همه‌گیری شناسی آسیب قفسه‌ی سینه طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۸۲ در مراکز ترومای کاشان

عبدالحسین داوودآبادی[۱*]، اسماعیل عبدالرحیم کاشی[۲]، محسن فتاحی[۳]، غلامعباس موسوی[٤]، محمد افشار[٥]، احمد طالبیان[٦]

خلاصه

سابقه و هدف: آسیب شایع‌ترین علت مرگ برای همه‌ی افراد بین سنین ٤٤-۱ سال می‌باشد. آسیب قفسه‌ی سینه به شدت تهدیدکننده‌ی حیات بوده و با مرگ و میر و ناتوانی قابل توجه همراه است. با شیوع مسافرت‌های جاده‌ای با سرعت بالا و خشونت در قرن ۲۱ بروز آسیب غیرنافذ قفسه‌ی سینه نیز در حال افزایش است. تصادفات جاده‌ای در ایران شایع‌تر هستند و بنابراین آسیب قفسه‌ی سینه نیز در ایران شایع است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی مقطعی بر روی ۲۸۲ بیمار انجام شد که از فروردین ۱۳۸۲ تا شهریور ۱۳۸٦ در بیمارستان‌های نقوی و شهید بهشتی کاشان تحت درمان قرار گرفته بودند. داده‌ها شامل سن و جنس، فشار خون و تعداد تنفس در زمان ورود، مقیاس کومای گلاسکو (GCS)، مقیاس اصلاح شده‌ی شدت تروما (RTS)، نوع تروما، نوع آسیب‌های داخل و خارج قفسه‌ی سینه، طول مدت بستری در بیمارستان و ICU، مرگ و میر جمع‌آوری شدند و با برنامه‌ی نرم‌افزاری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفت.

نتایج: ۸٤ درصد بیماران مرد (۲۳۷ نفر) و ۱٦ درصد آنها زن (٤٥ نفر) با میانگین سنی ۳۸ سال و بازه‌ی سنی ۰/۵ تا ۸٤ سال بودند. ۲۲۲ بیمار (۷۸/۷ درصد) آسیب غیرنافذ و ٦۰ (۲۱/۳ درصد) بیمار با آسیب نافذ داشتند. شایع‌ترین عامل آسیب در ۱٦۷ نفر (٦۰ درصد) از بیماران تصادف با وسایل نقلیه موتوری بودند. شایع‌ترین نوع آسیب قفسه‌ی سینه شکستگی دنده بود که در ۱۷۸ نفر (٦۳ درصد) از بیماران دیده شد و شایع‌ترین نوع آسیب خارج قفسه‌ی سینه همراه آسیب لگن و اندام‌ها بود که در ۹۳ نفر(۳۳ درصد) رخ داده بود. در ۲۱۱ نفر (۷۵ درصد) بیماران تنها با تخلیه بسته قفسه‌ی سینه یا تحت نظر گرفتن درمان شده بودند در حالی که ۷۱ بیمار (۲۵ درصد) به جراحی در ۲٤ ساعت اول نیاز داشتند که شایع‌ترین نوع آن نیز لاپاراتومی بود. میانگین زمان اقامت در بیمارستان ۹/٦±۷، ۷۰-۱ روز و میانگین زمان مراقبت درICU، ۱/۹ روز به ازای هر بیمار بود. مرگ و میر در ۳۳ بیمار (۱۱/۷ درصد) و عفونت تنفسی در ۱۲ بیمار (٤/۲ درصد) مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: این تحقیق ضمن نشان دادن تنوع آسیب‌های قفسه‌ی سینه و مرگ و میر قابل توجه آن روش کرد که می‌توان با اتخاذ تدابیری با نظارت بیشتر بر جاده‌ها، ایجاد راه‌های ایمن، تشویق مردم به استفاده از کمربند و کلاه ایمنی موتورسواران به آسانی می‌توان از شدت آسیب‌ها کاست و از پیامدهای نامطلوب جلوگیری کرد. مرگ و میر در بیماران با آسیب قفسه‌ی سینه با میزان فشار سیستولی، ضربان قلب، تعداد تنفس، GCS زمان ورود آسیب نوع غیرنافذ، آسیب هم‌زمان داخل و خارج قفسه‌ی سینه رابطه‌ی معنی‌داری داشت و از این یافته‌ها می‌توان به عنوان عامل پیشگویی‌کننده در اداره‌ی هرچه بهتر بیماران استفاده کرد.

واژگان کلیدی: آسیب قفسه‌ی سینه، همه‌گیری شناسی

۱- دانشیار گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات تروما

۲- استادیار گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات تروما

۳- دستیار جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

٤- مربی گروه بهداشت عمومی و آمار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات تروما

٥- مربی گروه داخلی ـ جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

٦- دانشیار گروه اطفال دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی

* نویسنده مسوول: عبدالحسین داودآبادی

آدرس: کاشان، کیلومتر ٥ بلوار قطب راوندی، بیمارستان بهشتی، گروه جراحی

پست الکترونیک: Dawoodabadi_a@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۳ ۳٦۳ ۷۱۱٦

تاریخ دریافت: ۸٦/۱۰/۱۱

دورنویس: ۰۳٦۱ ٥٥٥۸۹۰۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۲/۱۱

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-12-24]

مقدمه

آسیب منجر به جرح به صورت آسیب به بدن تعریف می‌شود که توسط یک تبادل انرژی با محیط که فراتر از توانایی بدن در پذیرش آن است، ایجاد می‌شود. آسیب همچنان شایع‌ترین علت مرگ در سنین ٤٤-۱ سال و سومین علت شایع مرگ بدون در نظر گرفتن سن می‌باشد [۱]. ۲۰ تا ۲۵ درصد همه مرگ‌های ناشی از آسیب به آسیب قفسه‌ی سینه مربوط می‌شود و عوارض آسیب قفسه‌ی سینه ۲۵ درصد دیگر را شامل می‌شود [۲]. در مطالعه‌ای که توسط منتظری در سال ۲۰۰۲ میلادی و جهت بررسی مرگ و میر ناشی از تصادفات جاده‌ای در فاصله‌ی مارس ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۰ انجام گرفت، مشخص شد تصادفات جاده‌ای دومین علت شایع مرگ در ایران هستند. در آن سال ۱٥٤۸۲ مرگ ناشی از تصادفات جاده‌ای گزارش شده بود [۳]. با شیوع مسافرت‌های جاده‌ای با سرعت‌های زیاد و خشونت در قرن ۲۱ بروز آسیب غیرنافذ قفسه‌ی سینه نیز در حال افزایش است [٤]. آسیب غیرنافذ قفسه‌ی سینه از جمله مهم‌ترین مشکلات جامعه‌ی شهری هستند و افزایش بروز سوانح ترافیکی از علل خاص آن می‌باشد. جدار سینه و بافت‌های نرم، محل‌هایی هستند که می‌توانند به واسطه‌ی آسیب غیرنافذ تحت تاثیر قرار گیرند. اگرچه شکستگی‌های قفسه‌ی سینه پدیده‌های خوش‌خیمی هستند و می‌توانند بدون بستری، توسط پزشک دنبال شوند، آسیب متمرکز بر قفسه‌ی سینه سبب تغییرات پاتوفیزیولوژیک عمیق می‌شود که ممکن است در صورت عدم درمان کشنده باشد. به عبارت دیگر تشخیص دقیق یک بیمار پرخطر از نظر آسیب، برای تعیین تریاژ در سیستم آسیب ضروری است [٥]. با توجه به موارد فوق، این تحقیق به منظور بررسی انواع آسیب‌ها، عوارض و بررسی پیامدهای ترومای قفسه‌ی سینه که ضمن ارایه‌ی آمار دقیق که بازتابی از مراقبت‌های انجام گرفته طی سال‌های اخیر در بیمارستان‌های شهرستان کاشان می‌باشد، جهت برنامه‌ریزی بهتر و موثرتر انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها

در یک مطالعه‌ی مقطعی، ۲۸۲ بیمار که از فروردین ۱۳۸۲ تا شهریور ۱۳۸٦ به دنبال آسیب قفسه‌ی سینه به مراکز آسیب کاشان شامل بیمارستان‌های شهید بهشتی و نقوی، مراجعه و پس از بستری در این مراکز تحت درمان قرار گرفته بودند، وارد مطالعه شدند. اطلاعات مورد نیاز شامل خصوصیات دموگرافیک (سن و جنس)، عوامل زمینه‌ای (عامل آسیب‌رساننده، نوع آسیب، نوع آسیب قفسه‌ی سینه، نوع آسیب همراه با آن)، روش درمانی، عمل جراحی انجام گرفته در صورت وجود، تزریق خون و پیامدهای تروما شامل مرگ، عفونت تنفسی، بستری در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) و بستری در بیمارستان و شدت تروما بر حسب Revised trauma score (RTS) که شامل مقیاس کومای گلاسکو (GCS) فشار خون و تعداد تنفس است محاسبه و وارد چک‌لیست‌های مربوط شد. اطلاعات مزبور پس از جمع‌آوری، پالایش و تصحیح اشتباهات، با برنامه‌ی نرم‌افزاری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفت. مقایسه‌ی میانگین‌ها با آزمون t و ANOVA انجام شد. عوامل مرتبط با پیامد با آزمون‌های فیشر و کای دو مورد ارزیابی قرار گرفتند.

نتایج

در این بررسی در مجموع ۲۸۲ بیمار وارد مطالعه شدند که ۸٤ درصد آنها را مردان (۲۳۷ نفر) و ۱٦ درصد (٤٥ نفر) آنها را زنان تشکیل می‌دادند. میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۱۹/۱٤±۳۷/٦۷ سال و دامنه‌ی سنی بیماران از ٦ ماه تا ۸٤ سال در تغییر بود. میانگین و انحراف معیار سن آقایان ۱۹/۳۳±۳۷/۷۱ سال و درخانم‌ها ۱۸/۲٦±۳۹/۳٤ سال بود که تفاوت معنی‌داری بین سن دو گروه مشاهده نشد (p=۰/٦۰). ۲۲۲ بیمار (۷۸/۷ درصد) آسیب غیرنافذ و ٦۰ (۲۱/۳ درصد) بیمار با آسیب‌دیدگی نافذ داشتند. ۸۲ درصد بیماران (۲۳۱ نفر) بین ٦۰-۱۰ سال بودند گروه‌های سنی ۲۹-۲۰ سال با ۲۸/۷ درصد (۸۱ نفر) و ۳۹-۳۰ سال با ۱٥/۲ درصد (٤۳ نفر)، شایع‌ترین گروه‌های سنی بودند. ۲٥ درصد بیماران (۷۱ نفر) در ICU بستری شدند که شامل ٥٤ نفراز مردان (۱۹ درصد) و ۱۷ نفر از زنان (٥ درصد) بود که در ٥۹ نفر نیاز به لوله‌گذاری در نای داشتند و در مورد ٥۲ نفر تهویه‌ی مکانیکی انجام شد. عفونت تنفسی در ٤/٦ درصد مردان و ۲/۲ درصد زنان و مرگ نیز در ۱۱ درصد مردان و ۱٥/٦ درصد زنان مشاهده شد. در این بررسی میانگین نمره‌ی شدت آسیب بر اساس مقیاس RTS ۱/۱۹±۷/۳۲ محاسبه شد و از ۱/٤٦ تا ۷/۸٤ در تغییر بود. شکستگی دنده در ۱۸٥ بیمار مشاهده شد که تعداد آن به طور متوسط ۱/۷٦±۳/۰٤ و از ۱۳ تا ۱ در تغییر بود. ٤۸ بیمار در ۲٤ ساعت اول خون دریافت کرده بودند. تعداد واحدهای خون تزریقی ٤/٤±٦/۰٦ بود که از ۲۰-۱ در تغییر بود. میانگین زمان بستری در بیمارستان ۹/٦±۷ روز محاسبه شد در حالی که میانگین زمان بستری در ICU در بیماران بستری شده ۱۰/۸±۷/٤ روز بود که به ازای هر بیمار ۱/۸٦ روز محاسبه شد. عوامل ایجاد آسیب قفسه‌ی سینه در این مطالعه به ترتیب شیوع عبارت بودند از: ماشین، ۱۲۱ نفر (٤۳ درصد)، اجسام نوک‌تیز، ٥۹ نفر (٤۱ درصد)، موتورسیکلت ٤۷ نفر(۱۷درصد) و افتادن از بلندی ٤۲ نفر

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-12-24]

(۱۵ درصد) (نمودار شماره‌ی ۱). تعداد روزهای بستری در ICU و بیمارستان در گروه آسیب‌دیده با موتورسیکلت ۹/۵±۱۰/٤ و ۱۱/۲±۹/۵ روز محاسبه شد در حالی که در گروه ماشین‌سوار به ترتیب ۱۲±٦/۹ و ۱۰/۷±۷/۷ روز بود. همچنین از ۳٦/۲ درصد بیماران موتورسیکلت‌سواری که در ICU بستری شده بودند،

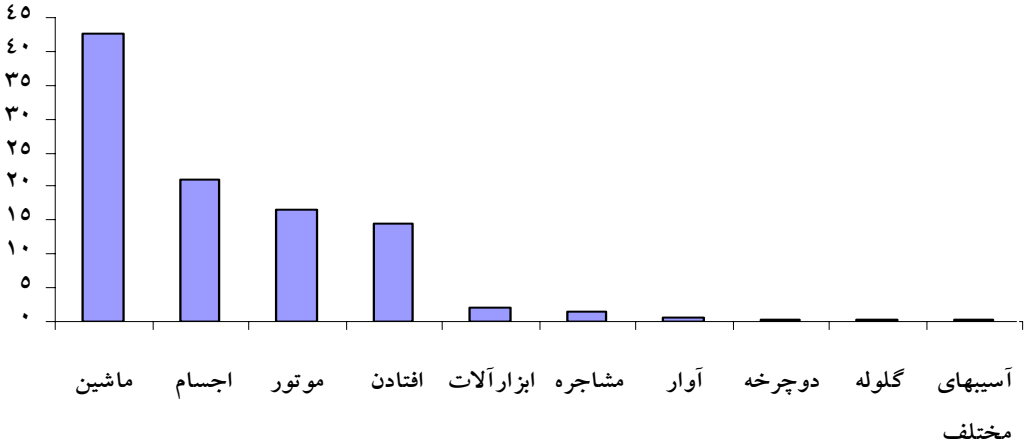
جدول ۱- شاخصهای آماری هزینه, تعداد روزهای بستری در بیمارستان و ICU در افراد مورد مطالعه بر حسب عامل تروما

عامل تروما		پیامد		
گروه بندی	فراوانی	تعداد روزهای بستری در بیمارستان	تعداد روزهای بستری در ICU	هزینه (میلیون ریال)
ماشین	۱۲۰(٤۲/٦)	میانگین± انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار
موتور	٤۷(۱٦/۷)	۷/۷±۱۰/۷	٦/۹±۱۲	٤/۱±۷/۹
افتادن	٤۱(۱٤/٥)	۹/٥±۱۱/۲	۱۰/٤±۹/٥	٦/۲±۹/۸
چاقو	٥۹(۲۰/۱)	٦±۹/۱	٦/۸±۱۰	۲/۳±٤/۹
ابزارآلات صنعتی	٦(۲/۱)	٤/۲±۲/٦	۲/۲٥±۱	۱/٦±۱/٥
مشاجره	٤(۱/٤)	۹/۷±۱۸/۳	۳±۰	۷/۲±۱۲/۳
دوچرخه، آوار و آسیب توسط حیوانات	٤(۱/٤٤)	۳/٥±۲/٦	۰	۰/۹٤±۱
گلوله	۱(۰/۳٦)	۲/۷٥±۱	۰	۱/٤±۰/٤

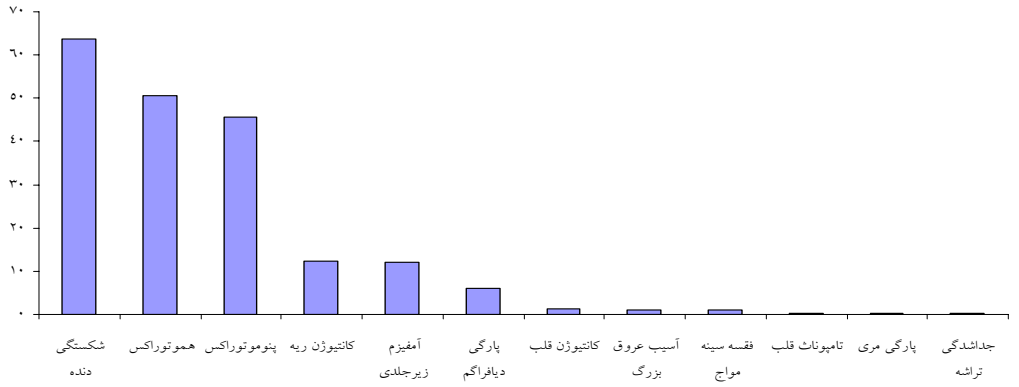
۲۱/۳ درصد آنها فوت شده بودند در حالی که در مورد بیماران ماشین‌سوار میزان بستری در ICU ۳٥/۸ درصد و مرگ ۱۷/٥ درصد بود (جدول شماره‌ی ۱). در این مطالعه ۱٤٦ بیمار (٥۱/۸ درصد) آسیب هم‌زمان داخل و خارج قفسه‌ی سینه و ۹۳ نفر (۳۳ درصد) فقط آسیب داخل قفسه‌ی سینه داشته، شایع-ترین آسیب‌های داخل قفسه‌ی سینه شکستگی دنده در ۱۷۸ نفر (٦۳ درصد) و سپس هموتوراکس بودند (نمودار شماره‌ی۲). شایع‌ترین آسیب‌های همراه، آسیب به لگن و اندام‌ها و آسیب سر را شامل می‌شد (نمودار شماره‌ی ۳). در این بررسی ۲٥ درصد بیماران در ۲٤ ساعت اول بستری تحت عمل جراحی قرار گرفتند که شایع‌ترین نوع عمل انجام گرفته بر روی آنها لاپاراتومی (۱٤ درصد) و سپس توراکوتومی به همراه لاپاراتومی (۳/٥ درصد) بود، عمل توراکوتومی به تنهایی، فقط در ۳ درصد بیماران انجام گرفت. شایع‌ترین اقدامات درمانی انجام گرفته بر روی بیماران گذاشتن لوله‌ی سینه، (٤۰ درصد) و تحت نظر گرفتن (۳۰ درصد) بیماران بودند. در این مطالعه ۷۸/۷ درصد بیماران به دلیل آسیب غیرنافذ و ۲۱/۳ درصد به دلیل آسیب نافذ قفسه‌ی سینه به ترتیب ۱/٦±۷/۷ روز و ۳±٤ روز در ICU بستری شدند که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد (p=۰/۰۲). مرگ و میر نیز به ترتیب در ۱٤/٤ و ۱/۷ درصد بیماران رخ داده بود. در این بررسی از ۲٤۹ نفری که فشار سیستولی زمان ورود مساوی یا بالای ۹۰ میلی‌متر جیوه داشتند، ۷ نفر (۳ درصد) دچار عفونت تنفسی شده بودند در حالی که از ۳۳ نفری که فشار سیستولی زمان ورود زیر ۹۰ میلی‌متر جیوه داشتند ٥ نفر (۱٥ درصد) دچار عفونت تنفسی شده بودند که با p=۰/۰۰۷ از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد. همچنین از ۲٤۹ نفری که فشار سیستولی زمان ورود مساوی یا بالای ۹۰ میلی‌متر جیوه داشتند ۲۱ نفر (۹/۲ درصد) دچار مرگ شدند در حالی که از ۳۳ نفری که فشار سیستولی زمان ورود زیر ۹۰ میلی‌متر جیوه داشتند، ۱۲نفر (۳٦ درصد) دچار مرگ شده بودند که با p<۰/۰۰۱ از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد. در این مطالعه از ٥۳ نفری که تعداد تنفس زمان ورود زیر ۱۰ یا بالای ۲۹ داشتند ۱٥ نفر (۲۸/۳ درصد) دچار مرگ شده بودند در حالی که از ۲۲۹ نفری که تعداد تنفس زمان ورود بین و یا مساوی ۱۰ تا ۲۹ داشتند، ۱۸ نفر (۷/۸ درصد) دچار مرگ شده بودند که با p<۰/۰۰۱ از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد. از سوی دیگر از ۲۹ نفری که GCS کمتر یا مساوی ۸ داشتند، ۱۳ نفر (٤٤/۸ درصد) دچار مرگ شده بودند در حالی که از ۲٥۳ نفری که GCS بیشتراز ۸ داشتند ۲۰ نفر (۸ درصد) دچار مرگ شده بودند که با p<۰/۰۰۱ از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد و از طرف دیگر از ۱٤٦ نفری که آسیب داخل و خارج قفسه سینه داشتند، ۳۰ نفر(۲۰/٥ درصد) دچار مرگ شده بودند در حالی که از ۱۳٦ نفری که آسیب داخل یا همراه قفسه‌ی سینه داشتند، ۳ نفر (۲/۲ درصد) دچار مرگ شده بودند که

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-12-24]

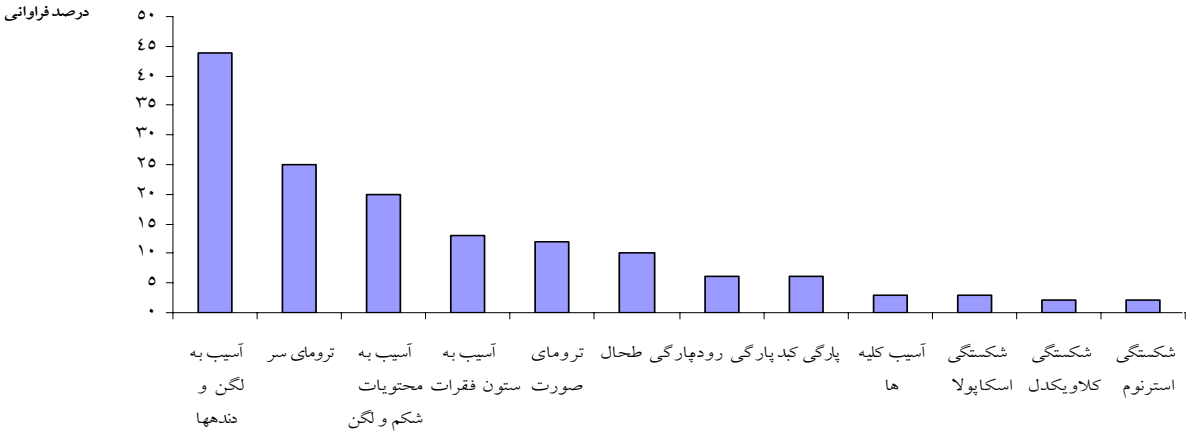
با p<۰/۰۰۱ نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد. از ۲٤۳ نفری که کمتر از ۳ نوع آسیب داخل قفسه‌ی سینه داشتند ۱٤ نفر (۵/۷ درصد) دچار مرگ شده بودند در حالی که از ۳۹ نفری که بیشتر یا مساوی۳ نوع آسیب داخل قفسه‌ی سینه داشتند ۱۹ نفر (٤۸/۷ درصد) دچار مرگ شده بودند که با p<۰/۰۰۱ از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد.



نمودار ۱– درصد فراوانی عامل تروما در افراد مورد مطالعه



نمودار ۲– درصد فراوانی انواع آسیب‌های داخل قفسه‌ی سینه در افراد مورد مطالعه



نمودار ۳ – درصد فراوانی انواع آسیب‌های هم‌زمان خارج قفسه‌ی سینه در افراد مورد مطالعه

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-12-24]

بحث

در این تحقیق که بر روی ۲۸۲ بیمار انجام شد میانگین سنی ۳۷/٦ سال و بازه‌ی سنی ۰/۵ تا ۸٤ سال بود. میانگین سن بیماران در بررسی‌های قبلی ٤۰- ۳۸ سال ذکر شده بود که اختلاف چندانی با بررسی فوق نداشت. با این حال میانگین سنی در مطالعه‌ای که در رفسنجان انجام شده بود ۳٤ سال ذکر شده بود که با این بررسی متفاوت بود [٦]. نسبت مرد به زن در این تحقیق ۵/۳ برابر محاسبه شد که مشابه تحقیقات داخلی انجام گرفته بوده است [٦]. ولی در مقایسه با تحقیقات قبلی انجام گرفته در کشورهای تایوان ۳/۵ [۷] ترکیه ۲/٦ [۸] و نیجریه ٤ [۹] بود که بیانگر احتمال کمتر آسیب در زنان ایرانی است. در این تحقیق آسیب غیرنافذ ۳/۷ برابر آسیب نافذ محاسبه شد که مشابه تحقیق داخلی انجام گرفته در بیمارستان بعثت نیروی هوایی می‌باشد [۱۰] و در مقایسه با تحقیقات انجام گرفته در دو کشور ترکیه ٤/۹ برابر و پاکستان ۰/۸ برابر بیانگرقابل توجه بودن آسیب ناشی از آسیب نافذ بود [۸، ۱۱]. شایع‌ترین عامل آسیب در بیماران تصادف، با وسیله نقلیه (موتورسیکلت و ماشین) بودند (٦۰ درصد)، که مشابه با تحقیقات قبلی انجام گرفته در داخل کشور و نیز در کشور ترکیه (٦۲ درصد) بود [۳، ۸]. میزان اقامت در ICU، همچنین مرگ و میر و درمان موتورسیکلت‌سواران در مقایسه با ماشین به طور قابل توجهی بالاتر است و با جدی برخورد کردن و استفاده اجباری از کلاه ایمنی می‌توان به آسانی از پیامدهای آن جلوگیری کرد. شایع-ترین نوع آسیب قفسه‌ی سینه شکستگی دنده با شیوع ٦۳ درصد و شایع‌ترین نوع آسیب‌های همراه قفسه‌ی سینه آسیب لگن و اندام‌ها ۳۳ درصد، مشابه با تحقیقات قبلی انجام گرفته بود [۱۲]. ۷۰ درصد بیماران تنها با تخلیه بسته قفسه سینه یا تحت نظر گرفتن درمان شده بودند در حالی که ۷۱ بیمار (۲۵ درصد) به جراحی در ۲٤ ساعت اول نیاز داشتند که شایع‌ترین نوع آن نیز لاپاراتومی بود. این یافته‌ها نیز مشابه با تحقیقات قبلی انجام گرفته بود [۷، ۹، ۱۱]. میانگین زمان اقامت در بیمارستان ۹/٦±۷ (۷۰-۱) روز و میانگین زمان مراقبت در ICU، ۱/۹ روز به ازای هر بیمار بود که این مورد نیز مشابه با تحقیق انجام گرفته در ترکیه بود [۸]. مرگ و میر در ۱۱/۷ درصد از بیماران مشاهده شد که در مقایسه با تحقیقات انجام گرفته قبلی [۷، ۹، ۱۱] و در نظر گرفتن بازه‌ی وسیع ۳٦/۲، ۷ درصد نشان‌دهنده‌ی مراقبت نسبتا مطلوب بود. با این حال با مطالعه‌ی داخلی انجام گرفته در بیمارستان بعثت نیروی هوایی ۳/۸ درصد متفاوت بود [۱۰]. عفونت تنفسی در ۱۲ بیمار (٤/۲ درصد) مشاهده شد که کمتر از تحقیق انجام گرفته در پاکستان (۹ درصد) بود [۱۲]. رابطه معنی‌دار آماری بین بروز مرگ و میر با فشار سیستولی، تعداد تنفس، GCS زمان ورود، آسیب هم‌زمان داخل و خارج قفسه‌ی سینه و تعداد آسیب داخل قفسه‌ی سینه وجود دارد که علاوه بر عامل موثر بر پیامد آسیب، می‌توان از آنها به عنوان عامل پیشگویی‌کننده و معیارهای هشداردهنده در جهت مراقبت بیشتر از این نوع بیماران استفاده کرد. در یک بررسی که در سال ۲۰۰٤ در ماساچوست آمریکا انجام گرفته بود، GCS پایین، سن بالا و وجود آسیب نافذ قفسه‌ی سینه، شکستگی استخوان‌های بلند، شکستگی بیش از پنج دنده و آسیب‌های کبد و طحال، بعد از آسیب قفسه‌ی سینه عوامل خطرساز مستقل مرگ گزارش شدند [۱۳]. همچنین در مطالعه‌ی دیگر GCS پایین و شوک مهم‌ترین عوامل مستقل ایجاد مرگ در این بیماران گزارش شد [۸]. در بررسی دیگری در سال ۱۹۸٦، سن، فشار سیستولی زمان ورود، تعداد دنده‌ی شکسته، نیاز به تزریق خون و نیاز به تهویه‌ی مکانیکی مهم‌ترین شاخص‌های پیشگویی‌کننده معرفی شدند [۷].

نتیجه‌گیری

این تحقیق ضمن نشان دادن تنوع آسیب‌های قفسه‌ی سینه و مرگ و میر قابل توجه آن روش کرد که می‌توان با اتخاذ تدابیری از پیامدهای نامطلوب جلوگیری کرد. با نظارت بیشتر بر جاده‌ها، ایجاد راه‌های ایمن، تشویق مردم به استفاده از کمربند و کلاه ایمنی موتورسواران می‌توان از شدت آسیب‌ها کاست. مرگ و میر نیز در بیماران با آسیب قفسه‌ی سینه با فشار سیستولی زیر ۹۰ میلی‌متر جیوه در زمان ورود، تعداد ضربان قلب مساوی یا بالای ۱۲۰ در زمان ورود، تعداد تنفس زیر ۱۰ یا بالای ۲۹، در زمان ورود GCS کمتر یا مساوی ۸، آسیب از نوع غیرنافذ، آسیب هم‌زمان داخل و خارج قفسه سینه، وجود بیشتر یا مساوی ۳ نوع آسیب داخل قفسه‌ی سینه و وجود بیشتر یا مساوی ۳ نوع آسیب هم‌زمان خارج قفسه سینه به طور واضحی افزایش می‌یابد و علاوه بر لحاظ نمودن این یافته‌ها به عنوان عامل پیشگویی‌کننده و معیارهای هشداردهنده‌ی خطر، نیازمند بستری در ICU و تلاش جدی‌تری می‌باشد.

References:

[1] Bruch JM. Franciose RJ. Moore E. Trauma In Brunicardi C, Anderson D, Billiar T, Scwartz's principles of suregery. 8 th ed. McGrawHill Co: 2005. p. 129-160.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-12-24]

[2] Hoyt D. Coimbra R. potenza B. Management of Acute trauma. In Townsend C, Beaucamp D, evers BM, Sabiston Textbook Of Surgery. 17 th ed. Elsevier sanwders: 2004. p. 483-500.
[3] Montazeri A. road-traffic-related mortality in Iran: a descriptive study. Accid anal prev: 2004. p. 391-398.
[4] Zargar M. Khaji A. Karbakhsh Davari M. Thorasic injury: a review of 276 cases. ***Chin J Traumatol*** 2007: 259-262.
[5] Akbari ME. Naghavi M. Soori H. Epidemiology of deaths from injuries in the Islamic Republic of Iran. ***East Mediterr Health J*** 2006; 3-4: 382-390.
٦- رضایی‌نسب م، ایران‌منش ف، برومندثانی مهدیه. بررسی ٦ ماهه مصدومین مبتلا به ترومای قفسه سینه مراجعه کننده بـه مرکـز آموزشـی درمـانی حضرت علی‌ابن‌ابیطالب(ع) در سال ۱۳۷۹. ***مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*** ۱۳۸٤: شماره ٤: صفحات ۲٤۲ تا ۲٤۷.
[7] Esme H. Solak O. The factors affecting the morbidity and mortality in chest in chest trauma. Ulus trauma acil cerrahi derg: 2006. p. 305-310.
[8] Sh wang. Prognostic analysis of patients with blunt chest trauma admitted to an ICU. ***J Formos Med Assoc*** 2007; 106: 451-456.
[9] Adeg boye vo. ladipo Jk. Blunt chest trauma. ***Afr J med Sci*** 2002; 31: 315-320.
[۱۰] هراتیان ز، زارعی س، لشکری مح. بررسی فراوانی انواع آسیب‌های ناشی از تروما (نافذ و غیرنافذ) به قفسه سینه در بیمـاران مراجعـه‌کننـده بـه بیمارستان بعثت نیروی هوایی ۱۳۸۳-۱۳۸۱. ***مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران*** ۱۳۸٤: شماره ۳: صفحات ۱٤۷ تا ۱۵۰.
[11] Basoglu A Akdag. Thorosis trauma: an analysis of 521 patients. Ulus Trauma Acil Cerrahi Derg: 2004. p. 42-46.
[12] Farooq U. Raza W. Classifiacation and management of chest trauma. ***J cell physician surg pak*** 2006; 2: 101-103.
[13] Inan M. Ayvaz S. sut N. Blunt chest trauma in childhood. ***Anz J surg*** 2007; 77: 682-685.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-12-24]