گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۹، بهمن ۱۳۹۹، ۱۲۳۸-۱۲۳۱

بررسی فراوانی علل حوادث ترافیکی منجر به فوت در بیمارستان علی‌ابن ابی‌طالب(ع) شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۶: یک گزارش کوتاه

افسانه اسماعیلی رنجبر[۱]، غلامرضا بازماندگان[۲]، فائزه حکیم‌پور[۳]، مجتبی سنجی رفسنجانی[۴]، زهرا کامیاب[۵]

دریافت مقاله:۹۹/۰۵/۱۹ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح:۹۹/۰۷/۰۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده:۹۹/۱۰/۰۱ پذیرش مقاله: ۹۹/۱۰/۰۳

چکیده

زمینه و هدف: حوادث ترافیکی سلامت و حیات اجتماعی انسان‌ها را به خطر انداخته است. هدف مطالعه حاضر تعیین فراوانی علل مرتبط با حوادث ترافیکی منجر به فوت در بیمارستان علی‌ابن‌ابی‌طالب(ع) شهر رفسنجان بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی، پرونده‌های متوفیان حوادث ترافیکی به صورت سرشماری (۱۰۰ پرونده) بررسی شد. اطلاعات مربوط به شاخص‌های دموگرافیک و مشخصات حادثه جمع‌آوری و از آزمون‌های آماری مجذور کای و آنالیز واریانس جهت تجزیه و تحلیل استفاده شد.

یافته‌ها: بیش‌ترین میزان تصادفات در مردان (۸۸ درصد)، مسیرهای برون شهری (۶۹ درصد) و در هنگام شب (۵۵ درصد) رخ داده بود. مکانیزم حادثه منجر به فوت در۵۰ درصد موارد واژگونی خودرو و نیز فراوانی علت فوت در۵۰ درصد موارد آسیب سر بود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد تصادفات منجر به مرگ بیش‌تر در مردان، هنگام شب و در مسیرهای برون شهری بوده است. شاید بتوان با مداخلات پیش‌گیرانه جهت کاهش این حوادث اقدام نمود.

واژه‌های کلیدی: حوادث ترافیکی، مرگ و میر، رفسنجان

۱- استادیار طب اورژانس، گروه داخلی، مرکز آموزشی و درمانی علی‌بن‌ابیطالب (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ایران
۲- استادیار فارماکولوژی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی و درمانی علی ابن ابیطالب (ع)، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۳- پزشک عمومی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی و درمانی علی ابن ابیطالب (ع)، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۴- استادیار طب اورژانس، گروه داخلی، مرکز آموزشی و درمانی علی بن ابیطالب (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ایران
۵- (نویسنده مسئول) استادیار پزشکی اجتماعی، گروه پزشک خانواده ، دانشکده پزشکی؛ سرپرست واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی و درمانی علی‌ابن‌ابیطالب (ع)، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۱۸۵، دورنگار: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۱۸۵، پست الکترونیکی: dr.kamiab89@gmail.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

مقدمه

امروزه شهرها به‌عنوان مهم‌ترین خاستگاه زیستی انسان‌ها، با پدیده‌های بسیاری مانند تراکم ترافیکی، رانندگی مخاطره‌آمیز، حوادث رانندگی، آلودگی هوا و آلودگی صوتی مواجه هستند [۱]. حوادث رانندگی، یکی از معضلات مهم بهداشتی و اجتماعی است که سلامت و حیات اجتماعی انسان‌ها را به خطر انداخته است [۲].

حوادث رانندگی به طور متوسط در هر ۲ سال تلفاتی به‌اندازه تلفات زلزله ۶/۵ ریشتری به همراه دارد و در حال حاضر یکی از مهم‌ترین عوامل تهدید کننده سلامت مردم می‌باشد، به گونه‌ای که می‌توان حوادث ترافیکی را به عنوان هشتمین عامل مرگ و میر در دنیا نام برد [۳]. صدمات ناشی از این حوادث که در برخی تعابیر به جهت گستردگی از آن به عنوان جنگ جاده‌ها یاد می‌شود مسبب آسیب سالانه ۲۰ الی ۵۰ میلیون نفر به طور جدی در دنیا می‌شود و ۱/۶ میلیون نفر جان خود را در حوادث رانندگی از دست می‌دهند. هر چند در چند سال اخیر، میزان مرگ و میر ناشی از این حوادث در کشورهای پیشرفته حدود ۲۵ درصد کاهش پیدا کرده است اما این روند در کشورهای کم درآمد و با درآمد متوسط در حال افزایش است و ۹۰ درصد ناتوانی-های ناشی از حوادث ترافیکی در کشورهای با درآمد متوسط و کم اتفاق می افتد [۴-۳].

آمار حوادث ترافیکی ایران بسیار بالا و توأم با هزینه‌های جبران نشدنی به سرمایه اقتصادی و منابع ملی کشور است [۶-۵]. در هر ۳۰ دقیقه، یک ایرانی در اثر تصادفات رانندگی می‌میرد. حدود ۱۶ هزار نفر در سال ۱۳۹۶ در جاده‌های درون شهری و برون شهری جان خود را از دست داده‌اند. علاوه بر آن، بیش از ۳۳۵ هزار نفر طبق گزارش سازمان پزشکی قانونی کشور در سال ۱۳۹۷ مجروح شده‌اند که یک سوم آن‌ها دچار معلولیت مادام‌العمر می‌شوند. سومین عامل مرگ و میر در کشور ایران، تصادفات رانندگی است و بیش از یک سوم تخت‌های بیمارستان‌های کشور به قربانیان رانندگی اختصاص می‌یابد و این در حالی است که ۶۰ درصد افرادی که در تصادفات رانندگی از بین می‌روند، بین سنین ۲۰ تا ۴۰ سالگی یعنی قشر مولد کار در کشور هستند [۷-۶].

حوادث رانندگی یک پدیده چند علیتی می‌باشد که تعیین دقیق توزیع زمانی تصادفات، نوع وسیله نقلیه، محل وارد شدن ضربه به قربانی، خصوصیات دموگرافیک فرد تصادف کننده و غیره می‌تواند منجر به کاهش حوادث و عواقب ناشی از این معضل اجتماعی شود [۴ ،۱]. لذا هدف مطالعه حاضر تعیین فراوانی علل مرتبط با حوادث ترافیکی منجر به فوت در مصدومین انتقال داده شده به بیمارستان علی‌ابن‌ابی-طالب(ع) شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۶ بود.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی، پس از تصویب طرح در کمیته اخلاق دانشگاه با کد IR.RUMS.REC.1396.147 از طریق استخراج اطلاعات از پرونده‌های متوفیان ناشی از حوادث ترافیکی مراجعه کننده به بیمارستان علی‌ابن‌ابی‌طالب(ع) رفسنجان در سال ۱۳۹۶، عوامل مرتبط با حوادث جاده‌ای منجر به فوت مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

شاخص‌های مورد بررسی شامل سن، جنس، مکانیزم حادثه منجر به فوت، فاصله زمانی بین حادثه و مرگ، مکانی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

که در آن مرگ رخ داده است (بخش مراقبت‌های ویژه، اتاق عمل و یا اورژانس)، علت مرگ بر اساس نوع آسیب (آسیب به ناحیه سر و صورت، خون‌ریزی، آسیب نورولوژیک و شکستگی شدید)، بیماری زمینه‌ای، نوع وسیله نقلیه، زمان وقوع حادثه و محل حادثه بودند که منطبق بر چک‌لیست محقق ساخته و تنظیم شده از پرونده متوفیان استخراج شدند. کلیه پرونده‌های حوادث ترافیکی منجر به فوت که به صورت کامل تکمیل شده بودند (۱۰۰ پرونده از بین ۱۰۸ پرونده مربوط به افراد فوت شده) با اجازه کتبی از کمیته اخلاق دانشگاه و حفظ شرایط رازداری و سایر اصول اخلاقی با روش سرشماری وارد مطالعه شده و بررسی شدند.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ تجزیه و تحلیل شد. آمار توصیفی به صورت "انحراف معیار ± میانگین" و "فراوانی (درصد)" گزارش گردید. از آزمون Kolmogorov-Smirnov جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای کمی استفاده شد و نتایج آزمون نشان داد که متغیرهای کمی از توزیع نرمال برخوردار می‌باشند ($p>۰/۰۵$). جهت مقایسه متغیرهای کمی از آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی Scheffe و برای متغیرهای کیفی از آزمون مجذور کای استفاده گردید. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۱۰۸ فوت ناشی از حوادث ترافیکی در سال ۱۳۹۶ وجود داشت که بعد از بررسی پرونده‌ها تعداد ۸ پرونده به دلیل ناقص بودن اطلاعات از مطالعه خارج شدند. در نهایت ۱۰۰ پرونده فرد فوت شده در اثر حوادث ترافیکی مورد مطالعه قرار گرفت. میانگین و انحراف معیار سن افراد فوت شده ۲۰/۲۹±۴۰/۲۹ سال با حداقل ۱۲ و حداکثر ۸۲ سال بود. بیش‌تر این افراد در زیر گروه سنی کم تر مساوی ۴۰ سال با فراوانی ۶۰ نفر قرار داشتند. هم‌چنین از این افراد ۸۸ نفر را مردان و ۱۲ نفر را زنان تشکیل می‌دادند. ۸۸ نفر دارای تابعیت ایرانی و ۱۲ نفر دیگر، تابعیت افغانی داشتند.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد، فراوانی علل فوت به ترتیب شامل آسیب به ناحیه سر ۵۴ نفر، خون‌ریزی ۲۶ نفر، آسیب‌های نورولوژیک ۱۲ نفر و شکستگی شدید ۸ نفر بودند. هم‌چنین در بین افراد فوت شده ۸۶ نفر در بخش مراقبت‌های ویژه و ۱۲ نفر در اتاق عمل جانشان را از دست دادند. نتایج نشان داد که ۳۱ درصد تصادفات منجر به فوت، در درون شهر و ۶۹ درصد در خارج از شهر اتفاق افتاده است. بر اساس داده‌های آماری، ۵۷ نفر افراد فوت شده، سرنشین خودرو شخصی، ۲۲ نفر آن‌ها سوار بر موتورسیکلت و ۲۱ نفر آن‌ها عابر پیاده بودند. از تعداد ۱۰۰ نمونه مورد بررسی، ۴۵ مورد به هنگام روز و ۵۵ مورد به هنگام شب دچار سانحه شده بودند. هم‌چنین ۳۰ درصد تصادفات در فصل بهار، ۲۵درصد در فصل تابستان، ۱۴درصد در پاییز و ۳۱ درصد در فصل زمستان رخ داده است.

میانگین و انحراف معیار سن رانندگان متوفی در اثر تصادف (۳۳ نفر)، ۲۰/۲۶ ± ۳۶/۶۵ سال و عابران پیاده متوفی (۲۶ نفر)، ۱۹/۵۰ ± ۵۸/۶۵ سال و سرنشین یا ترک وسیله نقلیه متوفی (۴۱ نفر)، ۱۹/۳۴ ± ۳۶/۰۱ سال بود. آنالیز واریانس یک‌طرفه تفاوت معنی‌داری در میانگین سن

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

وضعیت متوفیان در هنگام تصادف نشان داد (p<۰/۰۰۱). به طوری که آزمون تعقیبی Scheffe نشان داد میانگین سن افرادی که هنگام فوت، عابر پیاده بودند، به طور معنی‌داری از راننده متوفی (p=۰/۰۰۲) و سرنشین یا ترک وسیله نقلیه متوفی (p=۰/۰۰۱) بالاتر بود.

داده‌های موجود در رابطه با مکانیزم حادثه منجر به فوت در حوادث رانندگی نشان داد که به ترتیب واژگونی خودرو در ۵۴ مورد، برخورد وسیله نقیله با عابر متوفی در ۲۲ مورد و برخورد وسیله نقلیه حامل متوفی با وسیله دیگر در ۱۸ مورد بیش‌ترین فراوانی را داشتند. نتایج آزمون مجذور کای جهت مقایسه مکانیزم منجر به فوت در زیر گروه‌های سنی (کم‌تر مساوی ۴۰ سال و بالاتر از آن) در جدول ۱ خلاصه شده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد در افراد کم‌تر یا مساوی ۴۰ سال فراوانی واژگونی وسیله نقلیه، برخورد وسیله نقلیه حامل متوفی با وسیله دیگر و برخورد وسیله نقلیه حامل متوفی با شیء ثابت به طور معنی‌داری بیش‌تر از گروه سنی بالای ۴۰ سال است. در حالی که در گروه سنی بالای ۴۰ سال فراوانی برخودر وسیله نقیله با عابر متوفی بیش‌تر از گروه سنی کم‌تر یا مساوی ۴۰ سال می‌باشد (p=۰/۰۰۴).

جدول ۱- مقایسه فراوانی زیرگروه‌های سنی متوفیان ناشی از حوادث ترافیکی در بیمارستان علی‌ابن‌ابی‌طالب(ع) شهر رفسنجان بر اساس مکانیزم‌های مختلف منجر به فوت در سال ۱۳۹۶

مکانیزم حادثه منجر به فوت	گروه سنی (سال) فراوانی (درصد)		مقدار p
	کم‌تر یا مساوی ۴۰ (n=۶۰)	بیش از ۴۰ (n=۴۰)	
واژگونی وسیله نقلیه	۳۶ (۶۰)	۱۸ (۴۵)	۰/۰۰۴
برخودر وسیله نقیله با عابر متوفی	۶ (۱۰)	۱۶ (۴۰)	
برخورد وسیله نقلیه حامل متوفی با وسیله دیگر	۱۳ (۲۱/۷)	۵ (۱۲/۵)	
برخورد وسیله نقلیه حامل متوفی با شیء ثابت	۵ (۸/۳)	۱ (۲/۵)	

آزمون مجذور کای، p<۰/۰۵ اختلاف معنی‌دار

بحث

حوادث رانندگی یکی از مهم‌ترین عوامل تهدیدکننده سلامت مردم می‌باشند [۲]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۸۸ درصد موارد فوتی را مردان تشکیل می‌دهند. مکانیزم حادثه منجر به فوت در ۵۰ درصد موارد واژگونی خودرو و ۵۰٪ فراوانی علت فوت نیز مربوط به آسیب از ناحیه سر بود. هم‌چنین ۶۹ درصد این حوادث در مسیرهای برون شهری و ۵۵ درصد آن‌ها هنگام شب رخ داده‌اند.

تاکنون تحقیقات بسیاری در زمنیه بررسی و تحلیل مکانیزم حوادث منجر به فوت انجام شده است. بررسی توأم روابط دخیل و اهمیت فاکتورهایی مانند مکانیزم حادثه، علل منجر به فوت با هدف کاهش تلفات بیش از پیش اهمیت می یابد [۵]. Mahdian و همکاران [۷] طی یک مطالعه توصیفی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

بر روی حوادث ترافیکی شهر کاشان نشان دادند که مردان بیش‌ترین درصد قربانیان را تشکیل می‌دهند. هم‌چنین جوانان موتور سوار بیش‌ترین گروه آسیب‌پذیر بوده و ضربه به سر شایع‌ترین علت آسیب وارده ناشی از حوادث رانندگی می باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیش‌ترین موارد مرگ ناشی از حوادث ترافیکی را مردان (۸۸ درصد) تشکیل می دهد. در مطالعات مشابه دیگر که به بررسی روند مرگ و میر ناشی از حوادث رانندگی در ایران در پرداخته‌اند، بیش‌ترین فراوانی فوت در تصادفات جاده‌ای ایران مربوط به مردان بوده است [۴، ۱]. بالاتر بودن فراوانی مرگ و میر مردان ناشی از حوادث رانندگی در اکثر مطالعات را می‌توان تا حدودی به دلیل جمعیت بیش‌تر در معرض خطر مردان و در نظر گرفتن این واقعیت که مردان نسبت به زنان بیش‌تر از وسایل نقلیه استفاده می‌کنند و نیز عدم استفاده زنان از دوچرخه و موتور سیکلت دانست [۲، ۸].

در مطالعه Ahanchi و همکاران مشخص شد که میانگین سنی فوت شوندگان ۳۹/۵۵ سال بوده و بیش‌ترین نسبت مرگ و میر (۵۴/۲۰ درصد) مربوط به افرادی است که در گروه سنی ۴۴-۱۵ سال قرار دارند [۹]. در مطالعه Erfanpoorو همکارش نیز بیش‌ترین فراوانی قربانیان حوادث رانندگی (۴۴/۳۱ درصد) مربوط به افراد گروه سنی ۲۹ تا ۳۹ سال بوده است [۱۰]. نتایج سنی مطالعه حاضر، منطبق بر دو مطالعه فوق می‌باشد، به نحوی که میانگین سن افراد فوت شده در این مطالعه ۴۰/۲ سال و ۶۰ درصد متوفیان در زیر گروه سنی کم‌تر مساوی ۴۰ سال قرار داشتند. از دلایل بالا بودن آمارها در این سن می‌توان به فعال بودن بیش‌تر افراد این سنین از نظر اقتصادی، کم تجربه بودن و ناآگاهی به قوانین و مقررات و اخذ تازه گواهی‌نامه راهنمایی و رانندگی اشاره کرد. فراوانی تصادفات در این گروه سنی نشان دهنده نیاز جامعه به برنامه ریزی مناسب جهت آموزش هرچه بیش‌تر عموم جامعه و به خصوص گروه‌های سنی پایین‌تر و شناسایی صحیح و کاهش سریع عوامل مستعد کننده حوادث رانندگی است [۱۱-۱۰].

براساس نتایج این مطالعه وقوع مرگ و میر در فصول پاییز و زمستان با وجود شرایط نامساعد جوی و جاده‌ای کم‌تر از فصل بهار و تابستان بوده است که با نتایج برخی از مطالعات مشابه در این زمینه مطابقت دارد که می‌تواند به دلیل میزان بیش‌تر سفرها در این فصول و بالاتر رفتن تعداد ترددها در محورهای برون شهری باشد [۱۳-۱۲ ،۱۰]. هم‌چنین در مطالعه حاضر بیش‌ترین تصادفات منجر به فوت از نظر وضعیت روشنایی هنگام تصادف در شب هنگام رخ داده بودند که با نتایج مطالعات Vafaei و همکاران (استان تهران)، Erfanpoor و همکاران (استان خراسان رضوی) و Ahanchi و همکاران (استان اصفهان) هم‌خوانی ندارد که شاید به دلیل کویری بودن این منطقه و میزان تردد بیش‌تر وسایل نقلیه در شب باشد [۱۰-۹، ۱۴]. حدود ۶۹ درصد از مرگ و میرهای ناشی از تصادفات رانندگی در این مطالعه در محورهای برون شهری رخ داده است، این درصد در سایر مطالعات نیز به همین مقدار بیان شده است [۱۲ ،۹]. میزان بالاتر فوت در مسیرهای برون شهری می‌تواند به دلیل بالاتر بودن میانگین سرعت وسایل نقلیه در مناطق برون شهری نسبت به مناطق درون شهری باشد [۹]. در این پژوهش،

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

علت نهایی مرگ در ۵۰ درصد موارد ضربه به سر بود. این یافته‌ها با مطالعات انجام شده در استان‌های خوزستان، اردبیل، خراسان رضوی، کرمانشاه و شهر کاشان مطابقت دارد [۵، ۷، ۱۰-۱۲].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به مصدومین حوادث رانندگی منتقل شده به یک بیمارستان درمانی منطقه اشاره کرد. بسیاری از فاکتورهای دخیل در این امر به علت عدم امکان مقایسه، مستتر باقی مانده است. بنابراین بررسی توأم مشخصات مصدومین چند مرکز درمانی منطقه و مناطق هم‌جوار و نیز مقایسه نتایج حاصل از آن‌ها مفید خواهد بود. لذا با طراحی یک مطالعه جامع‌تر در این زمینه و گسترش جامعه آماری می‌توان با جزئیات بیش‌تری به بررسی عواملی مانند تأثیر فرهنگ مردم منطقه، جاده‌های پرخطر منطقه، فرهنگ رانندگی و سایر عوامل دخیل پرداخت.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه که نشان دهنده فراوانی بیش تر مرگ ناشی از حوادث ترافیکی در مردان، مسیرهای برون شهری، رانندگی در شب و فصول بهار و تابستان در این منطقه می‌باشد و هم‌چنین این مطلب که ضربه به سر بیش ترین علت فوت را در این‌گونه حوادث تشکیل می‌دهد، لذا شاید بتوان با اقدامات پیش‌گیرانه، برنامه‌ریزی‌های مناسب، افزیش ایمنی جاده‌ها به خصوص در محورهای برون شهری و نیز نظارت بیش‌تر در فصول بهار و تابستان از میزان مرگ و میرهای این حوادث کاست.

تشکر و قدردانی

به این وسیله از همکاری واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان علی‌ابن‌ابی‌طالب (ع) رفسنجان در جهت تصویب و اجرای این مطالعه و نیز معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه برای حمایت مالی تشکر و قدردانی می‌شود.

References

[1] Ghadirzadeh M, Shojaei A, Khademi A, Khodadoost M, Kandi M, Alaeddini F, et al. Status and trend of deaths due to traffic accidents from 2001 to 2010 in Iran. *IRJE* 2015; 11(2): 13-22. [Farsi]

[2] Masoumi K, Forouzan A, Barzegari H, Darian AA, Rahim F, Zohrevandi B, et al. Effective factors in severity of traffic accident-related traumas; an epidemiologic study based on the Haddon matrix. *Arch Acad Emerg Med* 2016; 4(2): 78.

[3] Organization WH. Global status report on road safety 2018: World Health Organization; 2018. Available at: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en//. January 3, 2018.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]

[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

[4] Bahadorimonfared A, Soori H, Mehrabi Y, Delpisheh A, Esmaili A, Salehi M, et al. Trends of fatal road traffic injuries in Iran (2004–2011). *PLoS One* 2013; 8(5): e65198.

[5] Bakhtiyari M, Soori H, Ainy E, Salehi M, Mehmandar M. The survey of the role of humans' risk factors in the severity of road traffic injuries on urban and rural roads. *J Safety Prom Injury Prev* 2014; 2(3): 245-52.

[6] Abbasi M, Sadeghi M, Azami AA, Esmaeili SM, Kavousi J, Aryafard A. Factors related to road traffic accidents leading to injury or death in Shahroud City. *J Safety Prom Injury Prev* 2016; 4(2): 83-90.

[7] Mahdian M, Sehat M, Fazel MR, Moraveji A, Mohammadzadeh M. Epidemiology of urban traffic accident victims hospitalized more than 24 hours in a level III trauma center, Kashan county, Iran, during 2012-2013. *Arch Trauma Res* 2015; 4(2): 1-5 .

[8] Zangi M, Saadat S, Nahidi S, Svanström L, Mohammadi R. Epidemiology of injuries in metropolitan Tehran, Iran: a household survey. *Int J Inj Contr Saf Promot* 2015; 22(3): 224-31.

[9] Ahanchi NS, Hashemi NSS, Hassani J, Shojaei A. An Epidemiology study of fatal road traffic accidents in Isfahan province in 2011. *Teb Va Tazkieh* 2017; 25(4): 233-46.

[10] Erfanpoor S, Hashemi Nazari, SS, Ghadirzadeh M. An epidemiology study of fatal road traffic accidents in Khorasan Razavi province in 2011. *Med J Mashhad Univ Med Sci* 2016; 59(4): 261-8.

[11] Ghorbani Birgani A, Hakim A, Zare K. Epidemiologic Study of Fatal Traffic Accidents in the Khuzestan Province Iran in 2010. *JORAR* 2012; 4(2): 28-36.

[12] Norzad S. Geographical dispersion of causes of death and risk factors in fatal road accident in Ardebil province (a GIS analysis). *Ardabil Univ Med Scie Health Serv* 2014.

[13] Abedini Z, Tavanania M. Epidemiological study of road traffic accidents in Qom. *Qom Un Med Sci J* 2011; 5(2): 90-5.

[14] Vafaei R, Abadi HH, Haddadi M, Soori H, Esmaeili A, Akbarpoor S, et al. Epidemiological survey of road traffic accidents leading to injury in Tehran-Abali in 2008 to police reports. *J Sci Health* 2010; (5): 74..

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]

Frequency of Causes Related to Traffic Accidents Leading to Death in Ali-Ibn Abi-Talib Hospital in Rafsanjan in 2017: A Short Report

A. Esmaieli Ranjbar[1], G. R. Bazmandegan[2], F. Hakimpoor[3], M. Sanji Rafsanjani[4], Z. Kamiab[5]

Received:09/08/2020 Sent for Revision: 22/02020 Received Revised Manuscript:21/12/2020 Accepted: 23/12/2020

Background and Objectives: Considering the importance of traffic accidents that have endangered human health and social life, the aim of this study was to determine the frequency of causes related to traffic accidents leading to death in Ali-Ibn Abi-Taleb Hospital in Rafsanjan in 2017.

Materials and Methods: In this descriptive study, the files of traffic accident deaths were examined by census (100 files). The data related to demographic and accident charectristics were collected and analyzed using chi-square test and one-way ANOVA.

Results: The highest rate of accidents occurred among men (88%), on suburban routes (69%) and at night (55%). The fatal accident mechanism in 50% was vehicle rollover and the frequency of death reasons being damaged to the head was 50%.

Conclusion: According to the results of this study, accidents have led to more deaths in males, at night and on suburban routes. It may be possible to take precautionary measures to reduce these accidents.

Key words: Traffic Accidents, Mortality, Rafsanjan

Funding: This study was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study (IR.RUMS.REC.1396.147).

How to cite this article: Esmaieli Ranjbar, Bazmandegan G R, Hakimpoor F, Sanji Rafsanjani M, Kamiab Z. Frequency of Causes Related to Traffic Accidents Leading to Death in Ali-Ibn Abi-Talib Hospital in Rafsanjan in 2017: A Short Report. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 19 (11): 1231-38. [Farsi]

1- Assistant Prof. of Emergency Medicine, Dept. of Internal Medicine, Ali-Ibn Abi-Talib Hospital, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0001-7786-7495
2- Assistant Prof. of Pharmacology, Clinical Research Development Unit, Ali-Ibn Abi-Talib Hospital, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0002-5379-5623
3- General Physician, Clinical Research Development Unit, Ali-Ibn Abi-Talib Hospital, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0003-2990-5666
4- Assistant Prof. of Emergency Medicine, Dept.of Internal Medicine, Ali-Ibn Abi-Talib Hospital, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0002-5004-2503
5- Assistant Prof. of Community Medicine, Dept. of Family Medicine, School of Medicine; Head of Clinical Research Development Unit, Ali-Ibn Abi-Talib Hospital, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0001-6670-1828
(Corresponding Author) Tel: (034) 34280185, Fax: (034) 34280185, E-mail: dr.kamiab89@gmail.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2024-04-20]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.11.4.7]
[DOI: 10.29252/jrums.19.11.1231]