مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید صدوقی یزد
دوره سیزدهم، شماره پنجم، زمستان ۱۳۸٤، صفحات ۳۰-۲۵

بررسی اثر مراقبت های انجام شده قبل از بیمارستان در بیماران ترومایی مراجعه کننده به بیمارستانهای شهید رهنمون و افشار یزد

دکتر محمد زارع[1*]، دکترسعید کارگر[2]

چکیده

مقدمه: تروما شایع ترین علت مرگ و میر در افراد زیر۴۰ سال و سومین علت مرگ و میر در دنیا می باشد. مشخص کردن شدت آسیب وارده به مصدوم نقش اساسی در مراقبت مؤثر در بیمار دارد. کاربرد چنین ضرایبی جهت بازگویی اختصاصات دینامیک و استاتیک وخامت، به مقدار زیادی باعث کاهش میزان مرگ و میر و بیماری زایی ناشی از تروماهای بزرگ خواهد شد. در کشورهای مختلف برای کاهش مرگ و میر ناشی از تروما و عوارض آن روشهای مختلفی به کار گرفته می شود .هدف ما از این مطالعه، ارزیابی عملکرد گروههای مختلف انتقال دهنده فرد تروما دیده به مرکز تروما و سرانجام بیماران بوده است.

روش بررسی: این مطالعه ازنوع توصیفی وبه روش مشاهده ای است. جامعه آماری شامل تمامی بیماران ترومایی مراجعه کننده به مراکز اورژانس شهید رهنمون و افشار یزد از دی ۱۳۷۹ تا دی ماه ۱۳۸۰ بوده است .روش نمونه گیری به صورت سرشماری از تمام بیماران مراجعه کننده در زمان مورد نظر بوده است .در ابتدای ورود فرد مصدوم، اطلاعات صفحه اول پرسشنامه تکمیل شده که به صورت مصاحبه با فرد مصدوم و مصاحبه با فرد کمک کننده بوده است .اقداماتی که برای فرد مصدوم صورت گرفته در پرسشنامه وارد می شد .در ادامه بر اساس سیستم نمره دهی شدت تروما (Injury Severity Score) به صدمات و جراحات بیماران نمره دهی می شود و RTS و TRISS بیمار مورد محاسبه قرار می گیرد اطلاعات پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: در ۱۲۰بیمار مورد مطالعه (۱۰۷ مرد و ۱۳ زن) میانگین سنی ۲۹/۶ سال بود. ۸۵/۸٪ بیماران دچار ترومای بلانت و ۱۴/۲٪ دچار ترومای نافذ شده بودند .۶ بیمار نیز با ترومای شدید فوت کردند .میانگین ایندکس ISS (Injury Severity Score) ۱۰/۳۸ ، ایندکس (Trauma Injury Severity Score- Blunt) TRISS-B ۹۳/۶۴ و ایندکس (RTS (Revised Trauma Score ۵۳/۷ و در ایندکس(Penetrating- Trauma Injury Severity Score) TRISS-P برابر ۹۲/۵۶ بود. از ۱۲ بیماری که نیاز به انتوباسیون داشته در ۵ بیمار به درستی انجام شد و در ۷ نفر به خوبی انجام نگرفته بود .در ۵۵ بیمار (۵۵/۸٪) نیاز به مایع درمانی وجود داشت که برای ۴۵ مورد صورت مناسب گرفته بود .در ۷۸ مورد (۶۵٪) به کنترل خونریزی ، نیازمند شدیم که برای ۶۲ مورد به خوبی انجام گرفت.بیشترین مقدارRTS در بیماران فوت شده ۶/۹ بود.

نتیجه گیری: چون انتقال بیماران در کشور ما توسط گروههای آموزش دیده و همچنین مردم عادی صورت می گیرد این موارد را به راحتی می توان به مردم عادی آموزش داد. هرچند شاید تعداد نمونه کم بوده است ولی به نظر می رسد افراد سرویس ۱۱۵ احتیاج به آموزش مجدد در زمینه های فوق دارند و باید نسبت به این زمینه ها اقدام شود تا بیماران بدحالی که توسط این گروه منتقل می شوند، مراقبت بهتری را دریافت کنند .

واژه های کلیدی : تروما، مرگ و میر، مراقبت های پیش از بیمارستان

۱*- نویسنده مسئول:استادیار گروه جراحی عمومی ، تلفن: ۰۹۱۳۱۵٤۹۹۵٦
نمابر: ۰۳۵۱-۸۲۲٤۱۰۰ E mail: drzare_m@yahoo.com
۲- استادیار گروه جراحی عمومی
۱و۲- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی شهید صدوقی یزد
دریافت:۸۳/۲/۲۹ پذیرش: ۸٤/۵/۲۷

مقدمه

تروما شایع ترین علت مرگ و میر در افراد زیر ۴۴ سال بوده و اگر علل مرگ و میر در تمام سنین در نظر گرفته

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-29]

شود از نظر شیوع سومین علت مرگ می باشد[۱]. از آن جایی که تروما بیشتر جمعیت جوان را تحت تأثیر قرار می دهد، نسبت به علل دیگر سبب از دست رفتن سالهای کاری بیشتری می شود .در حدود ۴۰٪ مرگ و میر های ناشی از تروما با اقدامات پیشگیرانه و تأسیس سیستم های منطقه ای تروما قابل پیشگیری است[۲].

به طور کلی مشخص کردن شدت آسیب وارده به مصدوم نقش اساسی در مراقبت مؤثر در بیمار دارد .کاربرد چنین ضرایبی جهت بازگویی اختصاصات دینامیک و استاتیک وخامت، به مقدار زیادی باعث کاهش میزان مرگ و میر و بیماری زایی ناشی از تروما های بزرگ خواهد شد[۳].

در کشورهای مختلف برای کاهش مرگ و میر ناشی از تروما و عوارض آن روشهای مختلفی به کار گرفته می شود ولی دو روش اصلی بدین منظور عبارتند از ۱ -پیشگیری از وقوع تروما یا ترومای شدید با استفاده از کلاه ایمنی و یا کمربند ایمنی و ... ۲ -مراقبتهای قبل از بیمارستان که به صورت سیستماتیک و توسط فرد مطلع انجام شود .بدین منظور در هر کشور گروههای مختلفی فرد تروما دیده را منتقل می کنند .بنابراین ارزیابی عملکرد این گروهها در نتیجه درک نقص های موجود در عملکرد این گروهها و آموزش جهت رفع این نواقص یکی از ارکان اصلی کاهش مرگ و میر و ناتوانی ناشی از تروما می باشد .هدف ما از این مطالعه، ارزیابی عملکرد گروههای مختلف انتقال دهنده فرد تروما دیده به مرکز تروما و سرانجام بیماران بوده است.

روش بررسی

این تحقیق به صورت مشاهده ای – تحلیلی و از نوع توصیفی بوده که در جامعه آماری شامل تمامی بیماران ترومایی مراجعه کننده به مراکز اورژانس شهید رهنمون و افشار یزد از دی ۱۳۷۹ تا دی ماه ۱۳۸۰ انجام گرفته است .فرم نمونه گیری به صورت سرشماری از تمام بیماران مراجعه کننده در زمان مورد نظر بوده است .در ابتدای ورود فرد مصدوم، اطلاعات صفحه اول پرسشنامه تکمیل شده که به صورت مصاحبه با فرد مصدوم و مصاحبه با فرد کمک کننده بوده است .اقداماتی که برای فرد مصدوم صورت گرفته (شامل برقراری راه هوایی، رگ گیری مناسب، آتل گذاری، انتوباسیون و کنترل خونریزی) و همچنین نتایج آن در پرسشنامه تکمیل می شد .فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بیمار، تعداد نبض و تعداد تنفس و GCS بیمار اندازه گیری شده و این اطلاعات نیز در پرسشنامه ثبت می شد . پس از پایدار کردن بیمار صدمات مشخص شده برای بیمار در صفحه دوم پرسشنامه قید می شد .در ادامه بر اساس سیستم نمره دهی شدت تروما (Injury Severity Score) به صدمات و جراحات بیماران نمره دهی می شود .در این سیستم بدن به ۶ قسمت Head, Face, Abdomen, Extremity, Externalتقسیم می شود و بر اساس شدت تروما در هر منطقه از ۱ تا ۷۵ نمره ISS داده می شود. تمام بیماران ترومایی بعد از بروز تصادف احتیاج به مداخله تیم درمان دارند. در صورتی که هیچ مشکلی بوجود نیامده باشد بیمار به کار و زندگی خود برمی گردد. در صورتی که عضوی آسیب دیده باشد. بر اساس این که میزان ازکار افتادگی آناتومیک و عملکردی آن چه قدر باشد از ۱ تا ۶ نمره می گیرد و چنانچه سه عضو یا بیشتر صدمه دیده باشد، بالاترین نمره از سه عضو محاسبه می شود.نمره محاسبه شده برای هر عضو به توان دوم رسیده و با هم جمع می شود. حاصل آن عددی می شود که به آن نمره شدت تروما یا ISS می گویند.

بعد از محاسبه ISS با اضافه کردن فشار خون سیستولیک و GCSبیمار RTS بیمار مورد محاسبه قرار می گیرد .که همان ضریب وخامت تعدیل شده است .آخرین مطلب TRISS بود که بر اساس RTS به علاوه سن مریض بود و احتمال زنده ماندن بر اساس شدت ترومای وارده را بیان می کند .بعد از تکمیل پرسشنامه در ۱۲۰ مورد با روش فوق، اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم آفزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

جامعه مورد مطالعه ما ۱۲۰ بیمار (۱۰۷ مرد و ۱۳ زن) ترومایی مراجعه کننده به مراکز اورژانس شهید رهنمون و افشار یزد بودند که از دی ۱۳۷۹ تا دی ماه ۱۳۸۰ مراجعه نموده بودند .

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-29]

میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۲۹/۶ سال بود. ۱۰۳ مورد دچار ترومای بلانت و ۱۷ مورد دچار ترومای نافذ شده بودند . در این مطالعه ۶ بیمار نیز با ترومای شدید فوت کردند. میانگین ایندکس ISS (Injury Severity Score) ۱۶/۹۸±۰/۳۸، ایندکس TRISS-B (Trauma Injury Severity Score- Blunt) ۹۳/۶۴ و ایندکس RTS (Revised Trauma Score ۷/۵۳ ± ۰/۶۷) و در ایندکس TRISS-P (Penetrating-Trauma Injury Severity Score) برابر ۹۲/۵۶ بود. میانگین سنی بیماران فوت شده ۵۱/۸ سال بوده است. از ۱۲۰ بیمار، ۱۰۸ بیمار نیازی به انتوباسیون نداشته و میانگین ISS در این گروه ۶/۰۴ بود. ۵ بیمار نیاز به انتوباسیون داشتند که به درستی انجام شد در ۷ بیمار با توجه به نیاز به انتوباسیون، این عمل به خوبی در این بیماران انجام نگرفته بود. میانگین ISS در این دو گروه به ترتیب: ۴۹/۲۰ و ۴۹/۷۱ بود.

با توجه به جدول(۱) بیشترین فراوانی ترومای نافذ در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال و بیشترین فراوانی ترومای بلانت در گروه ۱۹-۶ سال بودکه با آزمون آماری مربع کای اختلاف معنی داری بین سن بیماران مورد بررسی و نوع تروما مشخص نشد.

جدول ۱: توزیع فراوانی نوع تروما بر اساس سن مصدوم در جامعه مورد بررسی

گروه سنی		نافذ	بلانت	مجموع
۱۹-۶	تعداد	۳	۳۶	۳۹
	درصد	۷/۷	۹۲/۳	۱۰۰
۲۹-۲۰	تعداد	۵	۲۹	۳۴
	درصد	۱۴/۷	۵۸/۳	۱۰۰
۴۹-۳۰	تعداد	۴	۲۶	۳۰
	درصد	۱۳/۳	۸۶/۷	۱۰۰
۷۹-۵۰	تعداد	۴	۱۳	۱۷
	درصد	۲۳/۵	۷۶/۵	۱۰۰
جمع	تعداد	۱۶	۱۰۴	۱۲۰
	درصد	۱۳/۳	۸۶/۷	۱۰۰

در ۵۵ بیمار (۵۵/۸٪) نیاز به مایع درمانی وجود داشت که در ۴۵ مورد به صورت مناسب و در ۶ مورد نامناسب و در ۴ مورد مایع درمانی برای بیمار صورت نگرفته بود. در ۷۸ مورد (۶۵٪) به کنترل خونریزی ، نیازمند شدیم که در ۶۲ مورد به خوبی و در ۸ مورد به صورت نامناسب و در ۸ مورد انجام نگرفته بود.

تمامی موارد از نظر مرکزیابی مناسب برای ادامه اقدامات درمانی مورد بررسی قرار گرفتند و عملکرد سه گروه عمده انتقال دهنده بیماران شامل افراد آشنا و غیرآشنا و اورژانس با یکدیگر مقایسه گردید که نتایج آن در جدول(۳) درج شده است.

با توجه به جدول(۳) از تعداد ۱۰۱ بیماری که مرکزیابی درست برایشان انجام شده بود کمترین فراوانی مربوط به اورژانس و بیشترین فراوانی مربوط افراد غیرآشنا بوده است که با انجام آزمون آماری مربع کای اختلاف معنی داری در مرکزیابی مناسب در بین گروههای کمک رسان مشاهده شد ($P< 0.03$).

جدول ۲ -نتایج به دست آمده از بیماران ترومایی در جامعه مورد بررسی

	تعداد	Min	Max	میانگین	S.D
فاصله زمانی به ثانیه	۱۲۰	۱۰	۴۲۰	۵۵/۸۸	۶۷/۱۹
فاصله مکانی به کیلومتر	۱۲۰	۰/۵	۶۰۰	۲۵/۱	۶۷/۶۹
GCS	۱۲۰	۴	۱۵	۱۳/۹	۲/۶۰
فشار خون سیستولیک	۱۲۰	۵۰	۱۷۰	۱۱۶/۱۶	۱۷/۵۳
فشار خون دیاستولیک	۱۲۰	۱۰	۱۰۰	۷۰/۸۰	۱۵/۶۵
تعداد ضربان قلب	۱۲۰	۶۰	۱۳۰	۸۳/۵۶	۱۵/۱۲
تعداد تنفس	۱۲۰	۱۲	۳۰	۲۱	۱۲/۷۹

جدول ۳: توزیع فراوانی مرکزیابی مناسب بر اساس فرد کمک کننده در جامعه مورد بررسی

مرکزیابی مناسب		بلی	خیر	مجموع
آشنا	تعداد	۴۰	۴	۴۴
	درصد	۹۰/۹	۹/۱	۱۰۰
غیر آشنا	تعداد	۱۹	۱	۲۰
	درصد	۹۵	۵	۱۰۰
اورژانس	تعداد	۴۲	۱۴	۵۶
	درصد	۷۵	۲۵	۱۰۰
جمع	تعداد	۱۰۱	۱۹	۱۲۰
	درصد	۸۴/۱	۱۵/۹	۱۰۰

بحث

در مطالعه ما میانگین سنی بیماران مورد بررسی ۲۹/۶ سال بود ولی در مطالعه ای که توسط Gonzalez P در آمریکا بر روی ۲۱۰ بیمار انجام شده بود[۳] دارای متوسط سنی ۳۳ سال

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-29]

بوده است .متوسط سنی بیماران ما کمی جوانتر است ولی علت تروما در هر دو با وسایل نقلیه موتوری و مشابه بوده است .در انگلستان سالانه بیش از ۱۸۰۰۰ نفر از مردم این کشور در اثر حوادث جان خود را از دست می دهند و بیش از نیمی از قربانیان جاده ها را جوانان زیر ۳۰ سال تشکیل می دهند [۳].

مرگ و میر ناشی از تروما به سه دسته از نظر زمانی تقسیم می شوند که در هر سه گروه محتاج انجام اقدامات محافظتی و حمایتی خاص خودش است .اولین گروه شامل مرگ های آنی یا قبل از بیمارستان که در اثر مواردی مثل آسیب های شدید مغزی و نخاعی و پارگی قلب یا عروق بزرگ رخ می دهد .این بیماران شانس زیادی برای زنده ماندن حتی اگر فوراً به بیمارستان منتقل شوند، نخواهند داشت.

گروه دوم شامل مرگ زود رس بوده که طی چند ساعت اول پس از تروما رخ می دهد که اکثراً به دلیل خونریزی داخلی بوده و در تمام موارد به شرط انجام اقدامات جراحی مؤثر و کارآمد قابل پیشگیری است .گروه سوم بیمارانی هستند که بین چند روز تا چند هفته پس از تروما می میرند و ۸۰٪ این مرگ ها به علت عفونت و نارسایی ارگانهای مختلف است [۴].

از مواردی چون امنیت داشتن منطقه حادثه، مشخص کردن نیاز به درمان اورژانس، درمان اولیه بر اساس پروتکل مشخص، ارتباط با مرکز تروما و انتقال سریع بیماران به مرکز تروما به عنوان اصول مراقبتهای قبل از بیمارستان می توان نام برد .به طور کلی هدف از این مراقبت ها، تحویل بیماران ترومایی در حداقل زمان ممکن بدون ایجاد صدمه اضافی در حین انتقال به مرکز تروما می باشد [۵].

از دیگر اقدامات تأثیر گذار در صحنه تصادف، طبقه بندی کردن بیماران در صورت زیاد بودن تعداد مصدومان است .در این تقسیم بندی، گروه Immediate بیماران فوق العاده بحرانی ولی قابل نجات، گروه Delay بیمارانی که صدمه آنها نیاز به درمان فوری مثل گروه اول ندارد ولی می تواند تهدید کننده حیات باشد .و گروه Minor بیمارانی که می توانند در صحنه تصادفات مورد درمان قرار گیرند یا به بیمارستان اعزام شوند [۴].

اصول پایه در برخورد اولیه با بیماران ترومایی، برای نخستین بار در همه جا یکسان است. درمان اولیه بیماران دچار جراحات شدید شامل: ارزیابی اولیه، احیاء بیمار، ارزیابی ثانویه و بررسی تشخیصی و درمان قطعی می باشد .این مفاهیم اگر چه به ترتیب ارائه می شود ولی در واقع با هم انجام می گیرد [۷،۶]. پس از رد یا رسیدگی به شرایطی که تهدید فوری علیه حیات محسوب می شود، بیمار به روش سیستماتیک تحت معاینه قرار می گیرد تا جراحات مخفی کشف شوند تکنیکهای درمانی اورژانس، پرسنل آمبولانس و پرستاران اعزام کننده مصدوم اغلب جهت تشخیص بیماری می توانند نکات مهمی را ذکر نمایند .توجه به این نکات و همچنین بهبود یا وخامت علایم حیاتی و وضعیت هوشیاری بیمار نسبت به صحنه تصادف می تواند اطلاعات تشخیصی ارزشمندی را در اختیار پزشک قرار دهد [۷،۶] سومین قدم در درمان بیمار ترومایی بعد از اینکه آسیب های تهدید کننده حیات و اندام برطرف شد و اختلالات متابولیک یا توکسیک درمان شد .بررسی مجدد سیستماتیک بیمار است که معمولا در ۲۴-۱۲ ساعت بعد از بستری صورت می گیرد تا در صورت وجود آسیب های مخفی، شناسایی شده و درمان مناسب برای آن صورت گیرد [۶].

یک مشکل عمده در تدارک مراقبت مؤثر از قربانیان ترومای بزرگ ناتوانی ما در تعیین دقیق شدت آسیب های وارده می باشد .این شناسایی می تواند در محل حادثه یا بیمارستان در شروع اقدامات اولیه درمانی صورت گیرد .در صورتیکه این شناسایی به درستی و در هنگام مناسب صورت گیرد، نقش بسیار مهمی در درمان و نجات نهایی مصدومان خواهد داشت [۴].

برای تعیین مراحل خاصی که در آن ها خطر عمده برای بیمار محرز است و همچنین تعیین سطح مراقبت های لازم می توان از جدول ضرایب وخامت (Severity Score) استفاده نمود .این سیستم به طور ریاضی توام با تنوعاتی که با حالت بیمار وفق دارد ویژگی ها و کمیت ها و شدت آسیب وارده را مشخص می کند [۳].

این سیستم به طور کلی از سه قسمت تشریحی و فیزیولوژیک و توام کردن هر دو قسمت تشکیل شده است .اهدافی چون پیشبرد سیستم های متفاوت درجه بندی شدت تروما، تسهیل مقایسه

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-29]

گروه های همسان و ارزیابی کیفیت مراقبت از بیماران به صورت درون گروهی و جهانی بر اساس سیستم های درجه بندی تروما در گذشته انجام شده است[۴].

میانگین GCS در بیماران مورد مطالعه ما ۱۳/۹ بوده و در ۶ نفر از بیماران مورد مطالعه که فوت کردند این میانگین ۷ بود .این مطلب در مقایسه با مطالعه[۱] Quintans Rodriques که در انگلیس انجام داده و متوسط GCS بیماران فوت شده را ۴ گزارش نموده است، نشاندهنده این مطلب است که مراقبتهای قبل از بیمارستان و اورژانس در برخورد با بیماران ترومایی در مراکز ترومای ما نقص های زیادی دارد.

در مطالعه ای که توسط[۸] Hilly و همکارانش در سیدنی استرالیا در سال ۱۹۹۶ صورت گرفت برای ۴۷٪ از بیماران با میانگین ISS 28 انتوباسیون صورت گرفت. همچنین در مطالعه ای که در انگلستان توسط[۱] Quintans Rodriques صورت گرفته بود برای تمام بیماران با میانگین ISS ۵/۰۴۴ انتوباسیون انجام شده بود .در حالیکه در مطالعه ما برای ۱۲ بیمار که نیاز به انتوباسیون داشتند و میانگین ISS ۴۹ داشتند تنها برای ۵ بیمار انتوباسیون انجام شده بود و برای ۷ بیمار دیگر انجام نشده بود .این نتایج نشان دهنده این مطلب است که انتوباسیون دربیماران مورد مطالعه ما نسبت به کشورهای پیشرفته بسیار کمتر برای بیماران صورت می گیرد که می تواند ناشی از عدم مهارت کافی باشد .

در این مطالعه از ۱۴ بیماری که نیاز به برقراری راه هوایی داشتند تنها برای ۹ نفر این کار انجام شده بود و برای ۵ نفر برقراری راه هوایی انجام نشده بود .در مورد مایع درمانی از ۵۵ نفری که نیاز به مایع درمانی داشتند برای ۴۵ نفر درست انجام شده بود و برای ۶ نفر درست انجام نشده و برای ۴ نفر هم اصلاً انجام نشده بود . ولی در مورد کنترل خونریزی از ۷۸ بیماری که نیازمند کنترل بودند، تنها در ۸ مورد این کنترل نامناسب انجام شده بود .که با توجه به این مطلب به نظر میرسد در زمینه کنترل خونریزی عملکرد گروههای منتقل کننده بیماران بهتر بوده است.

در کشور ما سیستمی که برای انتقال بیمار وجود دارد بدین صورت است که بعد از تصادف یا بیمار توسط سیستم اورژانس به مرکز تروما منتقل می شود یا توسط آشنایان خود بیمار که می توانند جزو گروه مصدوم باشند و یا با تلفن به محل تصادف رسیده اند منتقل می شود و یا توسط سایر افرادی که در محل تصادف حضور دارند و اقدام به انتقال بیمار به مرکز تروما می نمایند، باشد. این سه گروه در سایر کشور ها تعریف شده است ولی در کشور ما به نظر می رسد که این مسأله آن چنان تعریف شده نباشد و بر حسب مورد یکی از این موارد انتخاب می شود.

در مورد مرکزیابی مناسب بر اساس فرد کمک کننده باتوجه به جدول مربوطه به نظر می رسد که عملکرد افراد غیرآشنا و آشنا بهتر از عملکرد سرویس ۱۱۵ بوده است . انتقال بیمار توسط اورژانس ۱۱۵ طبق این قانون است که بیمار به اولین مرکز درمانی قابل دسترسی منتقل شود و نه بر اساس اولین مرکزی که قادر به انجام درمان مناسب باشد به همین دلیل زمان طولانی شده و احتمالا مرکز یابی اورژانس ۱۱۵ بیشتر در این زمینه مشکل خواهد داشت. توصیه ما این است که با توجه به محدود بودن مراکز درمانی مناسب تروما، بیماران در اولین فرصت به اولین مکان مناسب منتقل شوند و نه به یک مرکز درمانی نزدیک که احتمالا امکانات کافی برای بیماران ترومایی را ندارد.

۶ بیمار (۵٪) فوت شده در این مطالعه دارای میانگین سنی ۵۱/۸ سال بودند .ولی در مطالعه ای که آقای[۹] Ostern در سال ۱۹۹۷ انجام داده بود، تنها ۳/۳٪ بیماران فوت کردند و میانگین سنی بیماران فوت شده آن مطالعه ۳۲/۱۰ سال بود .این تفاوت احتمالا به علت تعداد بیماران بوده است .

در مطالعه ما در مورد بیماران فوت شده ۳ مورد به علت عدم انجام Airway در ۱ مورد به علت عدم انجام Circulation در ۴ مورد انتوباسیون صورت نگرفته بود .در ۲ مورد Splint اندامها و در ۴ مورد Splint ستون فقرات و در ۱ مورد کنترل خونریزی انجام نشده بود و در ۲ مورد کنترل خونریزی مناسب صورت نگرفته بود .در مورد IV Line, Drug Therapy, Serum Therapyدر هر کدام ۱ مورد مناسب انجام نشده بود .

با توجه به این نتایج مشخص می شود که بسیاری از اقدامات مراقبتی پیش بیمارستانی یا انجام نشده و یا به درستی صورت

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-29]

نگرفته است .همچنین تمام این بیماران نیز با سرویس ۱۱۵ منتقل شده بودند.

در مطالعه ما همانند مطالعه Arrola Risa [۱۰] که درسال ۱۹۹۵ در آمریکا و مکزیک انجام شده و همچنین مطالعه Quintants [۱] که در سال ۱۹۹۵ در انگلیس انجام شده و مطالعه Iau [۱۱] که در سال ۱۹۹۸ در سنگاپور انجام شده و مطالعه Sampalis [۱۲] که در سال ۱۹۹۵ در آمریکا انجام شده بود، تأکید اصلی بر روی انجام مراقبت های پیش بیمارستانی بود.

نتیجه گیری:

با توجه به نتایج این مطالعه و مقایسه آن با مطالعات مشابه، چون انتقال بیماران در کشور ما توسط گروههای آموزش دیده و همچنین مردم عادی صورت می گیرد. همچنین با توجه به اینکه بیشتر مشکلات ما در این مطالعه در مورد مراقبت های پیش بیمارستانی در انتوباسیون و Splint صحیح ستون فقرات و اندامها و مدت زمان انتقال بیماران بوده است .این موارد را به راحتی می توان به مردم عادی آموزش داد .هرچند شاید تعداد نمونه کم بوده است ولی به نظر می رسد افراد سرویس ۱۱۵ احتیاج به آموزش مجدد در زمینه های فوق دارند و باید نسبت به این زمینه ها اقدام شود تا بیماران بدحالی که توسط این گروه منتقل می شوند، مراقبت بهتری را دریافت کنند .برای ارزیابی دقیق تر می توان مطالعاتی با استفاده از ضرایب وخامت مختلف یا محدود کردن مطالعه در تروماهای شدیدتر و با استفاده از متخصصین تروما انجام داد.

References

1- Quintans – Rodriquez A. ***Survival after prehospital advanced life support in sever trauma*** Eur J Emerg-Med. 1995 Dec; 2(4): 224-6.

2- Way Lawrence W. ***Current Surgical diagnosis & Treatment precentice – Hall*** 1994; 242-57 242-257.

3- Wetsbay Stephen MD. ***Trauma pathogenesis and treatment*** Heinemann Medical books, USA, 1986; 25-53.

4- Naude Giddon P, Bangard Fredric S, Domtriades Demetrious. ***Trauma secret by handey & Belfus Inc.*** 1999;1-15.

5- Sabiston, David C. ***Texbook of surgery.*** 16th ed, courtneg M, Tow send Jr, 2001; 311-16.

6- Schwartz Seymour I. ***Principles of surgery.*** 7th edit, Mc Graw-Hill, 1999; 155-61.

7- Zinner Michael J, MD, FACS, Schwartz Seymour I, MD, Ellis Harold CBE, MD, Mch, FRCS. ***Maingots abdominal operation***. tenth edit,A Simon of Schuster company, 1997; 763-71.

8- Hill DA, Dlaney IM, Dufion J. ***A population-based study of outcome after injury to car occupants and pediastrians***. J Trauma 1996 Mar; 40(3): 351-5.

9- Ostern HY, Kabus K. ***The classification of severely and multiply injured what has been established chirgue***, 1997 Nov; 68(11):1059-65.

10- Arrola Risa C, Mock CN. ***Trauma care system in urban latin America the preoperative should be pre hospital and emergency room management***. J Trauma. 1995 Sep; 39(3): 457-62.

11- Lau PT, Ong CL, Chen ST. ***Preventable trauma death in singapoor.*** Aust N, ZJ, Surg 1998 Dec; 68 (12):820(5) .

12- Sampalis JS, Boukes S, Lavoie A***. Preventable death evaluation of the appropriateness of the on – site trauma care provided by surgences sante physicians.*** J trauma 1995 Dec; 39(6): 1029-35.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-29]