مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۹، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۰: ۲۳۶-۲۳۰

● **مقاله تحقیقی** کد مقاله: ۰۲۵

بررسی علل پیش بیمارستانی بروز تصادفات در مراجعین اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر شهریور ۱۳۸۷ لغایت مهر ۱۳۸۸

دکتر فارس نجاری ۱ *
بهرام علی اصغر زاده ۲
عائده صدری ۳

۱- استادیار گروه پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲- کارشناس آمار
۳- کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی

* **نشانی نویسنده مسؤول:**
تهران- بیمارستان هفت تیر

تلفن: ۰۲۱-۵۵۲۲۸۵۹۲

نشانی الکترونیکی:
Fares.Hospital@yahoo.com

چکیده

زمینه: در کشور ما بر خلاف کشورهای صنعتی، مرگومیر ناشی از تصادفات و حوادث بسیار نگران‌کننده بوده، در این راستا با افزایش روز افزون حوادث، مکانیسم‌های تروماکه ارتباط تنگاتنگی با فرهنگ کار، اصول ایمنی جاده‌ها و سرعت اتومبیل‌ها و امکانات جامعه دارد از اهمیت خاصی برخوردار است. بررسی عوامل زمینه‌ساز و پاتولوژی و ایمنی رانندگی قبل از وقوع حادثه نقش مهمی در پیشگیری از شدت و میزان تروما خواهد داشت.

روش کار: این مطالعه مقطعی- توصیفی در فاصله یکسال از مهر ماه ۱۳۸۷ لغایت پایان شهریور ۱۳۸۸ در بیمارستان شهدای هفتم تیر انجام شد. ۲۹۶۲۳ مصدوم مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان (به عنوان مرکز تروما) در طول یکسال مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از یک فرم جمع‌آوری اطلاعات و با به کارگیری نرم‌افزار کامپیوتری SPSS و با استفاده از جدول و نمودار و به صورت توصیفی نسبت به آنالیز داده‌ها اقدام شده است.

یافته‌ها: از کل ۲۹۶۲۳ مصدوم مراجعه‌کننده در طول یکسال، ۴۳٪ آنها مربوط به تصادفات رانندگی و ۵۷٪ مربوط به سایر حوادث خصوصاً حوادث ساختمانی بوده که ۷۳٪ از آنها را مردان و ۲۷٪ ایشان را زنان تشکیل می‌دهند. بیشترین فراوانی در گروه سنی ۲۹-۲۰ با متوسط سن ۲۸ سال و ۴۸٪ بیماران توسط اورژانس ۱۱۵ و مابقی توسط سایر وسایط نقلیه منتقل شده‌اند. ۴۷٪ بیماران پس از تریاژ نیازمند بهره‌مندی از سرویس مشترک پزشکی مختلف بودند که حاکی از شدت جراحات اولیه و آسیب‌ها می‌باشد، به طوری که ۵۰٪ از میزان تصادفات و حوادث منجر به فوت نیز در ۲ ساعت اول ورود به بیمارستان بوده است. در بررسی‌های به عمل آمده نکته جالب کم بودن میزان مصدومین در ماه‌های سرد سال (دی و بهمن ماه) بوده است.

نتیجه‌گیری: توسعه حمل و نقل عمومی- افزایش ارتباطات الکترونیکی و همچنین بهبود کیفیت بیمه‌ها و آموزش عمومی راه کار اصلی برون رفت از وضع موجود است.

واژگان کلیدی: تصادفات، اورژانس، مرگومیر

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۸/۱۵ تاریخ اصلاح نهایی: ۹۰/۸/۲ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۷/۱۱

Archive of SID
www.SID.ir

مقدمه

واقعاً چرا آمار تصادفات در ایران بالاست و چه دلایلی منجر به شکل‌گیری فرهنگ کنونی رانندگی در ایران شده است؟
حوادث ترافیکی علت اصلی مرگ‌ومیر و صدمات جدی در تمامی سنین به شمار می‌آیند. متأسفانه ۹۰٪ تلفات ناشی از تصادف با وسایل نقلیه موتوری که همه ساله میلیون‌ها کشته و مجروح در سراسر جهان بر جای می‌گذارد مربوط به کشورهای در حال توسعه است و تأسف بارتر اینکه ایران یکی از کشورهایی است که از بالاترین میزان تلفات انسانی در حوادث رانندگی برخوردار است. به نحوی که کشور ما علیرغم داشتن تنها یک درصد از جمعیت جهان در چند سال اخیر، ۲٪ از تلفات انسانی حاصل از تصادفات نقلیه در سراسر جهان را به خود اختصاص داده است. آمار کشته‌شدگان در تصادفات وسایل نقلیه در ایران ۲ برابر و آمار مصدومین در سوانح ترافیکی در ایران تقریباً ۵ برابر میانگین آمارهای جهانی است [۱۳].
موضوع تلفات و آسیب‌های ناشی از حوادث رانندگی در ایران در سال‌های اخیر مورد بحث کارشناسان و رسانه‌ها بوده است، براساس آمارهای منتشر شده از وزارت بهداشت و درمان، حوادث رانندگی پس از حمله قلبی و سکته مغزی و سرطان به سومین علت مرگ‌ومیر و اولین معلولیت در ایران بدل گردیده است. [۱و۲]
بررسی حوادث ترافیکی در سنوات اخیر حاکی از آن است که بخش مهمی از حوادث رانندگی در ۳۰-۲۰ کیلومتری ورودی و خروجی شهرهای اصلی، بزرگراه‌های اصلی و جاده‌های کمربندی شهرها اتفاق می‌افتد.
با توجه به سیاست‌های کلان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مبنی بر گسترش مراکز فوریت‌ها و ایجاد آمادگی در مقابل بلایا که منطبق با برنامه‌های توسعه چهارم و چشم انداز بیست ساله می‌باشد و همچنین توجه ویژه به مناطق محروم شهر تهران، اهمیت موقعیت فیزیکی بیمارستان (پوشش جنوب تهران و دسترسی مناسب اسلامشهر؛ ورامین و شهرری) دو چندان به نظر می‌رسد به علاوه یادآور می‌شود بیمارستان شهدای هفتم تیر دارای ۲۴۰ تخت مصوب است که تا کنون ۲۲۰ تخت آن (با ضریب اشغال تخت بالای ۹۸ درصد؛ با ۴۹ تخت ICU و ۶ تخت CCU) فعال شده است. موقعیت شهری و کشوری بیمارستان شهدای هفتم تیر (وجود باند امداد هوایی؛ دسترسی به راه‌آهن شهری؛ مجاورت آزاد راه‌ها و ...) این امکان را فراهم می‌آورد که به عنوان مرکزی فوق‌العاده مناسب برای پذیرش مصدومین بلایا و حوادث و فوریت‌ها در سطح کشور به آن نگریسته شود و در طرح ملی به عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز با دسترسی سریع و آسان محل پذیرش مصدومین باشد.
با توجه به افزایش بار مصدومین ترافیکی به بیمارستان شهدای هفتم تیر به عنوان مرکز ترومای جنوب تهران در چند سال اخیر بر آن شدیم با بررسی علت و نحوه مراجعه و نوع ضایعات ایجاد شده در مصدومین ارجاعی نسبت به شناسایی علل پیش بیمارستانی بروز تصادفات در مراجعین اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر اقدام ورزیده و در نتیجه به بررسی علل اصلی حوادث و تلفات جاده‌ای در جنوب تهران پرداخته شود و راهکارهای لازم ارائه گردد.

مواد و روش‌ها

۲۹۶۲۳ بیمار بستری در بخش اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر در طول ۱۲ ماه (کل مراجعین اورژانس از شهریور ۱۳۸۷ لغایت مهر ۱۳۸۸) انتخاب شدند. تحقیق بر اساس بررسی مقطعی (Cross Sectional) صورت گرفت. ابزار اصلی این پژوهش استفاده از یک فرم جمع‌آوری اطلاعات بود که کلیه اطلاعات و متغیرهای مورد نیاز حوادث و مصدومین ترافیکی ارجاعی به اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر استخراج شد. فرم جمع‌آوری اطلاعات توسط تیم پژوهش از روی پرونده بالینی بیماران و مشاهده مستقیم تکمیل شد. پس از استخراج اطلاعات جمع‌آوری شده در فرم‌ها؛ و انتقال داده‌ها به کامپیوتر از نرم‌افزارهای Spss, Excel برای نمایش گرافیکی و رسم جداول و مقایسه میانگین‌ها و بحث نتایج استفاده شد.

یافته‌ها

در طول یکسال از کل ۲۹۶۲۳ نفر فرد مصدوم ارجاعی به اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر، ۴۸٪ توسط اورژانس ۱۱۵، و مابقی توسط ماشین‌های بین راهی آورده شده، که از این تعداد ۴۳٪ تصادفی (۱۲۷۳۸ نفر) و مابقی مربوط به سایر حوادث بوده است، در بین مصدومین تصادفی ۷۳٪ آنان مرد و ۲۷٪ زن، بیشترین مصدومین در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال (۲۷٪) با میانگین سنی ۲۸ سال و نمای سنی ۲۶ سال بوده است.

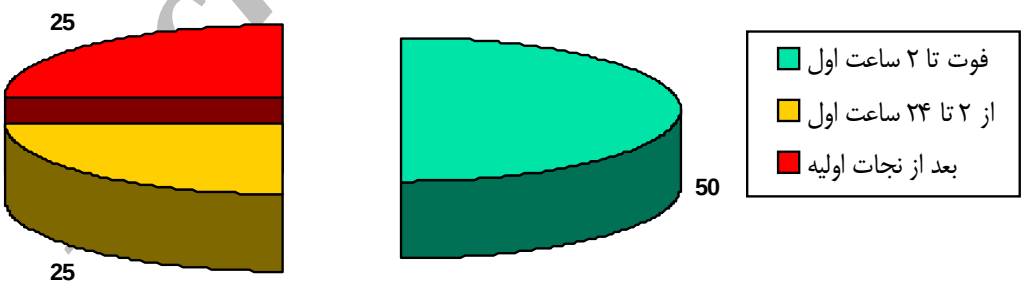
Archive of SID

www.SID.ir

جدول ۱- درصد فراوانی گروه سنی مراجعین ترومایی بیمارستان شهدای هفتم تیر از مهر ۸۷ لغایت شهریور ۸۸			
گروه سنی	زن	مرد	جمع
کمتر از ۱۰ سال	٪۲	٪۴	٪۶
۱۰-۱۹	٪۵	٪۱۵	٪۲۰
۲۰-۲۹	٪۷	٪۲۲	٪۲۷
۳۰-۳۹	٪۵	٪۱۴	٪۱۹
۴۰-۴۹	٪۴	٪۱۱	٪۱۵
۵۰-۵۹	٪۲	٪۴	٪۶
بیشتر از ۶۰ سال	٪۲	٪۳	٪۵
جمع	٪۲۷	٪۷۳	٪۱۰۰

٪۳۰ بیماران نیازمند بستری در بخش‌های تخصصی و ٪۴۰ مصدومین نیز حداقل به مدت ۲۴ ساعت در بخش تحت نظر اورژانس بستری و مابقی نیز به صورت سرپایی مرخص و به درمانگاه‌های تخصصی جهت ادامه درمان معرفی گردیده‌اند، از تعداد کل بستری شده‌گان ٪۴۷ آنها نیازمند بستری در سرویس‌های تخصصی مختلف حداقل ۲سرویس (ارتوپدی + جراحی مغز و اعصاب) بوده‌اند که حکایت از شدت تروما و آسیب اولیه داشته است. هم چنین در ٪۷۰ مراجعین بیشترین عضو صدمه دیده سر و گردن و اندام تحتانی بوده است، ٪۲۶ از کل فوتی‌های بیمارستان مربوط به مجروحین تصادفی بوده که ٪۵۰ آن قبل از مراجعه به اورژانس یا در ۲ ساعت اول در اورژانس اتفاق افتاده است (نمودار ۱).

نمودار ۱- درصد فراوانی زمان فوت بیماران تصادفی بیمارستان شهدای هفتم تیر مهر ۸۷ لغایت شهریور ۸۸



البته با توجه به توسعه بخش‌های ویژه میزان فوتی‌های بیماران به نسبت سنوات قبل کاهش بسیار چشمگیری داشته است، در بررسی به عمل آمده هم چنین بیش از ٪۵۰ مراجعین تصادفی راکب موتورسیکلت یا تصادف با موتورسیکلت، و مابقی عابر پیاده یا تصادف با سایر خودروها بوده است (جدول۲).

www.SID.ir

جدول ۲- درصد فراوانی مراجعین تصادفات بر حسب نوع تصادف بیمارستان شهدای هفتم تیر از مهر ۸۷ لغایت شهریور ۸۸			
اتومبیل با اتومبیل	۲۶.۳ درصد	موتورسیکلت با عابر	۷.۵ درصد
اتومبیل با عابر	۱۴.۶ درصد	واژگونی اتومبیل	۲.۷ درصد
اتومبیل با موتور	۳۶.۴ درصد	واژگونی موتورسیکلت	۲.۹ درصد
موتور با موتور	۹.۳ درصد	دوچرخه	۰.۳ درصد

اعتیاد به مواد مخدر در عابرین پیاده و رانندگان مجروح و مصدوم که به اورژانس بیمارستان ارجاع گردیده بودند حداقل در ۵۰٪ آنها بارز و نمایان بوده است.

بحث

آمار بالای مصدومین ترافیکی و عواقب بهداشتی و اجتماعی ناشی از آن لزوم ریشه‌یابی علمی و همه جانبه علل این وضعیت را مطرح نموده است، با توجه به تعداد زیاد مصدومین ترافیکی با آسیب‌های ارگانی متعدد که به مراکز درمانی علی‌الخصوص اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر به عنوان مرکز تروما‌ی جنوب تهران مراجعه می‌کنند، اطلاعات دموگرافیک حاصله از این مطالعه نظیر جنس و سن بیماران و هم چنین نوع آسیب‌های ارگانی در مقایسه با سایر مطالعات پیش گفت تقریباً یکسان و مشابه می‌باشد ولی در سایر موارد که ذیلاً ذکر می‌گردد، متفاوت می‌نماید، در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی عامل تصادف مربوط به تصادف با موتوسیکلت یا راکبین موتورسیکلت می‌باشد در حالی که در مطالعات خارجی اتوبوس یا عابرین پیاده بوده است [۳و۴و۵و۶] که علت آن نیز ازدیاد موتوسوار در چند سال اخیر، علی‌الخصوص در مناطق جنوب تهران می‌باشد، از طرفی ۴۷٪ بستری شدگان نیازمند بهره‌مندی از سرویس‌های مشترک تخصصی بوده است، به طوری که اغلب بیماران حتی در بخش‌های معمولی نیز زیر نظر دو سرویس تخصصی بستری بوده‌اند در حالی که در سایر مطالعات اشاره‌ای به آن نشده است همچنین بیشترین میزان فوت در دقایق اول مراجعه و یا حادثه بوده است که نشان از شدت تصادف و وخامت و تعدد جراحات بوده است، که در سایر مطالعات عنوان نگردیده است، کمترین آمار تصادفات جاده‌ای مربوط به ماه‌های سرد سال (دی و بهمن) بوده که به علت کم شدن میزان ترددهای جاده‌ای می‌باشد در حالی که در مطالعات خارجی در ماه‌های تیر و مرداد بوده است و در مطالعات داخل کشور بررسی نشده است اعتیاد به مواد مخدر در ۵۰٪ مصدومین عابر پیاده و راننده وجود داشته که مشکلات درمانی را صد چندان می‌نموده است [۷و۸و۹].

در ایران در سال ۲۰۰۲، ۴۴ مورد مرگ به ازای هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر جمعیت به علت تلفات جاده‌ای رخ داده است، به طوری که میزان تلفات در کشورهای حوزه مدیترانه شرقی و شمال آفریقا این رقم ۲۶ و در آلمان و کانادا به ترتیب ۹و۶ و میانگین جهانی آن حدود ۱۹ در ۱۰۰۰۰۰ است و بسیار بالاتر از تلفات زلزله بم درسال ۲۰۰۳ است [۳و۴].

طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی در دنیا، هر ساله ۱/۲۰۰/۰۰۰ نفر به خاطر تصادفات رانندگی جان خود را از دست می‌دهند، به طوری که به ازای هر ۱۰ هزار واحد نقلیه در ژاپن ۱۸ و در ایران ۲۰ مرگ به وقوع می‌پیوند [۵].

بر اساس مطالعات صورت گرفته در کشور ما تنها ۳٪ از سفرها هوایی ۷٪ ریلی و ۹۰٪ از طریق جاده انجام می‌شود که خود جای تأمل بسیار دارد [۶].

بررسی آمار قربانیان ترافیکی در نوروز سال ۱۳۸۷ در سازمان پزشکی قانونی کشور نشان می‌دهد که از بین ۱۵۵۸ مورد فوت شده، ۷۳٪ مرد، ۲۷٪ زن، ۶۱٪ فوت قبل از رسیدن به بیمارستان و مابقی در بیمارستان اتفاق افتاده است ۴۳٪ قربانیان سرنشین خودرو یا ترک وسیله نقلیه بوده‌اند، ۴۷٪ افراد کمتر از ۳۰سال، ۳۰٪ بین ۴۹-۳۰ و بیشترین خودروهای مورد استفاده به ترتیب سواری (۴۳٪)- موتورسیکلت ۲۳٪ بوده است [۷].

در یک بررسی یک ماهه در سال ۱۳۸۵ در بیمارستان شهد مطهری گنبد کاووس در ۳۱۶ مصدوم ارجاعی ۸۵٪ آنان مرد و ۱۵٪ زن و میانگین سنی ۲۷، وسیله نقلیه اکثر مصدومین (۶۳٪) موتورسیکلت، و بیشترین عضو صدمه دیده اندام تحتانی بوده است [۸].

در یک بررسی انجام شده در مرکز پزشکی قانونی اصفهان در طول یک‌سال در سال ۱۳۸۱، در بین ۱۴۴۶ نفر فوت شده به علت تصادف با وسائط نقلیه ۸۱ ٪ مرد و ۱۹٪ زن بوده، اکثریت آنان موتورسیکلت سوار، و در فاصله سنی ۲۰-۱۶ سال، و علت مرگ آنان ضربه مغزی بوده است. [۷]

Archive of SID

www.SID.ir

در یک مطالعه در تونس در بین سال‌های ۹۸-۱۹۹۶ در هر ۱۰۰ تصادف، ۱۴/۹ مرگ‌ومیر وجود داشته است و بیشترین افراد در فاصله سنی ۴۰-۲۰ سال (۶۰٪) و اغلبیت در عابرین پیاده بوده است [۹].

در یک مطالعه در نپال در سال ۲۰۰۱، ۹۰-۸۰ ٪ حوادث گزارش شده مربوط به تصادفات جاده‌ای بوده که ۷۶٪ آنان مرد و در سنین ۳۹-۲۰ سال بوده است بیشترین حوادث رانندگی در این مطالعه در ماه‌های تیر و مرداد بوده و ۱۷٪ راننده‌های خاطی نیز الکل مصرف کرده بودند و بیشترین عامل صدمه تصادف نیز به ترتیب مربوط به اتوبوس ۳۱/۴٪ تریلر ۱۲/۳٪ و دوچرخه ۱۱/۳٪ بوده است [۱۰].

در یک مطالعه در الله آباد هند در سال ۲۰۰۵، بیشترین میزان مرگ‌ومیر تصادفات جاده‌ای ۴۴-۲۵ سال (۳۴٪) و در ماه‌های گرم سال (۳۶٪) با اغلبیت crash injury و آسیب‌های اندام تحتانی و سر و گردن بوده است [۱۱].

با توجه به فراوانی مصدومین ترافیکی به نظر می‌رسد ۵ عامل در افزایش تلفات جاده‌ای مؤثر باشند:

A. قیمت پایین بنزین به همراه قیمت پایین بیمه‌ها و هزینه پائین تعمیر و نگهداری ماشین‌ها علی‌الخصوص موتورسیکلت‌ها استفاده از این وسایل نقلیه را برای اغلب مردم امکان‌پذیر می‌کند و در دراز مدت به افزایش قابل توجه سفرها با این وسایل منجر می‌گردد و این موضوع به نوبه خود با ایجاد سیکل معیوب به طیفی از تأثیرات منفی نظیر آلودگی هوا و ازدحام ترافیکی در کلانشهرها می‌انجامد به طور مثال بالا رفتن اخیر و مقطعی قیمت بنزین در آمریکا باعث کاهش ترومای ناشی از تلفات جاده‌ای گردید از طرف دیگر آمریکا در میان کشورهای سازمان و توسعه اقتصادی ارزان‌ترین بنزین را دارد و بالاترین رقم صدمات ترافیکی را در میان کشورهای پر درآمد را داراست، بنابراین یارانه بنزین یا سوخت نه تنها به نفع فقرا نمی‌باشد بلکه استفاده از وسایل نقلیه خصوصی ارزان قیمت نظیر استفاده از موتورسیکلت توسط آنها را تشویق می‌نماید.

B. عدم توسعه متناسب حمل و نقل عمومی: سهم پایین‌تر جاده‌های استاندارد، میانگین بالای عمر وسایل نقلیه و سهم پایین حمل و نقل ریلی و هوایی و همچنین حمل و نقل غیر رسمی و بدون نظارت مسافران به واسطه وسائط نقلیه خصوصی تأثیر به سزایی در افزایش تلفات مصدومان تصادفی داشته به عبارت دیگر تغییر الگوی مسافرت شهری از اتوبوس به موتورسیکلت بیانگر تعویض یکی از ایمن‌ترین وسیله نقلیه با یکی از خطرناک‌ترین آنهاست.

C. فقدان تجهیزات ایمنی در اتومبیل‌ها و موتورسیکلت‌ها: هر چند اجبار به بستن کمربند ایمنی در اتومبیل‌ها با موفقیت همراه بوده است اما استفاده از کلاه ایمنی در موتور سیکلت سوارها بسیار پایین می‌باشد (۷/۳٪).

تقریباً هیچکدام از موتورسیکلت‌های در حال حرکت تجهیزات ایمنی مانند حفاظ پا ندارند و اکثریت حاشیه نشین‌های شهرهای بزرگ به علت ارزان قیمت بودن موتورسیکلت و یارانه‌ای بودن بنزین و عدم نظارت کافی پلیس بر رفت‌وآمد آنها از این وسایل استفاده می‌کنند، ناگفته نماند که بررسی اتومبیل‌های درحال تردد در شهر تهران از نظر وسایل ایمنی نظیر کیسه هوا و سیستم ترمز ضد قفل (ABS) و ... ابعاد دیگر مسأله را روشن‌تر می‌سازد.

D. رشد سریع تولید وسایل نقلیه: افزایش تولید داخلی خودروهای ارزان که به نوعی همه آنها از بودجه عمومی استفاده می‌کنند بر پیچیدگی موضوع افزوده است.

E. فقدان آموزش لازم ترافیکی مناسب در جمعیت عمومی جهت استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری و ارتباطات الکترونیک برای کاهش مسافرت‌های درون و برون شهری

نتیجه‌گیری

در طول یکسال از کل ۲۹/۶۲۳ نفر فرد مصدوم ارجاعی به اورژانس بیمارستان شهدای هفتم تیر ۴۳٪ تصادفی (۱۲۷۳۸ نفر) و مابقی مربوط به سایر حوادث بوده است، بیشترین مصدومین در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال (۲۷٪) با میانگین سنی ۲۸ سال و نمای سنی ۲۶ سال بوده است، در واقع تعداد کشته شدگان در تمامی انواع حوادث و در راس آنها حوادث ترافیکی، بعد از مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی مقام دوم را در کشور دارد. با این تفاوت که بیماری‌های قلبی، عروقی عمدتاً افراد سنین بالاتر از ۶۰ سال را به کام مرگ می‌کشاند. [۱۴]

۳۰٪ بیماران نیازمند بستری در بخش‌های تخصصی و ۴۰٪ مصدومین نیز حداقل به مدت ۲۴ ساعت در بخش تحت نظر اورژانس بستری و مابقی نیز به صورت سرپایی مرخص و به درمانگاه‌های تخصصی جهت ادامه درمان معرفی گردیده‌اند، از تعداد کل بستری شدگان ۴۷٪ آنها نیازمند بستری در سرویس‌های تخصصی مختلف حداقل ۲سرویس (ارتوپدی + جراحی مغز و اعصاب) بوده‌اند که حکایت از شدت تروما و آسیب اولیه داشته است. هم چنین در ۷۰٪ مراجعین بیشترین عضو صدمه دیده سر و گردن و اندام تحتانی بوده است، ۲۶٪ از کل فوتی‌های بیمارستان مربوط به مجروحین تصادفی بوده که ۵۰٪ آن قبل از مراجعه به اورژانس یا در ۲ ساعت اول در اورژانس اتفاق افتاده است (نمودار ۴)، بررسی‌های پزشکی حاکی از آن است که شدت این صدمات رابطه‌ای مستقیم با سرعت و شتاب اتومبیل دارد. این موضوع همچنین در مورد صدمات

Archive of SID
www.SID.ir

وارده به قفسه سینه، صورت، طحال، گردن و دیگر اجزای حیاتی بدن از جمله قلب و رگ‌های بزرگ و همچنین ریه‌ها که صدمه وارده به هر یک می‌تواند عامل مرگ فرد مصدوم باشد، صادق است. [۱۴] البته با توجه به توسعه بخش‌های ویژه میزان فوتی‌های بیماران به نسبت سنوات قبل کاهش بسیار چشمگیری داشته است، در بررسی به عمل آمده هم چنین بیش از ۵۰٪ مراجعین تصادفی راکب موتورسیکلت یا تصادف با موتورسیکلت، و مابقی عابر پیاده یا تصادف با سایر خودروها بوده است، ۲۵٪ از مرگ‌های ناشی از حوادث ترافیکی مربوط به موتورسیکلت سواران است که بخش عمده‌ای از آن در اثر برخورد اتومبیل با موتورسیکلت اتفاق می‌افتد. نکته درخور توجه اینکه ۷۵٪ این مرگ‌ها صرفاً به علت صدمات و ضربات مغزی در اثر نداشتن و یا عدم استفاده صحیح از کلاه ایمنی در موتورسواران است. عابرین پیاده خصوصاً کودکان نیز از جمله قربانیان سرعت‌های غیر مجاز و انحراف رانندگان خودروها هستند [۱۴].

افزایش حوادث جاده‌ای در ایران و تهران، پیامد موتوری شدن مهار گسیخته حمل و نقل خصوصی بدون ایجاد بستر مناسب نظیر فقدان آموزشی کافی جمعیت عمومی، طراحی کافی بزرگراه‌ها و ... اتفاق افتاده است البته ایران اولین و تنها کشوری نیست که با مشکل افزایش سریع تلفات جاده‌ای مواجه می‌باشد. اما می‌توان با اعمال شدیدتر مقررات ایمنی رانندگی، ساختن زیربناهای بهداشت عمومی، کنترل و نظارت عالیه بر ساخت خودروها علی الخصوص موتورسیکلت‌ها، و تبدیل بیمه‌های ارزان قیمت ماشین‌ها با بیمه‌های با کیفیت بالا اما با قیمت بالا و اجباری، حل پارادوکس قیمت سوخت، افزایش ناوگان حمل و نقل عمومی و ریلی و جذاب‌تر کردن آنها برای مردم، همچنین فرهنگ‌سازی در استفاده از سامانه‌های الکترونیکی از وضع کنونی بیرون است، تحقق این امر هر چند در ابتدا مشکل است ولی با عزم مسؤولین آسان می‌نماید.

Archive of SID

www.SID.ir

مراجع

1- A5-year WHO strategy for road traffic injury prevention. Department of injuries and Violence Prevention , world Health Organization .2002.

2- Global Road safety crisis. Report of the secretary – General (A/RES/57/309) .United Nation N.Y. 2003.

3- WHO. The injury Chart Book, Geneva 2002.

4- Pan American Health organization . Technical Information System, Area of Health Analysis and Information System , 2004.

5- Death from motor Vehicle Traffic Accidents in Selected Countries 1985-2001. Epidemiological Bulletin 2004, 25:1-5.

6- Peden M, McGee K, Krug E (Eds). Injury: A leading cause of the global burden of disease, 2000. Geneva Switzerland: WHO, 2002

7- Alikhademi S, statistical survey for traffic accident in Feb.2009, science journal of forensic medicine in Iran, May. 2010, no 1:11-16 (Persian)

8- Ghorbani A & co, Epidemiology of traffic accident trauma in sh. Motahari hospital in Gonbad kavos city, science journal of forensic medicine in Iran, May. 2010, no 1:21-26 (Persian)

9- Fariban H & co, road traffic accident in Isfahan 2002 , science journal of forensic medicine in Iran, Apr. 2008, vol 13. No 2:27-32 (Persian)

10- World Health Organization, Regional Office for South – East Asia, New Delhi. Injury prevention and control in South – East Asia Region .2002

11- World Health Organization, Regional Office for South – East Asia, New Delhi. Strategic plan for injury prevention and control in South – East Asia, 2002.

12- Guru raj G. Assignment Report for WHO, Regional Office for South –East Asia, New Delhi 2000-2001

13- Vaezi F, study of road traffic accident causes. Resalat journal, Aug2008:1-6 (Persian)

14- Vehicle traffic accident causes .traffic broadcast, May 2010, 1-4.

Archive of SID

www.SID.ir