

## آسیب‌های خانگی چشم در مراجعین به اورژانس

\*حسین رستمی<sup>۱</sup> دکتر محمد میرزایی<sup>۲</sup> دکتر افشین لطفی<sup>۳</sup> دکتر حمید مؤید<sup>۴</sup>  
آمنه میرزایی<sup>۵</sup> عادل مظاهری<sup>۵</sup>

### چکیده

آسیب‌های چشمی یک مشکل بهداشتی عمده و در عین حال قابل پیشگیری می‌باشد. اما علیرغم قابل پیشگیری بودن، بیش از نیم میلیون نفر سالیانه در دنیا در نتیجه صدمات چشمی بینایی خود را از دست می‌دهند. چنین صدماتی علت عمده نابینایی یک طرفه می‌باشد. حوادث خانگی بعد از حوادث شغلی شایع‌ترین علت آسیب‌های چشمی می‌باشند، به طوری که حوادث خانگی بین ۱۵ تا ۴۱ درصد از صدمات چشمی را تشکیل می‌دهند و در اکثر موارد علت این صدمات ناشی از ضربات غیرنافذ می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین میزان آسیب خانگی در مراجعین به مرکز اورژانس بیمارستان چشم پزشکی علوی تبریز انجام گردید.

پژوهش حاضر یک مطالعه گذشته‌نگر مبتنی بر داده‌های موجود از اول فروردین ۸۲ تا آخر اسفند ۸۳ می‌باشد که تعداد ۳۰۵ مورد با تشخیص آسیب‌های چشمی خانگی که به مرکز اورژانس بیمارستان چشم‌پزشکی علوی تبریز مراجعه کرده بودند، انتخاب و وارد مطالعه شدند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۵۳/۸ درصد مراجعین مرد و ۴۶/۲ درصد زن بودند، میانگین سنی نمونه‌ها ۲۶/۳ سال بود. بیشترین آسیب‌های چشمی خانگی را از نظر گروه سنی کودکان زیر ۱۰ سال تشکیل می‌دادند که ۷/۹ درصد آن‌ها دختر و ۱۵/۴ درصد آن‌ها پسر بودند. آزمون کای دو ارتباط معنی‌داری را بین جنس، سن و آسیب چشمی نشان داد ( $P < 0/05$ ). خراش قرنی ۳۲/۷ درصد بود، در ۲۰/۶ درصد موارد علت حادثه ضربات غیرنافذ بود.

با توجه به شیوع آسیب‌های چشمی در منزل، آموزش مادران به عنوان فرد کلیدی در خانواده از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. و پرستاران نقش اساسی و مهمی را در آموزش خانواده بر عهده دارند، همچنین بررسی دلیل شیوع آسیب‌های خانگی پیشنهاد می‌گردد.

### واژه‌های کلیدی: آسیب‌های خانگی چشم، مراجعین اورژانس، پیشگیری

تاریخ دریافت: ۱۵/۳/۸ تاریخ پذیرش: ۱۵/۱۰/۱۴

<sup>۱</sup> مربی عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب (\*مؤلف مسئول)

<sup>۲</sup> استادیار، گروه چشم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

<sup>۳</sup> جراح و متخصص چشم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد پرستاری، بهداشت جامعه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

<sup>۵</sup> کارشناس آمار و مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

## مقدمه

آسیب‌های چشمی یک مشکل بهداشتی عمده و در عین حال قابل پیشگیری در دنیا است. سالیانه بیش از نیم میلیون نفر در دنیا در نتیجه صدمات چشمی بینایی خود را از دست می‌دهند. چنین صدماتی علت عمده نابینایی یک طرفه می‌باشد. حدود ۴۰ درصد از نابینایی‌های یک طرفه مربوط به تروما می‌باشند. در ایالت متحده سالانه حدود ۲/۴ میلیون صدمه چشمی برآورد شده است، که سالیانه برای هر مرکز ترومای چشم بطور مستقیم و یا غیرمستقیم حدود ۵ میلیون دلار هزینه برآورد شده است.<sup>(۱)</sup> در سال ۲۰۰۲ بیش از ۱۱۰۰۰ کودک زیر ۱۴ سال توسط وسایل ورزشی و اسباب‌بازی‌ها دچار آسیب چشمی شده و تحت درمان اورژانسی قرار گرفتند.<sup>(۲)</sup> افراد در دوران کودکی و نوجوانی بیشتر در معرض آسیب‌های شدید چشمی هستند و بیشترین قربانیان آسیب‌های نفوذی چشم را جوانان مذکر تشکیل می‌دهند.<sup>(۳)</sup> به طوری که میزان شیوع و بروز صدمات چشمی در مردان ۲ تا ۵ برابر زنان می‌باشد.<sup>(۱)</sup> حوادث شغلی، خانگی، ضرب و جرح، صدمات حمل و نقل (وسایل نقلیه موتوری)، سلاح‌های آتش‌زا، آسیب‌های ناشی از جنگ و تفنگ‌های بادی شایع‌ترین علل آسیب‌های چشمی می‌باشند.<sup>(۳،۱)</sup> حوادث خانگی بعد از حوادث شغلی شایع‌ترین موارد می‌باشند، به طوری که حوادث خانگی بین ۱۵ تا ۴۱ درصد از صدمات چشمی را تشکیل می‌دهند و جالب‌توجه این که ۹۰ درصد این صدمات قابل پیشگیری است، در اکثر موارد علت این صدمات ناشی از ضربات غیرنافذ می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که

۳۰ درصد صدمات چشمی در انگلستان خانگی است و در هند بیش از ۲۵ درصد صدمات چشمی، صدمات خانگی هستند، افراد کمتر از ۱۵ سال و بالای ۶۵ سال بیشترین فراوانی آسیب چشم را دارند. اصابت یک شیء مانند چکش، میخ، مته، وسایل دستی، اسباب‌بازی‌ها، استفاده از ابزارهای تیز و برنده، افتادن، مواد شیمیایی (اسپری‌ها) و... مهم‌ترین عوامل اتیولوژیک صدمات خانگی می‌باشد.<sup>(۴،۱)</sup>

میزان شیوع صدمات چشمی در کودکان نیز مانند افراد بزرگسال بیشتر است به طوری که در پسران ۳ برابر دختران می‌باشد و بیشتر این نوع صدمات در منزل و سپس در مدرسه رخ می‌دهد و علت عمده این صدمات، ضربات غیرنافذ می‌باشد.<sup>(۵)</sup> در صدمات شغلی به راحتی می‌توان شرایط محیط کار را ایمن نموده و از وسایل حفاظتی مانند عینک استفاده کرد و جلوی صدمات را گرفت ولی تغییر سبک زندگی در منزل کار مشکلی است و باید رفتارهای غیربهداشتی و مخاطره‌آمیز افراد را تغییر داد و این مستلزم افزایش دانش، تغییر نگرش و رفتارها و عملکردهای اعضای خانواده می‌باشد و آموزش به عنوان یک استراتژی پیشگیری اولیه، برای خانواده‌ها یک راهبرد اساسی می‌باشد.<sup>(۱)</sup> لذا برای طراحی برنامه‌های آموزشی تعیین آسیب‌های خانگی چشم در مراجعین به اورژانس ضروری به نظر می‌رسد و در بررسی حاضر پژوهشگران در صدد پیدا کردن پاسخ به این سوال هستند که: میزان آسیب‌های خانگی به تفکیک سن، جنس، فراوانی آسیب‌های چشمی خانگی، نوع آسیب‌ها، علت آسیب‌ها، توزیع آسیب‌های چشمی بر حسب محل حادثه در مراجعین به اورژانس چشم چگونه است؟

**روش بررسی**

پژوهش حاضر به روش مطالعه گذشته‌نگر مبتنی بر داده‌های موجود از اول فروردین ۸۲ تا آخر اسفند ۸۳ انجام شد. تعداد ۳۰۵ مورد با تشخیص آسیب‌های چشمی خانگی که به مرکز اورژانس بیمارستان چشم‌پزشکی علوی تبریز مراجعه کرده بودند، از بایگانی استخراج و مورد مطالعه قرار گرفت. مشخصات فردی اجتماعی مانند سن، جنس، عامل ضربه، نوع ضربه، محل سکونت و وضعیت درمان بررسی گردید. داده‌ها به پرسشنامه‌هایی که پژوهشگران تهیه و طراحی کرده بودند وارد گردیده، با توجه به توصیفی و گذشته‌نگر بودن مطالعه، ابزار مطالعه بر اساس اطلاعات موجود در پرونده‌ها تهیه گردید ابزار مطالعه از دو قسمت که قسمت اول مشخصات دموگرافیک (سن، جنس و محل سکونت) بود و قسمت دیگر شامل نوع آسیب چشمی، علت آسیب چشمی بود. برای تعیین اعتبار ابزار از

روش اعتبار محتوا استفاده شد ولی اعتماد ابزار مورد سنجش قرار نگرفت. اطلاعات طبقه‌بندی شده وارد نرم‌افزار SPSS گردید و سپس با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج**

از مجموع نمونه‌ها ۵۳/۸ درصد مرد و ۴۶/۲ درصد زن بودند. میانگین سنی مراجعین ۲۶/۳ سال بود. در جدول شماره (۱) توزیع برحسب گروه‌های سنی به تفکیک جنس ارائه شده است که بیشترین درصد آسیب‌های چشمی منزل را کودکان زیر ۱۰ سال تشکیل می‌دادند ۷/۹ درصد آن‌ها دختر و ۱۵/۴ درصد آن‌ها پسر بودند. آزمون آماری کای دو ارتباط معنی‌داری را بین جنس، سن و آسیب‌های چشمی نشان داد ( $P < 0.05$ ).

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی حوادث چشمی خانگی بر حسب جنس و سن

سن	>۱۰	۲۰-۱۰	۳۰-۲۱	۴۰-۳۱	۵۰-۴۱	۶۰-۵۱	۷۰-۶۱	۷۱ به بالا	جمع
جنس	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
مذکر	۴۷ (۱۵/۴)	۳۲ (۱۰/۵)	۲۳ (۷/۵)	۲۶ (۸/۵)	۲۲ (۷/۲)	۶ (۲)	۵ (۱/۶)	۳ (۱)	۱۶۴ (۵۳/۸)
مونث	۲۴ (۷/۹)	۲۶ (۸/۵)	۳۲ (۱۰/۵)	۲۹ (۹/۵)	۱۹ (۶/۲)	۸ (۲/۶)	۱ (۰/۳)	۲ (۰/۷)	۱۴۱ (۴۶/۲)
جمع	۷۱ (۲۳/۳)	۵۸ (۱۹)	۵۵ (۱۸)	۵۵ (۱۸)	۴۱ (۱۳/۴)	۱۴ (۴/۶)	۶ (۲)	۵ (۱/۶)	۳۰۵ (۱۰۰)

از نظر نوع آسیب چشمی بر حسب جنس یافته‌ها نشان داد خراش‌های قرنیه ۳۲/۷ درصد، سوختگی اسکلرا ۰/۹ درصد بود. در مورد خراش قرنیه، بیشترین میزان آسیب در مردان (۲۰/۹ درصد) و کمترین میزان

آسیب در زنان (۱۱/۸ درصد) بوده است (جدول شماره-۲).

از نظر علت حادثه و ضربه، ضربات غیرنافذ (برخورد مشت، آرنج و ... ) ۲۰/۳ درصد بود و در رتبه دوم سوختگی قرار داشت (۱۸/۰۳ درصد) و کمترین مقدار

نوع ضربه برخورد با وسایل آرایشی و بهداشتی (جدول شماره-۳).  
 (۱/۴ درصد) بوده است (جدول شماره-۳).  
 از نظر محل حادثه چنانچه در جدول شماره (۴) مشاهده می شود ارتباط معنی دار آماری بین صدمه چشمی و محل وجود دارد به طوری که بیشترین مراجعین (۹۸ درصد) را ساکنین شهری و فقط ۲ درصد را ساکنین روستایی تشکیل داده است ( $P < 0.05$ ).

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی آسیب های چشمی خانگی بر حسب نوع آسیب چشمی، به تفکیک جنس

جنس	مذکر	مؤنث	جمع
نوع صدمه	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
خونریزی اتاق قدامی	۶ (۱/۹)	۶ (۱/۹)	۱۲ (۳/۸)
خراش قرنیه	۶۴ (۲۰/۹)	۳۶ (۱۱/۸)	۱۰۰ (۳۲/۷)
ضربات غیر نافذ	۲۲ (۱۰/۸)	۳۰ (۹/۸)	۵۲ (۲۰/۶)
التهاب و تورم	۲ (۰/۶)	۸ (۲/۶)	۱۰ (۳/۲)
پارگی قرنیه	۴ (۱/۳)	۱ (۰/۳)	۵ (۱/۶)
خونریزی زیر ملتحمه	۱۷ (۵/۵)	۱۴ (۴/۶)	۳۱ (۱۰/۱)
پارگی ملتحمه	۳ (۰/۹)	۲ (۰/۶)	۵ (۱/۶)
پارگی پلک	۴ (۱/۳)	۵ (۱/۶)	۹ (۲/۹)
سوختگی قرنیه	۲۲ (۷/۲)	۲۵ (۸/۲)	۴۷ (۱۵/۴)
هماتوم	۳ (۰/۹)	۷ (۲/۳)	۱۰ (۳/۲)
سوختگی اسکلرا	۲ (۰/۶)	۱ (۰/۳)	۳ (۰/۹)
سایر موارد	۴ (۱/۳)	۶ (۱/۹)	۱۰ (۳/۲)
جمع	۱۶۴ (۵۳/۸)	۱۴۱ (۴۶/۲)	۳۰۵ (۱۰۰)

جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی آسیب های چشمی خانگی بر حسب علت حادثه، به تفکیک جنس

جنس	مذکر	مؤنث	جمع
علت حادثه	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
برخورد با مشمت، دست و آرنج (ضربه غیر نافذ)	۲۸ (۹/۲)	۳۴ (۱۱/۱)	۶۲ (۲۰/۳)
برخورد شاخه گل و چوب	۵ (۱/۶)	۳ (۱)	۸ (۲/۶)
اصابت توپ و اسباب بازی	۱۵ (۴/۹)	۵ (۱/۶)	۲۰ (۶/۶)
برخورد با درب، کمد و اثاثیه	۶ (۱/۹)	۹ (۲/۹)	۱۵ (۴/۹)
برخورد با انگشت و ناخن و دست	۲۰ (۶/۶)	۲۱ (۶/۸)	۴۱ (۱۳)
برخورد با وسایل نوک تیز و برنده	۲۳ (۷/۵)	۱۶ (۵/۲)	۳۹ (۱۲/۸)
برخورد با وسایل آشپزخانه	۵ (۱/۶)	۸ (۲/۶)	۱۳ (۴/۳)
برخورد با وسایل آرایشی بهداشتی	۰ (۰)	۲ (۱/۴)	۲ (۱/۴)
افتادن و زمین خوردن	۳ (۰/۹)	۳ (۰/۹)	۶ (۱/۹۷)
سوختگی	۳۱ (۱۰/۱)	۲۴ (۷/۸)	۵۵ (۱۸/۰۳)
جسم خارجی	۱۹ (۶/۲)	۹ (۲/۹)	۲۸ (۹/۲)

۱۶ (۵/۲)	۷ (۲/۳)	۹ (۲/۹)
۳۰۵ (۱۰۰)	۱۴۱ (۴۶/۲)	۱۶۴ (۵۳/۸)

سایر موارد

جمع

چشمی منجر به بستری در شهر تهران می باشد ولی در مطالعه حاضر فقط تروماهای چشمی منزل مدنظر پژوهشگران بوده است. همچنین در نتایج مطالعه دیگری که در سال ۸۳ در تبریز انجام گرفت، آمده است میزان حوادث چشمی خانگی در گروه سنی زیر ۱۰ سال بطور معنی داری در افراد مذکر بیشتر از افراد مؤنث بوده است (P= ۰/۰۱۸)<sup>(۸)</sup> از نظر نوع آسیب، بیشترین آسیب چشمی بر حسب نوع آن، خراش قرنیه بوده است.

در مورد علت حادثه، پژوهش حاضر نشان داد بیشترین علت آسیب های چشمی ضربات غیر نافذ (۲۰/۳ درصد) می باشد. پژوهش دیگری نیز در بیمارستان فارابی بیشترین علت آسیب های چشمی را ضربات غیر نافذ نشان داده است.<sup>(۵)</sup> همچنین پژوهش انجام شده در جنوب هندوستان ۵۴/۹ درصد علت آسیب های چشمی را ضربات غیر نافذ (بلانت) گزارش کرده است.<sup>(۴)</sup> در مطالعه حاضر بیشترین آسیب های چشمی صدمات غیر نافذ بوده و اکثراً در جنس مذکر و زیر ده سال بوده است به طوری که ۵۳/۸ درصد مراجعین مرد و ۴۶/۳ درصد زن بودند. در مورد محل وقوع حادثه ۹۸ درصد در شهر بود بنظر می رسد به علت دسترسی آسان مردم شهر به بیمارستان باشد، شاید روستاییان بیشتر به پزشک عمومی و یا سایر مراکز مراجعه نموده و یا خود درمانی انجام دهند.

امروزه در دنیا بیشترین میزان شیوع آسیب های چشمی در افراد جوان، گروه های سنی فعال با وضعیت اقتصادی و آموزشی پائین دیده می شود، به طوری که نتایج مطالعه حاضر نیز چنین بود، لذا لازم است در این

جدول شماره ۴ - توزیع آسیب های چشمی خانگی بر حسب محل حادثه

محل حادثه	
محل	تعداد (درصد)
شهری	۲۹۸ (۹۸)
روستایی	۷ (۲)
جمع	۳۰۵ (۱۰۰)

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر نشان داد ۲۳/۳ درصد آسیب های چشمی خانگی در کودکان زیر ۱۰ سال اتفاق افتاده است. نتایج مطالعه انجام شده در سال ۲۰۰۰ بیانگر آن است که تقریباً ۲۰ درصد آسیب های چشمی در کودکان زیر ۱۰ سال اتفاق می افتد.<sup>(۱)</sup> همچنین در مطالعه حاضر پسران زیر ۱۰ سال ۱۵/۴ درصد و دختران زیر ۱۰ سال ۷/۹ درصد از آسیب دیدگان چشمی را تشکیل می دادند و تقریباً پسران دو برابر دختران دچار حادثه شده بودند. نتایج مطالعه فوق با یافته های سایر پژوهش ها که در سال ۷۹ تا ۸۰ در مرکز اورژانس بیمارستان فارابی تهران انجام شده بود مشابه می باشد، به طوری که در مطالعه فوق تعداد پسران آسیب دیده سه برابر دختران بوده است.<sup>(۵)</sup> شاید علت این امر عدم مراقبت پسران توسط والدین باشد. همچنین نتایج مطالعه ای دیگری نشان داد، ارتباط معنی داری بین جنس و سن با آسیب های چشمی در بیماران بستری وجود دارد.<sup>(۶)</sup> در صورتی که مطالعه ای در سال ۸۱ در بیمارستان فارابی نشان داد، میزان صدمات چشمی کودکان زیر ۱۰ سال در دختران ۲/۳ برابر بیشتر از پسران بوده است.<sup>(۷)</sup> به نظر می رسد این تفاوت ناشی از مطالعه در مورد کلیه تروماهای

- ۷- خواندن دستورالعمل و راهنما هنگام باز کردن سر بطری‌ها.
- ۸- استفاده از عایق برای تمام وسایل برقی برای پیشگیری از جرقه و آسیب چشمی.
- ۹- استفاده از عینک محافظ اشعه ماوراء بنفش و کلاه لبه‌دار در روزهای آفتابی و عدم نگاه کردن مستقیم به نور خورشید در هنگام کسوف برای پیشگیری از آسیب قرنیه (اپی‌تلیال دیفکت).
- ۱۰- عدم استفاده از اسباب‌بازی‌های پرتابی مثل تفنگ ساچمه‌ای و یا تیر و کمان.

### تقدیر و تشکر

از همکاری مسئولین محترم مرکز اورژانس بیمارستان چشم پزشکی علوی تبریز و پرسنل محترم اورژانس این مرکز و کلیه همکارانی که در تهیه این مقاله قبول زحمت فرمودند تشکر و قدردانی می‌نماییم.

### منابع

- 1- Keeney AH. The eye and work place: special consider ations, William T, Edward A, Jaeger, Duane's clinical ophthalmology, 2nd ed. USA: JB.Lippincott Inc 2000, 1-13.
- 2- Betsy van Die, Toys contributed to 11000 eye injuries in children choose toys wisely this Holiday season to prevent Blindness For immediate Release, 2003; 10(17): 322-323.
- 3- ووگان دانیل. کلیات چشم پزشکی، ترجمه دکتر حمید مؤید، دکتر افشین لطفی، چاپ اول، تبریز، گلپان، ۱۳۷۹، ص ۲۸۰.
- 4- Nirmalan PK, Katz J, Tielsch JM, Robin L, Thulasiraj RD, Krishnadas R, et al. Ocular trauma in a Rural south Indian population, the Aravind comprehensive Eye survey, the American Academy of ophthalmology, 2004 , 2(12), 1778-1781.

سنین آموزش‌های لازم جهت پیشگیری از حوادث چشمی به جوانان داده شود.

با توجه به این‌که آسیب‌های چشمی منزل جزو شایع‌ترین آسیب‌ها می‌باشد، ضرورت دارد اعضاء خانواده در زمینه روش‌های پیشگیری از حوادث چشمی آموزش داده شوند. بنابراین آموزش بهداشت راهی برای ارتقاء کیفیت زندگی و سلامتی و آگاه نمودن مادران نسبت به مسائل بهداشتی است. پرستاران قادرند نقش اساسی و مهمی را در تغییر نگرش و ترغیب رفتار مناسب برای کسب حد اعلای سلامتی جامعه ایفاء نمایند و همچنین باید تمام کارکنان بهداشتی و درمانی به‌طور مستمر برای پیشگیری از صدمات چشمی معلومات خود را افزایش دهند.<sup>(۸)</sup> با توجه به نتایج بدست آمده، موارد زیر برای پیشگیری از صدمات چشمی پیشنهاد می‌شود:

- ۱- آموزش خانواده‌ها خصوصاً با محوریت مادران که نقش مهمی را در پیشگیری از صدمات چشمی منزل دارند.
- ۲- وضع قوانین و مقررات جهت استانداردسازی وسایل مورد استفاده و اسباب‌بازی‌ها.
- ۳- تامین محیط زندگی سالم مثل دکوراسیون و مبلمان، عدم دسترسی بچه‌ها به مواد شیمیایی و حلال‌ها، محلول‌های شوینده، اسپری‌ها، حشره‌کش‌ها، وسایل برقی و ...
- ۴- انتخاب اسباب‌بازی‌های متناسب با سن و سطح فعالیت کودکان.
- ۵- استفاده از وسایل حفاظتی مثل کلاه خود و ماسک صورت در هنگام بازی‌هایی که احتمال آسیب به چشم را دارند.
- ۶- نظارت و دقت خوب در هنگام کار با وسایل نوک‌تیز و برنده.

- ۵- بهشت نژاد امبرهوشنگ، انصاری پور حمیرا، میثاقی ثریا، بررسی حوادث ناشی از تروما در کودکان مراجعه کننده به مرکز اورژانس بیمارستان فارابی از خرداد ۷۹ تا ۸۰، ارائه شده در یازدهمین کنگره سراسری چشم پزشکی ایران، ۲۳-۲۵ آذر ماه، تهران، ایران، ۱۳۸۰، ص ۲۲۰-۲۲۱.
- 6- Oliver D. Schein and Paul F, Vinger, Epidemiology and prevention of Ocular injuries, Albert Daniel M., Jakobiec, Fredrick A, principles and practice of ophthalmology, 3rd ed. USA, WB Saunders Company 1994, 3498-3502.
- ۷- نیلی احمدآبادی مهدی، کارخانه رضا، ابراهیمی الهام، ولاین ناصر، بخاریان طوسی ابوالفضل. بررسی ۴۰۰ مورد تروماهای چشمی بستری شده در بیمارستان فارابی تهران سال ۱۳۸۱، مجله چشم پزشکی ایران، ۱۳۸۲، ۴(۱۶): ۴۰-۴۴.
- ۸- علیزاده فرحناز، عبدالله زاده فرحناز، رحیمی سمیرا، بررسی حوادث چشمی منزل و صدمات ناشی از آن و ارائه راهکارهای پیشگیری از این حوادث در منزل، ارائه شده در اولین همایش سراسری مراقبت در منزل، ۲۵، ۲۶ آذر ماه، تبریز، ایران، ۱۳۸۳، ص ۱۷.
- 9- Steven S. Eye injuries: causes & prevention, Community Eye Health J 1997; 10(24): 53-56.

## *Home Eye Trauma in Emergency Units*

\* H. Rostami, MSc<sup>1</sup> M. Mirzaie, MD<sup>2</sup> A. Lotfi Sadigh, MD<sup>2</sup> H. Moayyed, MD<sup>3</sup>  
A. Mazaheri, MSc<sup>4</sup> A. Mirzaie, MSc<sup>5</sup>

### **Abstract**

Eye trauma is a major problem in emergency rooms that could be prevented in the world. Over 0.5 million individuals lose their vision due to eye trauma. Eye trauma is a major cause of monocular blindness. After occupational trauma, eye trauma at home, is a second cause (15-41%) of blunt trauma. Therefore in this study, we investigated home eye trauma in the emergency unit of Alavi Eye Center, in Tabriz.

The design was a retrospective study from March, 2003 to December, 2003 to investigate 305 patients with eye trauma that occurred at home and referred to the emergency unit of Alavi Hospital. In this study, SPSS used for data analysis. About 53.8% of the patients participated in this study were males and 46.2% were females. Mean age of the patients was 26.3 years. Most of the cases were children under 10 years old (with 7.9% females and 15.4% males). There was a significant relationship between eye trauma at home and age. Corneal abrasion was the most common type of trauma (32.7%), and blunt trauma was the most common cause of the eye trauma (20.7%) that were similar results with the other studies.

With regard to the prevalence of home eye trauma at younger age, the investigators concluded that education of mothers is a key measure. In fact nurses play an important role to provide the information regarding eye trauma prevention.

**Key Words: Home eye trauma, Emergency referrals, Prevention**

<sup>1</sup> MSc, Faculty Member in Islamic Azad University (Bonab). (\*Corresponding Author)

<sup>2</sup> Assistant Professor of Ophthalmology in Tabriz Medical Science University.

<sup>3</sup> Ophthalmologist Alavi Eye Center Tabriz Medical Science University

<sup>4</sup> MSc Medical Record in Tabriz Medical Science University

<sup>5</sup> MSc in Community Health Nursing in Tabriz Medical Science University