بررسی اپیدمیولوژیک بیماران ترومایی مراجعه کننده به بیمارستان ولیعصر اراک

علی اصغر یعقوبی*، علی سیروس**، مهدی عزیزآبادی فراهانی***، محمود امینی****، غلامرضا نوری****، داود گودرزی**، معصومه کلانتری***، صدیقه درویش شفیقی*****

*استادیار، فوق تخصص جراحی پلاستیک، بیمارستان ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

**نویسنده مسئول:استادیار، جراح کلیه و مجاری ادرار، بیمارستان ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

Email :cyrus2nd@yahoo.com

***پزشک عمومی، بیمارستان ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

****استادیار، فوق تخصص جراحی توراکس، بیمارستان ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

*****استادیار، متخصص پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها، بیمارستان ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

وصول مقاله: ۸۹/۱/۱۸

پذیرش مقاله: ۸۹/۲/۱۷

چکیده

مقدمه: امروزه تروما بعنوان یک علت مهم مرگ و میر و ناتوانی در کشورهای مختلف مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه حاضر به منظور بررسی اپیدمیولوژیک بیماران ترومایی مراجعه کننده به بیمارستان ولیعصر اراک در سال ۱۳۸۵ انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه توصیفی مقطعی اطلاعات ۸۱۳ بیمار ترومایی مراجعه کننده به بیمارستان ولیعصر اراک در سال ۱۳۸۵ استخراج شد. این اطلاعات شامل متغیرهای دموگرافیک، محل رخداد حادثه و نوع آن، نوع تروما (نافذ، بلانت)، مصرف سیگار یا مواد مخدر حین حوادث رانندگی، بستن کمربند ایمنی حین حادثه رانندگی، نحوه انتقال بیمار به بیمارستان و عامل ایجاد تصادف رانندگی بود.

یافته‌ها: حوادث رانندگی با ۳۵۱ مورد (۴۳٪) و پس از آن حوادث کاری با ۱۷۱ مورد (۲۱٪) بیشترین علل تروما بودند. تنها ۶۴ نفر (۱۸٪) از کمربند ایمنی استفاده کرده بودند. عامل ایجاد تصادف در ۲۰۰ مورد (۵۷٪) وسیله نقلیه، در ۶۵ مورد (۱۸٪) انسان و در ۸۶ مورد (۲۵٪) اشیا و موانع بود.

نتیجه‌گیری: از آنجا که صدمات ناشی از تروماها و حوادث یکی از چالش های بزرگ بهداشت عمومی است، از این رو آموزش و فرهنگ سازی برای استفاده از کمربند ایمنی و کلاه ایمنی توسط رانندگان وسایل نقلیه و موتورسواران و نیز انجام اقدامات ایمنی حین انجام کار از مهمترین عوامل پیشگیری از اینگونه حوادث می باشد.

کلمات کلیدی: تروما، اپیدمیولوژی، حوادث رانندگی، حوادث شغلی

مقدمه

امروزه تروما در بین سایر بیماری‌ها بیشترین تأثیر اجتماعی- اقتصادی را دارد و اصلی ترین علت مرگ و میر بستری و ناتوانی در سه دهۀ اول زندگی است (۱، ۲). در ایالات متحدۀ امریکا، هر ساله حدود ۱۶۰ هزار نفر به علت تروماهای مختلف می میرند و ۵۰ هزار نفر نیز دچار درجاتی از معلولیت های دائمی می‌شوند(۳). در کشورهای در حال توسعه نیز تروما مهمترین علت از کارافتادگی و صدمات اقتصادی وابسته به سلامت محسوب می شود(۴). در بین علل مختلف تروما، حوادث رانندگی از شایع ترین علل مرگ و میر و نقص عضو در کل دنیا به شمار می آیند(۵) و در کشورمان نیز به عنوان دومین علت مهم مرگ و میر گزارش شده است(۶).

بر اساس برآوردهای انجام شده، در فهرست علل مرگ در جهان، حوادث رانندگی از رتبۀ نهم درسال ۱۹۹۰ به رتبۀ ششم در سال ۲۰۲۰ خواهد رسید(۷) و اگر اقدامات جدی در این خصوص صورت نگیرد، پیش بینی می شود که میزان مرگ و میر تا سال ۲۰۲۰ در سراسر دنیا به میزان ۶۵٪ و در کشورهای با درآمد کم یا متوسط به میزان ۸۰٪ افزایش یابد(۷). در کشور ما نیز سالیانه بین ۲۰ تا ۳۰ هزار نفر در حوادث رانندگی جان خود را از دست می دهند که بر اساس گزارش پژوهشکدۀ حمل و نقل، از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۶ نزدیک به ۳۰۰ هزار نفر در این حوادث کشته شده اند. ایران از نظر تعداد تلفات رانندگی به ازای هر صد هزار نفر جمعیت پس از السالوادور دومین کشور دنیا است. بر این اساس در السالوادر تعداد کشته به ازای صد هزار نفر جمعیت در تصادفات جاده‌ای، در سال‌های مورد بررسی، ۴۳ نفر و در ایران ۴۱ نفر بوده است. این تعداد برای کشور انگلستان و چین ۶ نفر، هند ۱۵ نفر و امریکا ۱۷ نفر بوده است(۸).

با وجود اینکه حوادث رانندگی سالیانه هزینه‌های زیادی را به سیستم های بهداشتی - درمانی و نیز جامعه تحمیل می کند(۹)، به گونه ای که این هزینه در سال ۱۳۸۶ بالغ بر ۱۸ هزار میلیارد تومان برآورد شده است(۸)، تا کنون روش‌های پیشگیری و کنترل مؤثر این حوادث در کشورهای در حال توسعه کمتر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. به همین دلیل تلاش برای بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک تروما در هر منطقه به منظور شناسایی وسعت مسئله و تعیین نواقص مراقبت‌های مرتبط با آن اهمیت خاصی دارد و با استفاده از نتایج آن می‌توان با برنامه ریزی و ارائه راهکارهای مناسب-ازجمله به‌کارگیری اقدامات پیشگیرانه و ساماندهی نحوه ارائه خدمات درمانی - باعث کاهش تعداد حوادث و نیز ارتقای کیفیت مراقبت از این بیماران شد(۱۰، ۱۱).

لذا با توجه به محدود بودن اطلاعات موجود، مطالعهٔ حاضر به منظور بررسی اپیدمیولوژیک بیماران ترومایی مراجعه کننده به بیمارستان ولیعصر اراک در سال ۱۳۸۵ انجام شد.

روش ها

این مطالعهٔ توصیفی مقطعی در ۸۱۳ بیمار ترومایی سرپایی، بستری یا اورژانس بیمارستان ولیعصر اراک در سال ۱۳۸۵ انجام شد. پس از جمع آوری اطلاعاتِ مربوط به بیماران ترومایی از بانک اطلاعاتی این بیمارستان، اطلاعات زیر توسط یک چک لیست استخراج گردید: متغیرهای دموگرافیک (سن، جنس، تحصیلات)، اطلاعات مربوط به نحوهٔ رخداد حادثه (محل وقوع حادثه: شهر یا جاده بین شهری)، نوع حادثه (بر اساس تقسیم بندی ICD-10)، نوع تروما (نافذ، بلانت)، مصرف سیگار یا مواد مخدر حین حادثهٔ رانندگی، بستن کمربند ایمنی حین حادثهٔ رانندگی، نحوهٔ انتقال بیمار به بیمارستان (اورژانس، هلال احمر، شخصی)، و عامل ایجاد تصادف. برای توصیف متغیرها از فراوانی و درصد استفاده شد.

نتایج

خصوصیات بیماران: ۸۱۳ بیمار ترومایی در این مدت در بیمارستان بستری شدند. حوادث رانندگی با ۳۵۱ مورد (۴۳٪) و پس از آن حوادث کاری با ۱۷۱ مورد (۲۱٪) بیشترین علل تروما بودند. ۲۹۱ مورد (۳۶٪) نیز شامل سایر موارد مانند درگیری، سقوط، خودکشی و ... بود. ۶۰۵ نفر (۷۴٪) مرد و ۲۰۸ نفر (۲۶٪) زن بودند. بیشتر بیماران در گروه سنی ۴۴-۲۰ سال بودند (۴۲۸ نفر، ۵۳٪). همچنین بیشتر بیماران تحصیلات زیر دیپلم داشتند (۵۱۹ نفر، ۶۴٪). جدول شمارهٔ ۱ خصوصیات دموگرافیک بیماران را نسبت به نوع حادثه نشان می دهد.

خصوصیات تروما: اکثر حوادث در بیرون از شهر رخ داده بود(۷۰۴ مورد، ۸۷٪) و بیشتر بیماران را (۶۹۰ نفر، ۸۵٪) مردم به بیمارستان منتقل کرده بودند و فقط ۱۲۳ نفر (۱۵٪) به وسیلهٔ اورژانس یا هلال احمر به بیمارستان منتقل شده بودند. از نظر نوع تروما نیز ۶۹۳ مورد (۸۵٪) بلانت و ۱۲۰ مورد (۱۵٪) نافذ بودند.

خصوصیات حوادث رانندگی : هنگام حادثهٔ رانندگی، ۱۶ نفر (۵٪) سیگار و ۶ نفر (۲٪) نارکوتیک مصرف کرده بودند. در ۱۱۲ مورد (۳۲٪) وسیلهٔ نقلیه کمربند ایمنی نداشت، در ۲۶ مورد (۷٪) وضعیت بستن کمربند ایمنی نامشخص بود، ۱۴۹ نفر (۴۳٪) از کمربند ایمنی استفاده نکرده بودند و فقط ۶۴ نفر (۱۸٪) از کمربند ایمنی استفاده کرده بودند. عامل ایجاد تصادف در ۲۰۰ مورد (۵۷٪) وسیلهٔ نقلیه، در ۶۵ مورد (۱۸٪) انسان و در ۸۶ مورد (۲۵٪) اشیا و موانع بود.

جدول ۱. خصوصیات دموگرافیک بیماران نسبت به نوع حادثه

		حوادث رانندگی	حوادث کاری	سایر حوادث*
جنس	مرد	۶۹ (٪۷۷)	۵۷ (٪۹۲)	۷۹ (٪۶۲)
	زن	۲۱ (٪۲۳)	۴ (٪۸)	۴۸ (٪۳۸)
گروه سنی	کمتر از ۲۰ سال	۳۰ (٪۳۳)	۳ (٪۱۹)	۲۲ (٪۱۸)
	۲۰-۴۴ سال	۴۲ (٪۴۷)	۱۱ (٪۶۵)	۶۵ (٪۵۳)
	۴۵-۶۴ سال	۱۵ (٪۱۶)	۷ (٪۱۰)	۱۵ (٪۱۲)
	۶۵ سال و بیشتر	۴ (٪۴)	۱ (٪۶)	۸ (٪۷)
تحصیلات	زیر دیپلم	۵۶ (٪۶۲)	۱۲ (٪۶۶)	۷۹ (٪۶۵)
	دیپلم یا بالاتر	۳۴ (٪۳۸)	۶ (٪۳۴)	۴۲ (٪۳۵)

* سایر حوادث مانند درگیری، سقوط، خودکشی، خودزنی، و ... بود.

بحث

حوادث رانندگی با ۴۳٪ و پس از آن حوادث کاری با ۲۱٪ بیشترین علل تروما را در مطالعهٔ حاضر تشکیل می دادند که از نظر اپیدمیولوژی، یافته‌های مطالعهٔ حاضر مشابه اکثر نتایج بین المللی و داخلی است (۶، ۷، ۹، ۱۴-۱۲). ۳۶٪ دیگر نیز به دلیل سایر علل مانند درگیری، سقوط و خودکشی بود. اگرچه در اکثر مطالعات بین اللملی و داخلی ترومای ناشی از تصادفات رانندگی به عنوان شایع ترین علت تروما مطرح است، اما ممکن است علل بعدی در جوامع و جمعیت های مختلف، به دلیل شرایط خاص آنها، متفاوت باشد؛ چنانچه در برخی از مطالعات سقوط از ارتفاع به عنوان دومین علت تروما مطرح شده است (۱۷-۱۲) در حالیکه در برخی دیگر- از جمله ایران- حوادث ناشی از کار دومین علت شایع تروما عنوان شده است(۱۸).

در این مطالعه اکثر قربانیان حوادث را مردان جوان (در سنین ۲۰ تا ۴۴ سال) تشکیل می‌دادند که در حقیقت فعال ترین و کارامد ترین قشر جامعه هستند. نتایج مطالعات در سایر نقاط کشور نیز بیانگر این است که میانگین سنی بیماران ترومایی ۲۹-۱۷ سال است (۱۵-۱۲). همچنین در مطالعه نسبت مرد به زن ۲.۹ به ۱ بود. در سایر مطالعات داخلی این نسبت از ۵ به ۱ تا ۳.۵ به ۱ گزارش شده است (۲۲-۱۹). در مطالعهٔ انجام شده توسط نقوی و همکاران در ۱۲ استان ایران نیز میزان بروز حوادث غیرعمدی منجر به بستری در مردان ۳/۷ بیشتر از زنان گزارش شده است (۲۳). به طور کلی این نسبت در کشورهای توسعه یافته از ۳/۲۶ به ۱ تا ۱/۶ به ۱ و در کشورهای در حال توسعه ۶ به ۱ می باشد (۲۴). از آنجا که کشور ما کشوری با جمعیت جوان است و به دلیل بافت فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی حاکم بر مناطق مختلف زنان بیشتر خانه دار یا در کارهای اداری مشغول هستند، از این رو بالا بودن میزان تروما در مردان دور از انتظار

نیست(۱۸). از سوی دیگر نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که بین میزان رفتارهای ناایمن که امروزه علت اصلی حوادث به شمارمی‌آید و سطح تحصیلات افراد رابطهٔ معکوس وجود دارد، به این معنی‌که با افزایش سطح تحصیلات، افراد مسائل و نکات ایمنی را بیشتر رعایت می‌کنند(۲۵). مطالعهٔ ما نیز نشان داد نزدیک به دو سوم آسیب‌دیدگان ناشی از حوادث تحصیلات زیر دیپلم داشتند.

در این مطالعه، تنها یک پنجم بیمارانِ حاصل از حوادث رانندگی از کمربند ایمنی استفاده کرده بودند و در ۳۲٪ موارد نیز وسیلهٔ نقلیه کمربند ایمنی نداشت. در گزارش کاربخش و زرگر فقط ۵.۳۱٪ سرنشینان خودرو از کمربند ایمنی و ۵.۳۴٪ موتورسواران از کلاه ایمنی استفاده کرده بودند(۲۶). امروزه ارزش استفاده از ابزارهای ایمنی نظیر کمربند ایمنی در اتومبیل و کلاه ایمنی در موتورسواران به اثبات رسیده است. کمربند ایمنی باعث کاهش ۴۰ تا ۵۰٪ انواع صدمات می شود و کلاه ایمنی نیز صدمات وارد شده به سر موتورسوار را تا ۳۳٪ کاهش می دهد (۲۷، ۲۸). با وجود الزامی شدن بستن کمربند ایمنی، هنوز هم افراد زیادی آن را رعایت نمی کنند که منجر به افزایش شدت تروماهای وارده می گردد. در مطالعهٔ حاضر ۵٪ افراد هنگام حادثهٔ رانندگی مشغول مصرف سیگار بودند و ۲٪ هم نارکوتیک مصرف می کردند. مطالعات نشان داده اند که مصرف مواد مخدر و الکل به وسیلهٔ راننده – در حضور یا عدم حضور عوامل دیگری نظیر تجاوز از سرعت مجاز، استفاده نکردن از کمربند ایمنی و شرایط بدآب و هوایی– قادر به ایجاد حوادث رانندگی و نیز شدت بیشتر آسیب وارده می گردد(۲۹). از این رو توجه به عوامل منجر به ایجاد حادثه می تواند در پیشگیری و کنترل این حوادث مؤثر باشد.

فراوانی تروماهای شغلی در این مطالعه بیانگر این مطلب است که چنین حوادثی نیز باید مورد توجه خاص و بررسی بیشتر قرار گیرند. آمارهای داخلی نشان می دهد که ۸۰٪ حوادث شغلی به دلیل خطاها و رفتارهای انسانی است (۳۰) لذا طراحی الگو و مدلی جدید و انجام اقدامات پیشگیرانه مانند استفادهٔ اجباری از وسایل ایمنی (کلاه، دستکش، عینک) با هدف تأثیرگذاری و اصلاح رفتارهای موجود می تواند نقشی اساسی در کاهش این آمار و افزایش سلامت در محیط کار داشته باشد(۳۰).

در مجموع می توان گفت که صدمات حاصل از تروماها و حوادث یکی از چالش های بزرگ بهداشت عمومی است و نیازمند تمرکز اقدامات برای کنترل و پیشگیری مؤثر آن است. افزایش سطح آگاهی عمومی از طریق رسانه های گروهی، بهبود سیستم انتقال بیماران ترومایی و راه اندازی سیستم مراقبت تروما، آموزش کمک های اولیه به همهٔ افراد جامعه، اولویت دادن به پیشگیری اولیه از وقوع حادثهٔ ترافیکی

از طریق رعایت مقررات رانندگی، استانداردسازی جاده ها و افزایش کنترل پلیس راه، آموزش و فرهنگ سازی برای استفاده از کمربند ایمنی در سرنشینان و رانندگان به ویژه رانندگان وسایل نقلیهٔ عمومی مانند کامیون و اتوبوس، اجباری کردن بهبود استانداردهای وسایل نقلیه، آموزش و فرهنگ سازی برای استفاده نکردن از موتورسیکلت در مسافرت های بین شهری و استفاده از کلاه ایمنی به وسیلهٔ موتورسواران و نیز توجه کافی به انجام اقدامات ایمنی هنگام کار به منظور پیشگیری از تروماهای شغلی از مواردی است که باید به وسیلهٔ برنامه ریزان و تصمیم‌گیرندگان سیستم های بهداشتی - درمانی برای کاهش تعداد و نیز شدت آسیب های وارده به افراد تروما مورد نظر قرار گیرد.

نتایج مطالعهٔ حاضر نشان داد که، مانند دیگر مطالعات، شایع ترین علت تروما حوادث رانندگی است و بیشترین افراد در معرض خطر مردان جوان هستند و دومین علت شایع تروما نیز حوادث شغلی است. از آنجا که صدمات ناشی از تروماها و حوادث یکی از چالش های بزرگ بهداشت عمومی است، لذا آموزش و فرهنگ سازی برای استفاده از کمربند ایمنی و کلاه ایمنی به وسیلهٔ رانندگان وسایل نقلیه و موتورسواران و نیز انجام اقدامات ایمنی هنگام کار از مهمترین عوامل پیشگیری از این گونه حوادث است.

فهرست منابع

1. Ceran S, Sunam GS, Aribas OK, Gormus N, Solak H. *Chest trauma in children*. Eur J Cardiothorac Surg. 2002; 21(1):57-9.
2. Liman St, Kuzucu A, Tastepe AI, Ulasan GN, Topcu S. *Chest injury due to blunt trauma*. Eur J Cardiothorac Surg. 2003; 23(3):374-8.
3. Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, Daly JM, Fischer JE, Gallowey AC. *Principles of surgery*. 7th edition, New York: McGraw-Hill. 1999; 667-791.
4. Leigh J, Maczskill P, Kuosma E, Mandryk J. *Global burden of disease and injury due to occupational factors. Epidemiology*. 1999; 10(5): 626-631.
5. *Global medium-term programme. Accident prevention*. Geneva: World Health Organization: 1988.
6. Salimi J, Nassaji Zavareh M, Khaji A; *Trauma mortality in six university hospitals*: Tehran University Medical Journal (TUMJ) 2007; 65(Supp. 2):22-25. [In Persian]
7. Kopits, E.; Cropper, M. (2003), "*Traffic fatalities and economic growth*", Washington DC, the World Bank, (Policy Research Working Paper No. 3035).
8. http://www.accident.blogsky.com/category/cat-3/
9. Moradi S, Khademi A, Taleghani N; *An Epidemiologic Survey Of Pedestrians Passed Away In Traffic Accident*; Scientific Journal Of Forensic Medicine Summer 2003; 9(30):75-81. [In Persian]
10. Zargar M, Modaghegh M. *Urban injuries in Tehran: demography of trauma-patients and evaluation of trauma care*. Injury 2001; 32: 613-17
11. Otieno T, Woodfield JC, Bird P, Hill AG. Trauma in rural Kenya. Injury 2004; 35: 1228-33
12. Rangraz Jedi F, Farzandipour M; *Epidemiology of Trauma in Patients Hospitalized in Naghavi Hospital*, Kashan, 2000; Feyz publication, Summer 2002; 6(22):88-93. [In Persian]
13. Salimi J., Zareei M.R; *Trauma: An Epidemiological Study from a Single Institute in Ahvaz, Iran*; Payesh publication April 2008; 7(2):115-120. [In Persian]
14. Khatami S.M., Kalantar Motamedi M.H., Mohebi H.A., Tarighi P., Farzanegan G., Rezai Y., Bakhshandeh H., Shakiba Majid, Jalali A.; *Epidemiology Of Trauma In Baqiatallah Hospital:* A One-Year Prospective Study; Journal Of Military Medicine Spring 2003; 5(1):13-19. [In Persian]
15. Yousefzadeh Sh., Ahmadi Dafchahi M., Mohammadi Maleksari H., Dehnadi Moghadam A., Hemati H., Shaabani S.; *Epidemiology Of Injuries And Their Causes Among Traumatic Patients Admitted Into Poursina Hospital, Rasht* (Second Half Of The Year 2005) ; Behbood Fall 2007; 11(3 (34)):286-295. [In Persian]
16. Cameron P, Dziukas L, Hadj A, Clark P, Hooper S. *Patterns of injury from major trauma in Victoria.* The Australia and New Zealand Journal of Surgery 1995; 65: 848-52.
17. Chen SY, Zhou J, Li Z J, Wu YQ. *Study on Injuries from Emergency Departments in 25 General Hospitals*. Zhonghua Luxingbingxue Zazhi 2004; 25: 209-13.
18. Zargar M, Modaghegh M. *Urban injuries in Tehran: demography of trauma-patients and evaluation of trauma care*. Injury 2001; 32: 613-17.
19. Zargar M., Sayyar Roudsari B., Shadman M., Tarighi P; *Epidemiology of Traffic Related Injuries among Children in Tehran*: The Necessity of Implementation of Injury Prevention Protocols; Hakim Summer 2002; 5(2):77-82. [Persian]

20. Foroudnia F., Janghorbani M; *Characteristics of Inner City Road Traffic Casualties in Kerman During 1994*; Journal Of Kerman University Of Medical Sciences 2006; 3(1):35-42. [In Persian]
21. Mohaghegh M.H, Sarzaeim M.R., Modaghegh H.S, Zafarghandi M.R; *The Comparison of Characteristics Among Injured. Pedestrians and Car Occupants* (Tehran, 1996-97); Tehran University Medical Journal (TUMJ) 2003; 61(5):337-342. [In Persian]
22. Zargar M., Zafarghandi M.R., Modaghegh H.S, Abbasi K., Rezaei Shiraz H; *Significance of trauma mechanism and its effect on the outcome of trauma patients*; Tehran University Medical Journal (TUMJ) 1998; 56(5):101-108. [In Persian]
23. Naghavi M, Jafari N, Alaedini F, Akbari M. *Epidemiology of damage caused by external factors (accidents) in Islamic Republic of Iran*, 2004;2:51-111.
24. Brown T. *Prehospital care of road traffic injuries in chiang mai*. UC. Berkeley traffic safety center. 2003.
25. Shahani C. *Industrial accidents: Dose age matter*? Proceedings of the Human Factors Society 31th Annual Meeting. Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics: 1987.
26. Karbakhsh M, Zargar M.; *Road Traffic Accidents in Iran*: Results of National Trauma Project in Sina Trauma Research Center; First International Conference on Traffic Accidents, Tehran, 2009, 24-25.
27. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, et al. *World Report on Road Traffic Injury Prevention*. Geneva: World Health Organization, 2004.
28. Zhang J, Lindsay J, Clarke K, Robbins G, Mao Y. *Factors affecting the severity of motor vehicle traffic crashes involving elderly drivers in Ontario*. Accident Analysis and Prevention 1999; 32(2000): 117–25.
29. Mao Y, Zhang J, Robbins G, Clarke K, Lam M, Pickett W. *Factors affecting the severity of motor vehicle traffic crashes involving young drivers in Ontario*. Injury Prevention 1997;3(3): 183–89.
30. http://www.salamatnews.ir/viewNews.aspx?ID=20036&cat=7

Studying the Epidemiology of Traumatic patients referring to Valie-Asr Hospital in Arak

Yaghubi A, Assistant Professor, Specialty Plastic Surgery, Arak University of Medical Sciences, Iran
Corresponding author: Cyrus A, Assistant Professor, Kidney and Urinary Surgeon, Arak University of Medical Sciences, Iran Email: cyrus۲nd@yahoo.com
Azizabadi Farahani M & Kalantari M, MD, Arak University of Medical Sciences
Darvish Shafighi S & Amini M, Assistant Professor, forensic & toxicology expert, Arak University of Medical Sciences, Iran
Noori Gh, Assistant Professor, Thoracic Surgical Specialty, Arak University of Medical Sciences, Iran
Goudarzi D, Assistant Professor, Kidney and Urinary Surgeon, Arak University of Medical Sciences, Iran

Received: ۲۰۱۰-۰٤-۰۷ **Accepted:** ۲۰۱۰-۰٥-۰۷

Abstract

Background: Nowadays, trauma has considered as one of the important cause of mortality and disability in different countries. Due to identify the importance of this problem spread, it is vital to plan some strategies in each region in order to prevent and decrease trauma. Therefore, the aim of this study was the epidemiological assessment of traumatic patients referring to Arak Valie-Asr hospital in ۲۰۰٦.

Methods: In this cross-sectional and descriptive study, the data of ۸۱۳ traumatic patients, who were admitted to the Arak Valie-Asr hospital in ۲۰۰٦, were extracted by hospital trauma database. The data were such as: demographic variables, location of trauma and its type, type of trauma (blunt or penetrating), smoking or taking drugs, using safety belt in car accidents, and how to transfer patients the hospital.

Findings: According to the findings: the most common cause of trauma was car accidents (۳٥۱, ٤۳٪) followed by occupational accidents (۱۷۱, ۲۱٪); ۷٤٪ of patients were males; ٥۳٪ were between ۲۰-٤٤ age-group and ٦٤٪ didn't get diploma. Most of traumas have occurred outside of the town (۷۰٤, ۸۷٪); ٦۰۹ patients (٦۹٪) had been transferred to the hospital by people; about ٦۹۳ (۸٥٪) of traumas were blunt type. In car accidents, ۱٦ patients (٥٪) were smoking and ٦ patients (۲٪) using narcotics. Only ٦٤ patients (۱۸٪) had used safety belt. The agents of accidents were as follow: about ٥۷٪ car vehicle (۲۰۰); ۱۸٪ human (٦٥) and also ۲٥٪ objects and obstacles (۸٦).

Conclusion: The present findings showed like other studies, the most common cause of trauma in the mentioned hospital was car accidents and most young males are at high risk. The second cause was occupational accidents. Traumas and accidents injuries are one of the serious challenges of public health. Hence, training and developing culture for the use of safety belt, helmet and also safety measures at work could be the most important preventive factors.

Keywords: trauma, epidemiology, car accidents, occupational accidents