بررسی اپیدمیولوژی سوانح ـر بیماران بستری در بیمارستان نقوی شهرستان کاشان سال ۱۳۷۹

فاطمه رنگرز جدی[1] ، مهرداد فرزندی پور[1]

چکیده :

سابقه و هدف :با توجه به گستردگی و شیوع سوانح، عوارض کوتاه‌مدت و بلندمدت ناشی از آنها و با توجه به هزینه‌های کلانی که صرف رسیدگی به امور حوادث می‌گردد و به منظور تعیین میزان عوامل خارجی صدمات در شهرستان کاشان این تحقیق در سال ۱۳۷۹ انجام پذیرفت .

مواد و روشها :تحقیق به روش مطالعه داده‌های موجود در پرونده کلیه بیماران بستری شده در سال ۱۳۷۹ که به علت سوانح به بیمارستان نقوی مراجعه کرده‌اند، صورت پذیرفت. سن، جنس، نوع حادثه و ناحیه صدمه دیده، از پرونده بیماران استخراج و به یک فرم اطلاعاتی منتقل گردید و داده‌های آن با آمار توصیفی ارائه شد.

یافته‌ها :جمعا۲۰٤۱ نفر افراد واجد شرایط وجود داشتند که ۷۵/٦٪ مرد و ۲٤/٤٪ زن بودند.زنان در حادثه سقوط ۳۵/۵٪ و در سایر موارد حوادث ۱۹٪ سهیم بوده‌اند ($p<0/001$). مردان در محدوده سنی ۱۰ تا ۳۰ سال و زنان در سنین بالای ۵۰ سال، بیشتر از سایر گروههای سنی در مواجهه با حوادث بوده‌اند. ٤۹/۲٪ حوادث با وسایل نقلیه بوده که در این گروه، موتور سیکلت با ۵٦٪، نقش بیشتری را داشته است .شایع‌ترین ناحیه صدمه دیده را سر و گردن با ۳۲٪ و سپس پا با ۳۱٪ به خود اختصاص داده بود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: بالا بودن میزان رخداد حوادث در رده سنی ۳۰-۱۰ سال که فرد دارای بیشترین کارایی است، نشان‌دهنده نیاز جامعه به برنامه‌ریزی دقیق در شناسایی صحیح و کاهش سریع عوامل بروز سوانح و حوادث می‌باشد که این امر با استفاده از اطلاعات جامع و آمارهای دقیق امکان‌پذیرخواهد بود. بدین منظور می‌توان از کتب کدگذاری بیماریها (ICD)که توسط سازمان بهداشت جهانی ارائه شده استفاده نمود تا ضمن جمع‌آوری دقیق اطلاعات بر اساس استانداردهای بین‌المللی، امکان مقایسه آمارها در سطح بین‌المللی نیز ممکن باشد. بر اساس این مطالعه به نظر می‌رسد که بیشترین میزان حوادث در شهر کاشان مربوط به وسایل نقلیه و به خصوص حوادث ناشی از تصادفات موتورسیکلت می‌باشد .

واژگان کلیدی :سوانح ،حوادث رانندگی

۱- دانشگاه علوم پزشکی کاشان – گروه مدارک پزشکی

مقدمه

تروما عبارتست ازصدمه به بدن که ناشی از تبادلی انرژی با محیطی می‌باشد، بطوریکه از قدرت ارتجاع بدن فراتر رود (۱). حوادث همواره به عنوان مشکل بزرگ جوامع ماشینی مطرح بوده و سرمایه‌های کلانی را جهت برنامه‌ریزی و ایجاد مراکز تخصصی به خود اختصاص داده‌اند. شیوع حوادث و سوانح از یک طرف و مرگ و میر و فراوانی نقص عضو از کارافتادگی ناشی از آن از سوی دیگر عواملی هستند که لزوم در اولویت قراردادن رسیدگی به این امر را چند برابر می‌کند. از طرفی، بیشتر مصدومین حوادث، جوانان و افرادکارآمد اجتماع هستند و به همین دلیل آسیب آنان بار اقتصادی و اجتماعی زیادی را به جامعه تحمیل می‌کند، (۲) به گونه‌ای که صدمات، علل مهم معلولیت و مرگ و میر در سنین زیر چهل‌سالگی محسوب می‌گردند.

بطور کلی حوادث ترافیکی جاده‌ها، سالانه در حدود ۶۰ هزار مورد به بیمارستانی را باعث می‌شوند.

آمار موجود نشان می‌دهد علت اصلی سوانح و حوادث در کودکان ۹-۶ سال، تصادف عابر پیاده با وسیله نقلیه و در نوجوانان تصادف سوار بر اتومبیل است (۳). در حال حاضر برای پیشگیری از بروز صدمات، برنامه‌های آموزشی به صورت پراکنده ارائه می‌گردد، چرا که در صورت عدم مراجعه بیماران یا درمان نامناسب، حوادث می‌تواند موجب مرگ آسیب‌دیدگان شود. در یک مطالعه نشان داده‌شده است که ۶۰٪ اتوپسیهای به عمل آمده مربوط به حوادث می‌باشد (۴). سازمان بهداشت جهانی نحوه جمع‌آوری اطلاعات مربوط به علل خارجی حوادث را بر اساس نوع عامل حادثه ، محل وقوع حادثه، نحوه فعالیت فرد در هنگام وقوع حادثه و همچنین قصد فرد (خودآزاری، دیگرآزاری و قصد نامعلوم) پیشنهاد کرده است (۵).

در آمریکا حوادث منجر به مرگ را به شرح زیر دسته‌بندی کرده‌اند: تصادفات، عوارض مربوط به خودکشی، آدم‌کشی و درگیریهای مختلف و سایر علل. تصادفات و عوارض آن، سالیانه حدود ۱۰۰ هزار مورد مرگ ایجاد می‌کند که ۵۰٪ آن به علت تصادفات موتوری می‌باشد. آدم‌کشی، خودکشی و سایر موارد ۵۰ هزار مورد مرگ را ایجاد می‌نمایند. در سال ۱۹۸٤ در آمریکا ۵۷ میلیون صدمه دیده و ۲۳میلیون بستری شده در بیمارستان وجود داشته که هزینه صرف شده برای آنها ۱۸۵ ملیون دلار بوده است.(۱)

آمارها نشان می‌دهد که ایران در زمینه بروز سوانح و تصادفات در زمره نخستین کشورهای جهان قرار دارد به طوری که سالیانه بیش از هفده هزار نفر در تصادفات کشته می‌شوند (هر ۳۰ دقیقه یک نفر) و بیش از چهار هزار میلیارد ریال خسارت وارد می‌نمایند. گفته می‌شود شمار کشته‌شدگان در سال ۱۳۷۹، یک و نیم برابر کشته شدگان زلزله گیلان و مجروحین تصادفات ۱۰٤ هزار نفر و خسارات مالی آن با احتساب دیه مقتولین و مجروحین ۷۷٦میلیارد تومان بوده است. در ایران حوادث دومین علت مرگ و میر و مهمترین علت بستری شدن در بیمارستانها را تشکیل می‌دهند..در صورت تداوم مشکل، تحمیل هزینه‌های سنگین به بیماران و سیستم بهداشت و درمان کشور اجتناب‌ناپذیر است و امنیت هموطنان در سفرهای جاده‌ای و درون شهری همچنان با مخاطره مواجه خواهد بود.

جهت کاهش مشکل موجود، اولین قدم تعیین میزان، عوامل و خصوصیات مبتلایان به سوانح است.

تحقیق انجام شده در شهرستان رفسنجان نشان می‌دهد که نسبت افراد مصدوم به کل مراجعان، به مرکز فوریتهای پزشکی در حدود ٤١٪ بود ٧٠٪ این افراد مربوط به حوادث ناشی از تصادفات وسایل نقلیه و سقوط بوده‌است (٤). در تحقیق مشابهی در استان کرمانشاه نشان داده شده حدود٦٠٪ صدمات در این استان، ناشی از برخورد جسم تیز (چاقو خوردگی) می‌باشد.

با توجه به اینکه علل متعددی در بروز صدمات دخالت دارند و این علل در جوامع مختلف متفاوت می‌باشند، این تحقیق به منظور تعیین علل خارجی صدمات در شهرستان کاشان بر روی مراجعه‌کنندگان به بیمارستان نقوی در سال ۱۳۷۹ انجام پذیرفت.

مواد و روشها

این پژوهش با استفاده از داده‌های موجود انجام گردید. اطلاعات لازم از پرونده‌های بیماران بستری شده در بیمارستان نقوی، که به علت عوامل خارجی دچار آسیب شده‌بودند، استخراج شد. جامعه مورد پژوهش را پرونده‌های تمام بیماران بستری شده در بخش‌های مختلف بیمارستان، که به علت سوانح در سال ۱۳۷۹ پذیرش شده‌بودند، تشکیل می‌داد.

جهت استخراج دقیق اطلاعات، عوامل خارجی صدمات، با استفاده از کتاب ICD 10، به ٥ دسته عمده تقسیم شدند که عبارتند از: تصادفات، سقوط، حوادث ناشی از وسایل مکانیکی و غیرمکانیکی، نزاع و سایر موارد (تماس با مواد داغ و آتش‌زا، گازگرفتگی حیوانات و برق‌گرفتگی).

همچنین جهت تعیین خصوصیات آسیب‌دیدگان، اطلاعات مربوط به ناحیه آسیب دیده، بر اساس ٧ ناحیه (سر و گردن، دست، پا، کمر، سینه، شکم و سایر) به تفکیک جنس و سن مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات مربوط به وسایل نقلیه درگیر در تصادفات نیز جمع آوری گردید.

برای گردآوری اطلاعات، چک لیست تهیه شده بود که با مراجعه به پرونده‌های بیماران تکمیل می‌شد. داده‌های پرونده به یک فرم اطلاعاتی مخصوص منتقل شده و با استفاده از آمار توصیفی ارائه گردید.

یافته‌ها

طی مدت مورد بررسی، جمعا ٢٠٤١ پرونده واجد شرایط وجود داشت که از این تعداد ١٥٤٤ نفر ٧٥/٦٪ مرد و ٤٩٧ نفر ٢٤/٤٪ زن بودند.در جدول شماره ١، توزیع بیماران برحسب نوع حادثه و به تفکیک جنس ارائه شده است.

جدول۱: توزیع بیماران دارای سوانح بر حسب نوع حادثه و به تفکیک جنس در کاشان، ۱۳۷۹

جنس / نوع حادثه	مرد	زن	جمع
تصادف با وسایل نقلیه	(٥١/٧) ٧٩٨	(٤١/٤) ٢٠٦	(٤٩) ١٠٠٤
سقوط	(٢٧/٦) ٤٢٦	(٤٧/١) ٢٣٤	(٣٢) ٦٦٠
وسایل مکانیکی و غیرمکانیکی	(١٧/٥)٢٧٠	(٨/٩) ٤٤	(١٥) ٣١٤
نزاع	(٢/٩) ٤٥	(٢/٦) ١٣	(٣) ٥٨
سایر	(٠/٣) ٥	٠	(٠/٣) ٥
جمع	(١٠٠) ١٥٤٤	(١٠٠) ٤٩٧	(١٠٠) ٢٠٤١

توزیع نمونه‌های مورد بررسی بر حسب عامل سقوط و به تفکیک جنس نشان می‌دهد که سهم زنان در حادثه سقوط ٣٥/٥٪ و در حوادث غیر از سقوط ١٩٪ بوده است.($p<0/0001$) و OR=٣/٢ سقوط برای زنان.

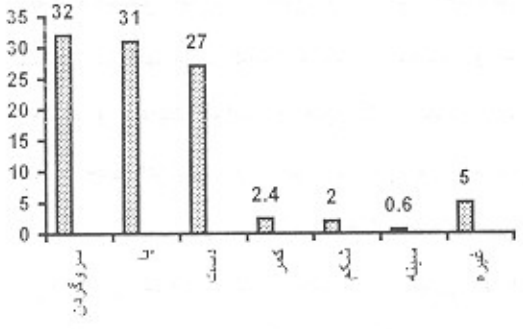
توزیع نمونه‌های دارای حوادث بر حسب گروههای سنی و جنس. به تفکیک نوع حادثه در جدول شماره ۳ ارائه شده نشان می‌دهد تصادفات در محدودهٔ سنی ۳۰-۱۰ سال در جامعه مردان ۵۲٪ بوده که، بیشترین میزان را به خود اختصاص داده‌است. بیشترین میزان سقوط درجامعه مورد پژوهش در زنان بالای ۵۰ ساله (۵۱٪) دیده می‌شود. در مورد وسایل مکانیکی و غیر مکانیکی مردان و زنان رده سنی ۳۰-۱۰ سال به ترتیب با ٦٧٪ و ٤٦٪ بیشترین میزان حوادث را داشتند . در مجموع بیشترین میزان حوادث در رده سنی ۳۰-۱۰ سال (٤٥٪) و سپس در رده سنی بالای ۵۰ سال (۱۸/۵٪) مشاهده می‌شود.

جدول ۳: توزیع فراوانی علل خارجی حوادث برحسب جنس و سن در شهرستان کاشان، ۱۳۷۹

نوع حادثه	جنس	گروه‌های سنی ۹-۰	۱۹-۱۰	۲۹-۲۰	۳۹-۳۰	۴۹-۴۰	۵۰ سال و بیشتر	جمع
تصادفات	زن	(۱۹) ۳۸	(۱٤) ۲۹	(۱۳) ۲۷	(۱٦) ۳۳	(۱۷) ۳۵	(۲۱) ٤٤	۲۰۹
	مرد	(۹) ۷۵	(۲٦) ۲۰۹	(۲٦) ۲۰۵	(۱۳) ۱۰٦	(۱۳) ۱۰۳	(۱۳) ۱۰۰	۷۹۸
سقوط	زن	(۱۷) ۳۹	(۹/۵) ۲۲	(۵) ۱۲	(۱۰/۵) ۲۵	(۷) ۱۷	(۵۱) ۱۱۹	۲۳٤
	مرد	(۲۲) ۹۵	(۳۰) ۱۲۷	(۱۳) ۵۵	(۸) ۳٤	(۷/۵) ۳۲	(۱۹/۵) ۸۳	۲٦٤
وسایل مکانیکی و غیرمکانیکی	زن	(۱٦) ۷	(۳۰) ۱۷	(۱٦) ۷	(۱۱) ۵	(۷) ۳	(۱۱) ۵	٤٤
	مرد	(۸) ۲۱	(۳٤) ۹۳	(۳۳) ۸۹	(۱٦) ٤۳	(۹) ۵	(۷) ۱۹	۲۷۰
نزاع	زن	(۰) ۰	(۸) ۱	(۳۱) ٤	(۳۱) ٤	(۱۵) ۲	(۱۵) ۲	۱۳
	مرد	(۰) ۰	(۱۸) ۸	(٤۰) ۱۸	(۲۷) ۱۲	(۱۱) ۵	(٤) ۲	٤۵
سایر	زن	(۰) ۰	(۰) ۰	(۰) ۰	(۰) ۱	(۰) ۰	(۰) ۰	۰
	مرد	(۰) ۰	(٤۰) ۲	(٤۰) ۲	(۱۰) ۰	(۰) ۰	(۰) ۰	۵
جمع		(۱۳/۵) ۲۷۵	(۲۵) ۵۰۸	(۲۰) ٤۱۹	(۱۳) ۲٦۳	(۱۰) ۲۰۲	(۱۸/۵) ۳۷۸	۲۰٤۱

از ۱۰۰٤ مورد تصادفات با وسیله نقلیه، ٥٦٢ مورد (٥٦٪) مربوط به موتورسیکلت، ٤٢٪ مربوط به ماشین و ۲٪ مربوط به دوچرخه می‌باشد. سهم حادثه با موتورسیکلت از کل موارد حادثه برابر ۲۷/۵٪ است.

توزیع بیماران بر حسب ناحیه صدمه دیده در نمودار شماره ۱ ارائه گردیده نشان می‌دهد که بیشترین ناحیه صدمه دیده، سر و گردن به میزان ۳۲٪ و بعد پا به میزان ۳۱٪ بوده است. صدمه به دست با ۲۷٪ در رتبه سوم قرار دارد.



نمودار ۱: توزیع فراوانی بیماران دچار حوادث بر حسب ناحیه صدمه دیده در بیمارستان نقوی کاشان، ۱۳۷۹

بحث

پژوهش نشان داد که شایعترین عامل ایجاد صدمات در جامعه مورد پژوهش را تصادفات نقلیه موتوری و پس از آن حوادث ناشی از سقوط، به ترتیب با ٤۹/۲٪ و ۳۲/۳٪ تشکیل می‌دهد. از حوادث نقلیه موتوری، ٥٦٪ مربوط به تصادف با موتور سیکلت

می‌باشد. پژوهش انجام شده توسط صادقی در سال ۱۳۷۶ در رفسنجان نشان می‌دهد که ۲۵/۸٪ حوادث ناشی از وسایل نقلیه و ۴۰/۵٪ حوادث ناشی از سقوط بوده است (٤). به نظر می‌رسد در شهرستان کاشان میزان حوادث مربوط به وسایل نقلیه بالاتر و میزان سقوط کمی کمتراست. تحقیق انجام شده توسط سلیمانی و ایرانفر درسال ۱۳۷۵ در استان کرمانشاه نشان می‌دهد که چاقو خوردگی با ٦٧٪ بیشترین میزان حوادث را به خود اختصاص داده است و تصادفات با ۱۷/۵٪ و اصابت گلوله با ۱۷/۱٪ به ترتیب در مقامهای بعدی قرار دارند (٦) که با یافته‌های این پژوهش مغایرت دارد.

به نظر می‌رسد عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی درجامعه مورد پژوهش موجب تفاوت در یافته‌ها گردیده است.

عدم وجود اطلاعاتی در خصوص محل رخداد حادثه و فعالیتهایی که فرد در هنگام حادثه مشغول آن بوده‌است، تفسیر یافته‌ها را مشکل می‌سازد، ولی آنچه مشخص است، قدیمی بودن بافت خیابانهای شهری در شهرستان کاشان و رشد جمعیت و عدم احترام و رعایت قوانین و مقررات رانندگی است که موجب افزایش آمار حوادث مربوط به وسایل نقلیه شده است .در این بین رواج استفاده از موتور سیکلت و نبودن کنترل مناسب از سوی مراجع ذیصلاح، موجب بالا بودن آمار تصادف با موتور سیکلت شده‌است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد حدود ۸۰٪ حوادث مربوط به مردان می‌باشد که با پژوهش انجام شده در شهرستان رفسنجان (۷۳/۸٪) و استان کرمانشاه (۸۹/۸٪) مشابهت دارد (٦،٥). دلیل این امر می‌تواند حضور بیشتر مردان در فعالیتهای روزمره زندگی باشد که آنان را بیش از زنان در معرض خطر حوادث قرار می‌دهد

یافته‌ها نشان داد که بیشترین حوادث در سنین ۳۰-۱۰ سال و به میزان ٤٥٪ رخ داده است که با تحقیق انجام شده در رفسنجان همخوانی دارد (٥). دلیل این امر فعال‌تر بودن قشر جوان می‌باشد که بیشتر در معرض خطر قرار می‌گیرند.

همچنین پژوهش نشان داد که حادثه سقوط، زنان بالای۵۰ سال را بیش از تمام رده‌های سنی تهدید می‌کند زیرا بروز پوکی استخوان در زنان بالای ۵۰ سال به علت یائسگی، آنان را در زمینه خطر حادثه سقوط، آسیب‌پذیرتر می‌نماید.

یافته‌ها حاکی از آن است که بیشترین نواحی بدن که در حوادث دچار آسیب شده‌اند، سر و گردن (۳۲٪) و پا (۳۱٪) بوده است که با تحقیق انجام شده در شهر رفسنجان (٥) همخوانی ولی با تحقیق انجام شده در کرمانشاه که بیشترین عضو آسیب دیده را قفسه سینه با (۵۷٪) ذکر کرده است، مغایرت دارد .

علت آسیب بیشتر سر و گردن و سپس پا در شهرستان کاشان می‌تواند به دلیل بالا بودن رقم میزان تصادفات موتورسیکلت، و مغایرت آن با کرمانشاه، به دلیل تفاوت در علل حوادث (چاقوخوردگی) باشد.

در مجموع با توجه به بالا بودن تصادفات وسایل نقلیه موتوری در شهرستان کاشان و با توجه به رسالت وزارت بهداشت و درمان به منظور تامین سلامت افراد جامعه، لازم است راهکارهای عملی با مشارکت سازمانهای ذیربط جهت پیشگیری از تصادفات اتخاذ گردد. همچنین با توجه به اینکه ناحیه سر و گردن بیش از سایر نواحی در معرض خطر صدمه قرار داشته و از نواحی حساس بدن

می‌باشد که در صورت بروز حادثه، خسارات جبران ناپذیر و هزینه‌های گزافی به مصدوم و سیستم بهداشت و درمان تحمیل می‌نماید، لازم است استفاده از کلاه ایمنی در موتور سواران و کمربند ایمنی در خودروها اجباری شود.

در پایان از مسئول و پرسنل محترم مدارک پزشکی بیمارستان تقوی و دانشجویانی که در این تحقیق با ما همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References:

1. *Schwarts , Shires ; Daly , Spencer ; Qalloway , Fischer "Principel of surgery 1999" 7ed , vol 1 , Storz*
2. *2) text Samuel LP , " youman's text book of neurosurgery " 4 th ed. 171 Philadelpia : WB Saunders ; 1996 : 153 -*
3. *3373) Accid , Anal ; " Road traffic fatalities in Dehli " , 1994:*

٤. پروانه ، مهدی . تعیین علل انواع تروما و ویژگی بیماران تروماتیزه مراجعه کننده به بیمارستان شفیعیه زنجان . پایان نامه دکترای عمومی . کاشان ، دانشگاه علوم پزشکی کاشان ۱۳۷۲ : ۳-۵

٥. صادقی ، سهراب ، اپیدمیولوژی افراد مصدوم در مراجعه به مرکز فوریتهای بیمارستان حضرت علی - بن‌ابیطالب(ع) رفسنجان طی سال ٧٦ . مجله دانشگاه علوم پزشکی کاشان . ۱۳۷۷ : ۸۱ - ۷۷

٦. سلیمانی ، حشمت الله. ایرانفر ، شیرین ، بررسی علل تروما از بیماران بستری در بخش جراحی مرکز آموزشی درمانی طالقانی کرمانشاه . مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه . سال چهارم، شماره ۱ : ۷۰ - ٦٥

٧. اشتیاقی ، رامین ، پازوکی ، بابک ، علی یاری ، فرشید ، ابوالحسن چوبدار ، فرهاد . "اصول جراحی شوارتز (تروما)" تهران : اشارت ، ۱۹۹٤