۱۱/۳ درصد موارد بود. شایع‌ترین محل وقوع صدمات چشمی در محل کار (۳۲/٦ درصد) و منزل بود (۳۰/۸ درصد). نود درصد از بیماران در کمتر از ۲٤ ساعت پس از وقوع حادثه به اورژانس مراجعه کرده بودند. در ۵۲ درصد از موارد صدمات چشمی نافذ، در ٤۳/۹ درصد غیرنافذ و در ٤ درصد نوع انفجاری بودند.

نتیجه‌گیری: تحقیق نشان داد که شیوع صدمات چشمی در مردان و به خصوص گروه سنی ۳۰-۱۱ سال بسیار زیادتر از سایر گروه‌هاست و لزوم رعایت روش‌های پیشگیری از این صدمات ضروری است.

واژگان کلیدی: اپیدمیولوژی، کاشان، صدمات چشمی

۱- دانشیار گروه چشم و گوش و حلق و بینی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات تروما

۲- دانشیار گروه چشم دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

۳- استادیار گروه بیهوشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات تروما

٤- کارشناس مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* **نویسنده مسوول:** داوود آقادوست

آدرس: کاشان، خیابان امیرکبیر، بیمارستان متینی، بخش چشم

پست الکترونیک: dawood_aghadoost@yahoo.com

تلفن: ۰۳٦۱ ۵۳٤۲۰۲۰

دورنویس: ۰۳٦۱ ۵۳۳۸۹۰۰

تاریخ دریافت: ۸٦/۱۰/۱۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۲/۱۸

مقدمه

صدمات چشمی یکی از مشکلات جدی سلامت در جهان هستند که منجر به ناتوانی و کوری به خصوص کوری یک طرفه در کودکان و گروه‌های سنی فعال می‌شوند [۱، ۲]. کوری یک طرفه باعث کاهش ۲۵ درصد توانایی بینایی و ۲٤ درصد از کل توانایی فرد می‌شود [۳]. صدمات چشمی شایع‌ترین علت تخلیه‌ی چشم در کودکان زیر ۳ سال و از طرف دیگر یکی از مهم‌ترین علل قابل پیشگیری کوری می‌باشد [٤، ۵]. هدف ما در این مطالعه‌ی مقطعی، مشخص کردن شیوع و الگوی صدمات چشمی در کاشان بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه به روش توصیفی ـ مقطعی در سال ۱۳۸۳ روی ۱٤٦۸۷ مراجعه‌کننده به اورژانس چشم‌پزشکی بیمارستان متینی انجام گرفت که از بین آنها ۲۲۱ نفر (۱/٤۳ درصد) وارد مطالعه شدند. این افراد آسیب شدید چشمی و ساختارهای جانبی اطراف

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

آن را داشتند که نیاز به مداخله‌ی چشم‌پزشک بود. ابتدا تمام بیماران تحت معاینه دقیق چشمی شامل اندازه‌گیری حدت بینایی، بررسی ساختارهای جانبی و اطراف کره‌ی چشم، اندازه‌گیری عیب انکساری، معاینه با اسلیت لامپ، افتالموسکوپی مستقیم و در صورت لزوم افتالموسکوپی غیرمستقیم و اندازه‌گیری فشار چشم قرار گرفتند. در کودکان که قادر به همکاری برای اندازه-گیری دید به روش معمول استفاده از تابلو اسنلن نبودند از تست-های مخصوص کودکان متناسب با سن آنها برای کنترل حدت بینایی استفاده شد [۵]. در صورتی که این تست‌ها طبیعی و محور بینایی آنها کاملا شفاف بود، حدت بینایی طبیعی تلقی گردید. سایر مشخصات بیمار مانند سن، جنس، فاصله‌ی زمانی مراجعه به اورژانس (برحسب ساعت یا روز) از زمان وقوع ضربه، چشم درگیر، نوع فعالیت در زمان بروز حادثه، استفاده از محافظ چشمی در هنگام کار، نوع آسیب چشمی در فرم اطلاعاتی ثبت گردید. در بیمارانی که بیش از یک آسیب چشمی وجود داشت شدیدترین آن ثبت شد. بیماران بر حسب نیاز به نوع درمان طبی یا جراحی (سرپایی یا بستری در بخش) به طور مناسب درمان و تحت پیگیری قرار گرفتند.

نتایج

نمودار شماره‌ی ۱ توزیع فراوانی ۱٤٦۸۷ بیمار معاینه شده در سال ۱۳۸۳ را نشان می‌دهد.



نمودار ۱- توزیع فراوانی بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس چشم-پزشکی بیمارستان متینی

از کل ۲۲۱ بیمار با آسیب چشمی شدید که طی سال ۱۳۸۳ در اورژانس چشم بیمارستان متینی مورد مطالعه قرار گرفتند، ۸٤/۲ درصد مرد بودند. نسبت مردان به زنان ۵ به ۱ بود. میانگین سنی بیماران ۱٤±۲۲ سال (دامنه‌ی سنی ۸۵-۱) بود. ۵۷ درصد از بیماران در گروه سنی ۳۰-۱۱ سال قرار داشتند. اطلاعات کلی بیماران در جدول شماره‌ی ۱ ارایه شده است.

جدول۱- خصوصیات بیماران با ضربه چشم، مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان متینی کاشان ۱۳۸۳

متغیر		تعداد	درصد
گروه سنی (سال)	≤ ۱۰	٤۳	۱۹/٤
	۲۰- ۱۱	٦۳	۲۸/۵
	۳۰ - ۲۱	٦۳	۲۸/۵
	٤۰- ۳۱	۲۰	۹/۱
	۵۰- ٤۱	۱۷	۷/۷
	> ۵۰	۱۵	٦/۸
	جمع	۲۲۱	۱۰۰
	میانگین سنی	۱٤±۲۲	
	دامنه سنی	۸۵ - ۱	
جنس	مرد	۱۸٦	۸٤/۲
	زن	۳۵	۱۵/۸
	جمع	۲۲۱	۱۰۰
چشم آسیب‌دیده	راست	۱۰۲	٤٦/۱
	چپ	۷۸	۳۵/۳
	هر دو چشم	٤۱	۱۸/٦
	جمع	۲۲۱	۱۰۰
زمان مراجعه به اورژانس	< ۲٤ ساعت	۲۰۰	۹۰/۵
	٤۸ - ۲٤ ساعت	۱٤	٦/۳
	> ٤۸ ساعت تا یک هفته	۷	۳/۲
	جمع	۲۲۱	۱۰۰
دید چشم در زمان مراجعه	≤ ۲۰/٤۰	۱۷۷	۸۰
	$^{۲۰}/_{۲۰۰}$ - $^{۲۰}/_{٤۰}$	۲۸	۱۲/۷
	≥ $^{۲۰}/_{۲۰۰}$	۱٦	۷/۳
	جمع	۲۲۱	۱۰۰

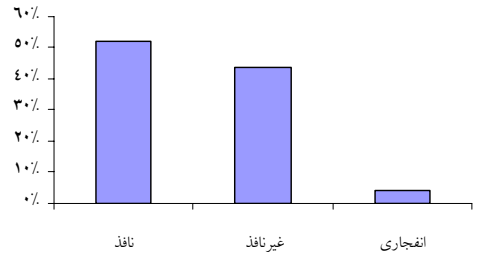
در جدول شماره‌ی ۲، شایع‌ترین صدمات چشمی آورده شده‌اند. در ۹۵ بیمار (٤۳ درصد) بیش از یک نوع صدمه چشمی وجود داشت.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

جدول ۲- فراوانی آسیب‌های چشمی در بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان متینی کاشان در سال ۱۳۸۳

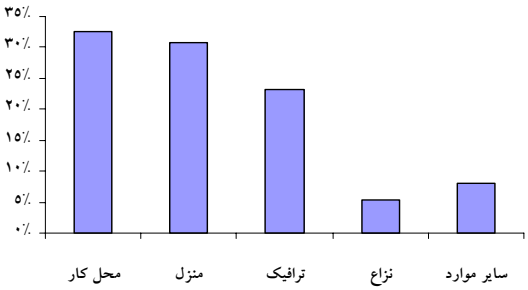
تشخیص	تعداد	درصد
پارگی پلک	۸۸	۳۹/۸
پارگی قرنیه	٤۱	۱۸/٦
پارگی ملتحمه	۲۹	۱۳/۱
هایفما	۲۵	۱۱/۳
پارگی کره چشم	٦	۲/۷

در این مطالعه، نوع صدمه‌ی چشمی در ۵۲ درصد موارد نافذ، در ٤۳/۹ درصد غیرنافذ و در ٤/۱ درصد از بیماران نوع انفجاری بود (نمودار شماره‌ی ۲).



نمودار ۲- توزیع فراوانی آسیب‌های چشمی بر حسب نوع ضربه

در ٤۹ بیمار (۲۲/۲ درصد) به علت شدت آسیب ایجاد شده، جهت درمان طبی یا جراحی در بخش چشم بستری شدند. در هیچ یک از بیماران در هنگام کار از عینک محافظ استفاده نمی‌کردند. در نمودار شماره‌ی ۳ محل وقوع ترومای چشمی آورده شده است.



نمودار ۳- توزیع فراوانی محل وقوع حادثه در بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان متینی کاشان در سال ۱۳۸۳

بحث

این تحقیق نشان داد که در ۱/٤۳ درصد از کل بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس چشم‌پزشکی کاشان صدمات چشمی شدید است که در ۲۲/۲ درصد نیاز به درمان طبی یا جراحی داشتند. در این تحقیق شایع‌ترین آسیب چشمی پارگی پلک بود (۳۹/۸ درصد). در مطالعه‌ای که در استرالیا در سال ۱۹۹۹ انجام شد، همین نتیجه به دست آمد [٦] اما در مطالعات دیگران خراش قرنیه و جسم خارجی روی آن از سایر صدمات چشمی شایع‌تر بود [۷، ۸، ۹] که در مطالعه‌ی حاضر وارد نشده و به طور سرپایی درمان شدند. در مطالعاتی که در آمریکا صورت گرفت در گروه سنی کودکان شایع‌ترین صدمه‌ی چشمی خون‌ریزی درون اتاق قدامی بود [٤، ۵، ٦]. با توجه به محل وقوع حادثه در مطالعه حاضر محل کار ۳۲/٦ درصد، منزل ۳۰/۸ درصد، تصادفات ترافیکی ۲۳/۱ درصد بود که با مطالعه سایرین مطابقت دارد [۲، ۳، ۷، ۸]. در بیماران این مطالعه زمان مراجعه به اورژانس در ۹۰ درصد موارد کمتر از ۲٤ ساعت بود که با مطالعات دیگران مشابه است [۱۲-۹]. در این مطالعه ضربات نافذ شایع‌تر از ضربات غیرنافذ بود اما در مطالعات سنگاپور و اسکاتلند آسیب غیرنافذ شایع‌تر از نافذ بود [۷، ۸]. این اختلاف نشان می‌دهد که مکانیزم صدمات چشمی عمدتا بستگی به سن بیماران و محل وقوع حادثه دارد. در این تحقیق حدت بینایی در زمان مراجعه به اورژانس در ۸۰ درصد از بیماران طبیعی و یا نزدیک به طبیعی (≥۲۰/٤۰) و در ۱۲/۷ درصد حدت بینایی در حدود ۲۰/٤۰ تا ۲۰/۲۰۰ و فقط در ۱۰ درصد از بیماران دید کمتر از ۲۰/٤۰۰ (کوری قانونی) بود. این یافته‌ها با مطالعات دیگران مطابقت دارد [۱۲-۹]. عوامل مهمی که روی میزان دید در هنگام مراجعه به اورژانس اثر می‌گذارند علاوه بر نوع و شدت ضربه، میزان دید بیماران قبل از ضربه است که به دقت نمی‌توان آن را در تمام بیماران مشخص کرد. در مطالعه‌ی حاضر ۲۲/۲ درصد از بیماران جهت درمان‌های طبی یا جراحی در بخش چشم بستری شدند و بقیه به طور سرپایی درمان شدند. در دو مطالعه‌ی دیگر در آمریکا [۳] و استرالیا [٦] به ترتیب ۲۲/٦ و ٤۸ درصد از بیماران با آسیب‌های چشمی نیاز به بستری شدن و عمل جراحی پیدا کردند. به طور خلاصه، این مطالعه نشان داد که مردان جوان بیشتر در معرض آسیب‌های چشمی هستند و علت آن فعالیت بیشتر، رفتارها و فعالیت‌های سنگین و پرخطر است. در مطالعات دیگران نیز شیوع صدمات چشمی در مردان سه تا پنج برابر زنان است [۹، ۱۱، ۱۲].

نتیجه‌گیری

پیشنهاد می‌شود اقدامات پیشگیری در محل کارهای پرخطر و آموزش‌های عمومی به منظور کاهش آسیب‌های چشمی در نظر گرفته شود. در کودکان کوچک مراقبت بیشتر توسط والدین و مراقبین آنها توصیه می‌شود. همچنین ارجاع سریع‌تر به اورژانس پس از وقوع ضربه و اقدام درمانی مناسب و به موقع توصیه می‌شود.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

References:

[1] Khu F. Ocular traumatology: past, present and future. ***Expert Review of ophthalmology*** 2006; 1: 1-4.
[2] Kiambo WA. Kiambo D. Spileers W. Missotten L. ocular emergency in Kinshasa. ***Bull soc belge ophthal*** 2002; 284: 49-53.
[3] Gerald MC. Aiyuan Xie. Cynthia O. Rate of eye injury in the United States. ***Archives of ophthalmology*** 2005; 7: 970-976.
[4] Megan BSA. Sinclair Sara Grim Ho Stetler, and Huiyun X: Pediatric Eye Injury-Related Hospitalization in the United States. ***Pediatrics vol*** 2006; 6: 1263-1271.
[5] Eric A. Curtis E. Patterns of Emergency Department Visits for Disorders of the Eye and Ocular Adnexa. ***Arch ophthalmol*** 1998; 116: 1222-1226.
[6] Mc carty CA. Talor H. Epidemiclogy of eye trauma in Australia. ***Ophthalmology*** 1999; 106: 1847-1852.
[7] Voon LW. See JWTY. The epidemiology of ocular trauma in Singapore: prespective from the emergency service of large tertiary hospital. ***Eye*** 2001; 15: 75-81.
[8] Gerald Mc. Cynthia O. Risk factors for motor vehicle collision-Related Eye Injuries. ***Arch ophthalmol*** 2005; 123: 89-95.
[9] Khatry.sk. Lewis AE. The epidemiology of ocular trauma in Australia. ***Ophthalmology*** 1999; 106: 1847-1852.
[10] Juan C. Serrano Patrisia ch. MPH. Epidemiology of childhood ocular trauma in rural Nepal; British ***Journal of ophthalmology*** 2004; 88: 456-460.
[11] Karman K. Antunia A. Rogosic V. lakos-krzely V. Epidemiology of adult eye injuries in split- Damaltion County. ***Croat med J*** 2004; 45: 304-309.
[12] Dandona R. srinivas M. John R Mc carty C. ocular trauma in an urban population in southern India. ***Clin Experiment Ophthalmol*** 2000; 28: 356-336.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]