

سوانح و حوادث در سالمندان مراجعه کننده به بیمارستانهای دانشگاهی شیراز، زمستان ۱۳۸۳

نویسنده‌گان:

دکتر فروز نادر*، استادیار بخش پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی شیراز
دکتر سید محمد راکعی، استادیار بخش جراحی مغز و اعصاب دانشکده پزشکی شیراز

مجله پزشکی دانشکده علوم پزشکی جهرم، سال چهارم، شماره چهارم

چکیده:

مقدمه: سوانح و حوادث در افراد مسن باعث ایجاد انواع آسیب‌های بدنی می‌شود. سقوط و زمین خوردن و انواع حوادث رانندگی شایعترین حوادث اتفاق افتاده در افراد مسن می‌باشد که سهم زیادی در مرگ و میر و ناتوانی‌ها در این گروه سنی دارد. با این وجود در کشور ما، این حوادث و عوامل خطر آنها به خوبی مطالعه نشده‌اند. هدف از این تحقیق بررسی انواع سوانح و حوادث در افراد مسن می‌باشد.

مواد و روش تحقیق: در این مطالعه مقطعی- توصیفی، کلیه مصدومین با سن ۶۵ سال و بالاتر که در زمستان ۱۳۸۳ چهار انواع حوادث رانندگی و سقوط شده و به مرکز تروما در شیراز مراجعه کردند، بررسی شدند و اطلاعات مورد نیاز جمع آوری شدند و پیش آگهی نهایی بیماران ثبت گردید سپس اطلاعات بوسیله نرم افزار EPI2002 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: از ۲۰۷ بیمار سالمند بستری شده به دلیل تروما، ۶۱٪ مرد و ۳۹٪ زن بودند. ۷۴/۷٪ از مصدومین متاهل و بقیه مجرد یا بیوه بودند، در میان مصدومین سالمند شایعترین گروه سنی ۶۵-۶۹ سال بود. سقوط از بلندی و زمین خوردن با ۵۸/۴۶٪ شایعترین علت تروما بودند. وقوع حادثه در منزل با ۲۹/۱۳٪ بیشترین مکان رویداد حادثه را به خود اختصاص داد و رویداد حادثه بین ساعت ۶ بعدازظهر الی ۱۲ شب با ۳۵/۲۷٪ شایعترین زمان رخداد حادثه بود. متوسط تعداد روزهای بستری به دلیل سوانح و حوادث $7/63 \pm 6/9$ روز بود. میزان کشنده‌گی سوانح و حوادث رانندگی از سایر علل بیشتر بوده و معادل ۱۲/۳۲ درصد بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به موارد بالای ابتلا، ناتوانی و مرگ و میر در سالمندان به دلیل سوانح و حوادث، اهمیت ایجاد برنامه‌های کنترل و پیشگیری در این خصوص مشخص می‌شود.

واژه‌گان کلیدی: سالمند، سوانح، علل بستری، شیراز

هزینه بیشتری را متحمل می‌شوند (۱،۲). علل منجر به سوانح و حوادث در سالمندان با جوانان متفاوت است چنانچه با افزایش سن، سقوط از بلندی و زمین خوردن به عنوان عامل حادثه افزایش چشمگیری پیدا می‌کند و در مقابل تصادف با وسایل موتوری و حادث رانندگی شیوع کمتری نسبت به جوانان دارد (۱،۶).

تعداد افراد سالمند در سال‌های اخیر در ایران افزایش چشمگیری داشته است. در پژوهشی که در سال ۱۳۷۹

مقدمه:

حداده عبارت است از آسیب به بدن که در اثر تغییر در انرژیهای محیطی بیشتر از مقاومت بدن ایجاد می‌شود. سوانح و حوادث سومین علت شایع مرگ در همه سنین و پنجمین علت مرگ در افراد بالای ۶۵ سال می‌باشد. مطالعات مختلف نشان داده شده که شیوع سوانح و حوادث در افراد مسن بیشتر از جوانان است به علاوه مصدومین سالمند مدت طولانی‌تری را در بیمارستان گذرانیده و

بالاتر که در زمستان سال ۱۳۸۳ دچار انواع حوادث رانندگی و سقوط شده و به مراکز تروما در شیراز مراجعه کردند، بررسی شدند. پژوهشگران با مراجعه روزانه به دفاتر فوریتهای جراحی و پرونده های مصدومین مسن بستری شده در بخش های مختلف به دلیل سوانح و حوادث، اطلاعات مورد نیاز را جمع آوری نمودند. به منظور اطلاع از سرانجام نهایی هر بیمار دو ماه پس از پایان مطالعه به بایگانی های بیمارستان های مورد مطالعه مراجعه گردید و سرانجام^۳ را براساس آخرین مندرجات پرونده (در بیمارستان یا ویزیت درمانگاهی) در فرم مخصوص منظور گردید. پس از جمع آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل با استفاده از برنامه نرم افزاری EPI2002 صورت گرفت.

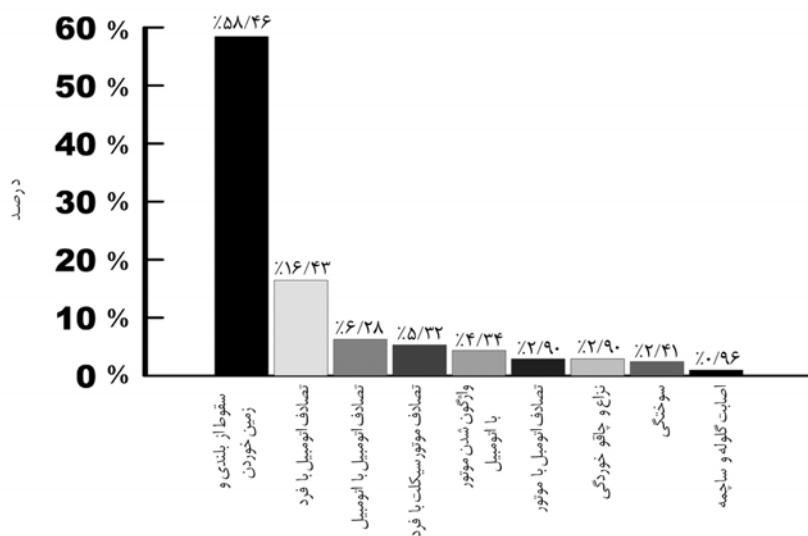
یافته ها:

در طی زمستان ۱۳۸۳ از کل ۱۱۵۶ نفری که به علت سوانح و حوادث در بیمارستانهای دانشگاهی شیراز بستری شدند ۲۰۷ نفر (٪ ۱۷/۹) سن بالاتر از ۶۵ سال داشتند. از میان مصدومین سالمند ۸۱ نفر (٪ ۳۹/۱۳) زن و ۱۲۶ نفر (٪ ۶۰/۸۷) مرد بودند و نسبت جنسی مرد به زن در مصدومین سالمند ۱/۵۵ بود. بررسی وضعیت تأهل مصدومین سالمند نشان داده شد که ٪ ۷۴/۷۴ متأهل، ٪ ۱۸/۵ مجرد و ٪ ۵/۶ بیوه بودند. بررسی انواع حادثه در سالمندان (نمودار ۱).

تحت عنوان بررسی جمعیت شناسی سلامت^۱ با همکاری صندوق حمایت از کودکان^۲ و دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور صورت گرفت ٪ ۱۰/۴ از جمعیت ایران را، سالمندان با سن بالاتر از ۶۵ سال تشکیل می دادند (۷). با عنایت به روند رو به رشد جمعیت سالمند در ایران و نیز نبود تحقیقاتی در زمینه سوانح در سالمندان ایرانی، بر آن شدیم که به بررسی سوانح در سالمندان بالای ۶۵ سال مراجعه کننده به بیمارستانهای دانشگاهی شیراز پردازیم و با توجه به نتایج، پیشنهادات عملی جهت کاهش سوانح و حوادث در سالمندان ارائه نمائیم.

مواد و روش تحقیق:

این مطالعه از نوع توصیفی و مقطعی است که جامعه مورد پژوهش تمامی افراد با سن مساوی یا بیشتر از ۶۵ سال بوده که طی زمستان ۱۳۸۳ به دنبال سوانح و حوادث در یکی از بیمارستانهای دانشگاهی علوم پزشکی شیراز، بستری شده اند. در این تحقیق از بررسی بیماران بستری شده در بیمارستان های غیر دانشگاهی (اگرچه به هر حال درصدی از بیماران را به خود اختصاص می دهد) صرف نظر گردیده است و مصدومین سالمندی که در بیمارستان های دانشگاهی به طور سریائی مداوا گردیده اند نیز محاسب نشده است. به منظور جمع آوری اطلاعات طی زمستان ۱۳۸۳، کلیه مصدومین با سن ۶۵ سال و



نمودار (۱): بررسی فراوانی بیماران مسن حادثه دیده مراجعه کننده به بیمارستان های دانشگاهی شیراز - در زمستان ۱۳۸۳ بر حسب نوع حادثه

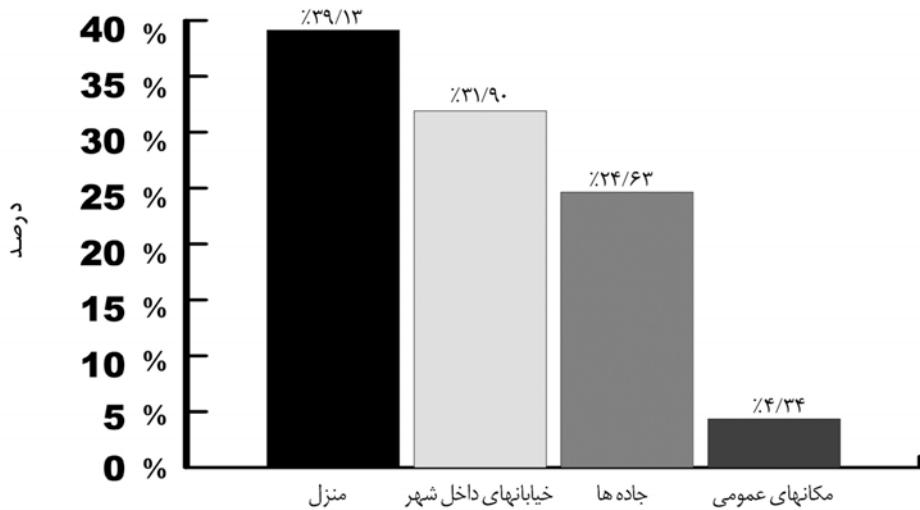
1- Demography of Health Survey (DHS)

2- UNICEF

3- Prognosis

می باشد . بررسی مکان وقوع حادثه (نمودار ۲) نشان می دهد که رویداد حادثه در منزل با (۳۹/۱۳٪) بیشترین علت را به خود اختصاص داده و تصادفات بیشترین درصد را به خود اختصاص می دهد .

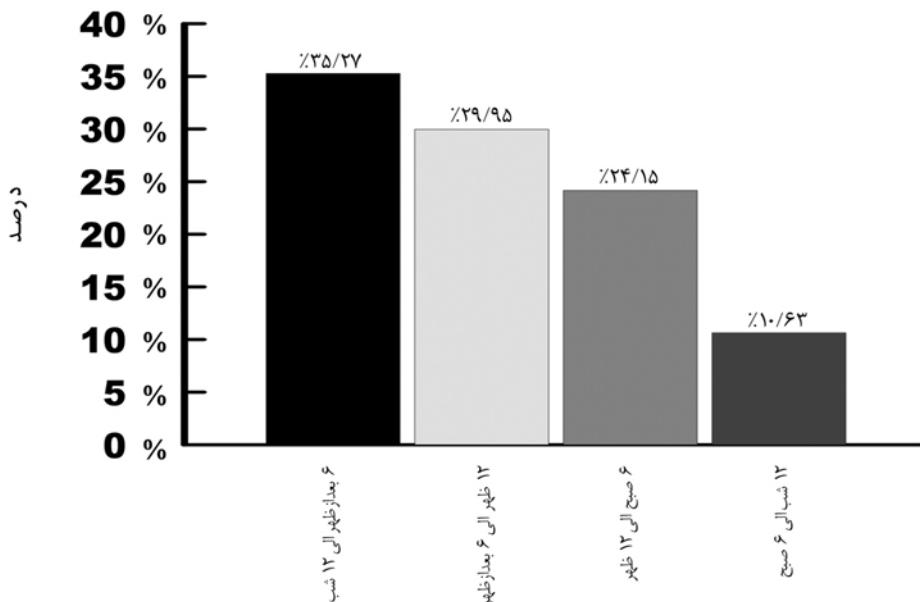
نشان می دهد که سقوط از بلندی و زمین خوردن با (۵۸/۴۶٪) بیشترین علت را به خود اختصاص داده و تصادفات رانندگی دومین علت شایع سوانح و حوادث در سالمدنان را نشان می دهد .



نمودار (۲) : بررسی فراوانی بیماران سالمدن مراجعه کننده به بیمارستانهای دانشگاهی شیراز - در زمستان ۱۳۸۳ به تفکیک محل وقوع حادثه

بر حسب زمان وقوع حادثه مورد بررسی قرار می گیرد .

در نمودار (۳) فراوانی بیماران سالمدن حادثه دیده مراجعه کننده به بیمارستان های دانشگاهی شیراز در زمستان



نمودار (۳) : بررسی فراوانی بیماران سالمدن حادثه دیده مراجعه کننده به بیمارستانهای دانشگاهی شیراز در زمستان ۱۳۸۳ بر حسب زمان وقوع حادثه

زمین خوردن شایعترین علت مصدومیت سالمندان بوده است که با مطالعات قبلی در این زمینه (۸) همخوانی دارد دومین علت آسیب دیدگی در این بیماران، تصادفات رانندگی بوده است (۳۵٪). اگر چه در این تحقیق مشخص نگردیده است که چه تعداد از این سالمندان راننده سرنشین یا عابر پیاده بوده ولی در مطالعات مختلف نشان داده است که میزان بروز حوادث رانندگی در افراد مسن بالای ۶۵ سال با افزایش مسافت طی شده توسط ایشان به صورت تصادعی افزایش می یابد (۹). بررسی مکان و زمان بروز حادثه نشان داد که بیشترین مکان رویداد حادثه خانه بوده است که بر لزوم رعایت تدابیر ایمنی در منازل تأکید می گردد.

شایع ترین زمان رویداد حادثه ۶ بعد از ظهر الی ۱۲ شب بوده است و به خصوص بیشتر حوادث آسیب دیدگی های ناشی از حوادث رانندگی در این ساعات روى داده است. به طوری که حدود ۴۰٪ سوانح رانندگی بین ساعت ۷ الی ۸ بعدازظهر صورت گرفته است. مطالعات مختلف نشان داده شده که طول مدت بسترهای سالمندان مصدوم از سایر گروه های سنی بیشتر بوده است (۸). در مصدومین این مطالعه میانگین طول مدت بسترهای ۶/۹ ۷/۶۳± روز تعیین گردید و دیده شد که حدود ۴۴٪ از بیماران بیشتر از یک هفته و ۲٪ از بیماران بیش از یک ماه در بیمارستان بسترهای بودند.

اگر چه در این تحقیق هزینه های ناشی از ترومما در افراد مسن اندازه گیری نشد ولی پر واضح است که هزینه های مستقیم و غیر مستقیم به دلیل ترومما در سالمندان بار زیادی را بر جامعه و سیستمهای بهداشتی درمانی وارد می کند.

بررسی پیش آگهی سوانح در سالمندان نشان داد که ۲۸٪ از سالمندان به دنبال سوانح و حوادث فوت نمودند، از ۱۳ بیمار فوت شده ۳ بیمار (۲۳٪) به دلیل سقوط و زمین خوردن فوت نمودند که این میزان با مطالعات قبلی همخوانی داشت (۸) میزان کشندهی حوادث رانندگی حدود ۱۲٪ و سقوط و زمین خوردن ۵/۲٪ تعیین گردید و با توجه به اینکه در این مطالعه مصدومینی که در مکان حادثه یاد مسیر انتقال به بیمارستان فوت نموده اند محسوب نگردیده است، به نظر می رسد که این آمار تا حدی خوشبینانه می باشد.

چنانچه دیده می شود شایع ترین زمان وقوع حادثه ۶ بعدازظهر الی ۱۲ شب بوده است. بررسی روزهای بسترهای به دلیل حادثه نشان داد که میانگین روزهای بسترهای در مصدومین سالمند $6/6 \pm 6/7$ بود. کمترین تعداد روز بسترهای ۱ روز و بیشترین تعداد روز بسترهای ۳۵ روز گزارش شد. بررسی سرانجام مصدومین سالمند نشان داد که ۱۳ بیمار به دنبال حادثه فوت نمودند و بنابراین میزان کشندهی ۲۸٪ تعیین گردید. برای ۵۱ بیمار (۲۴٪) پس از حادثه، ناتوانی یا نقص عضو باقی ماند و مابقی بیماران ببهود یافتهند، میزان مرگ و میر به دلیل حوادث رانندگی در مردان و میزان مرگ و میر ناشی از زمین خوردن و سقوط از بلندی در زنان بیشتر بود.

نتیجه گیری:

سوانح و حوادث سومین علت مرگ در همه سنین می باشد (۱). به دلیل وضعیت خاص جسمانی و فیزیکی افراد مسن و تأخیر در ببهودی پس از ترومما و پیش آگهی نهایی بیماران، این مسئله در افراد مسن اهمیتی دوچندان دارد. در تحقیقی که در این خصوص در ایالت متحده آمریکا صورت گرفت گروه سنی شایع ایجاد سوانح و حوادث سنین بالای ۶۵ سال بوده است و تقریباً از هر ۳ نفر آمریکایی سالمند یک نفر بلندی بوده است و تقریباً از هر ۱/۶ نفر آمریکایی سالمند یک نفر حداقل یک بار در سال سقوط از بلندی را تجربه می کند (۸).

نسبت جنسی مرد به زن در سالمندان مصدوم شیرازی ۱/۶ بود که با تحقیقی که در زمینه بررسی اپیدمیولوژیک ترومما در افراد مسن در آمریکا صورت گرفت و نسبت جنس مرد به زن ۱/۷۱ گزارش گردید همخوانی دارد (۸).

در مطالعات گذشته، تجرد و زندگی به صورت تنها در خانه از عوامل خطر سوانح و حوادث در سالمندان شناخته شده است (۵) در این پژوهش حدود ۱/۴ بیماران غیر متاهل (مجرد یا بیوه) بوده اند و ترومای ایجاد شده در ۶۰٪ این بیماران از نوع زمین خوردن و سقوط از بلندی بوده است. اگر چه مدرکی دال بر تنها بودن این افراد در خانواده وجود ندارد ولی شاید بتوان غیر متأهل بودن را یک عامل خطر سوانح و حوادث برای سالمندان محسوب کرد. بررسی علل سوانح و حوادث در سالمندان نشان داد که سقوط از بلندی و

را سؤال کنند و با توجه به دارو توصیه های لازم را بنماید. سایر پیشنهادات به افراد مسن جهت کاهش سوانح، رانندگی با سرعت کمتر، طی کردن مسافت‌های کوتاه‌تر و پرهیز از رانندگی در شب و باران می‌باشد. به بیماران مبتلا به انواع بیماری‌های عصبی و نیز قلبی عروقی باید تذکرات لازم در خصوص پیشگیری از حوادث داده شود، و همانند افراد جوان باید دوری از الکل در هنگام رانندگی گوشزد کرد (۱۱). استفاده از کمربند ایمنی و کلاه ایمنی در هنگام رانندگی حتماً باید توصیه شود. با همه این احوال، ارزیابی پزشکان از بی خطر بودن رانندگی یک پیش‌بینی قوی نیست. همچنین به افراد مسن باید توصیه شود که حتی الامکان از موتورسیکلت و دوچرخه استفاده نکنند.

در مطالعات قبلی دیده شده که میزان مراجعه سالمندان با سابقه سوانح و حوادث به مراکز نگهداری سالمندان ۳ برابر بیشتر از سالمندان عادی می‌باشد (۴) در مطالعه حاضر هم دیده شده که ۲۶٪/۲۴٪ از سالمندان به دنبال سانحه دچار درجاتی از انواع ناتوانی‌های جسمی شدند که مراقبت‌های خاص نگهداری و پزشکی برای این گروه مورد نیاز بوده است.

پیشنهادات:

با توجه به وضع جسمانی افراد مسن و آسیب پذیر بودن این افراد نسبت به انواع حوادث و تحمل کمتر در برابر ترومما همچنین مرگ و میر و ناتوانی بیشتر در این گروه مهمترین کار انجام پیشگیری اولیه برای این گروه از افراد جامعه می‌باشد. به طور کلی افراد مسن باید از خطرات به دنبال سقوط و زمین خوردن آگاهی پیدا کنند و آگاهانه در جلوگیری از ایجاد این حوادث برای خود بکوشند. در همه افراد سالمند در معرض سقوط و زمین خوردن باید میزان استئوپیوز سنجیده شده و در صورت لزوم درمان گردد تا عوارض بعداز آسیب تا حد امکان کاهش یابد. استفاده از انواع محافظت‌کننده‌ها مانند محافظت‌کننده‌های لگن در جلوگیری از ایجاد شکستگی لگن در اثر زمین خوردن نقش بسیار خوبی دارد (۱۰). استفاده از کلاه‌های ایمنی مخصوص برای افراد مسنی که قبلاً در اثر سقوط دچار ضربه مغزی شده‌اند برای جلوگیری از تکرار آن، در صورت بروز مجدد حادثه، مفید است. باید به سالمندان گوشزد کرد که اکثر موارد افتادن و سقوط در هنگام بلند شدن از زمین یا صندلی و بالا رفتن از پله و یا پائین آمدن از پله و همچنین لیز خوردن در حمام می‌باشد که درباره هر یک باید تمهیدات لازم اندیشیده شود تا میزان بروز حادثه کاهش یابد. آموزش طرز صحیح بلند شدن، استفاده درست و حتی الامکان کمتر از پله و پوشیدن یک صندل مخصوص در حمام برای جلوگیری از لیز خوردن همه از این موارد هستند. همچنین تصحیح نور محیط و کم کردن سر و صدا و شلوغی‌های موجود در منزل از تمهیدات دیگر هستند که باید انجام شوند. پزشکان باید قبل از تجویز داروها باید حتماً از افراد مسن میزان رانندگی در هفته و طول مسافت‌هایی که طی می‌کنند

- 1) Burch JM, Franciose RJ, More EE, et al. Schwartz Principles of Surgery. 8th ed. 2002. Mc Graw-Hill.
- 2) Rubenstein LZ, Josephson KR. Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show. *Med Clin North Am.* 2006;90(5):807-24.
- 3) Keller RB, Slattum PW. Strategies for prevention of medication-related falls in the elderly. *Consult Pharm.* 2003;18(3):248-58.
- 4) Sorock GS. Falls among the elderly: epidemiology and prevention. *Am J Prev Med.* 1988;4(5):282-8.
- 5) Solagberu BA, Adekanye AO, Ofoegbu CP, et al. Epidemiology of trauma deaths. *West Afr J Med.* 2003;22(2):177-81.
- 6) Walker PC, Alrawi A, Mitchell JF, et al. Medication use as a risk factor for falls among hospitalized elderly patients, *Am J Health Syst Pharm.* 2005;62(23):2495-9
- (7) معاونت دفتر سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران. سیمای جمعیت و سلامت در ایران. تهران : ۱۳۸۱ .
- 8) Das CP, Joseph S. Falls in elderly. *J Indian Med Assoc.* 2005;103(3):136, 136-140
- 9) Dellinger AM, Langlois JA, Li G. Fatal crashes among older drivers: decomposition of rates into contributing factors. *Am J Epidemiol.* 2002;155 (3):234-41.
- 10) Kannus P, Sievanen H, Palvanen M, et al. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Lancet.* 2005;366(9500):1885-93.
- 11) Daal JO. Van Lieshout JJ. Falls and Medications in the elderly. *Neth J Med.* 2005;63(3):91-6 .