

مطالعه چگونگی امداد و انتقال در صعود قله سبلان در مرداد ماه ۱۳۸۲

حسنعلی محبی^۱، M.D. عبدالرضا دلاوری^۲، B.Sc.، علی غنجال^۳، M.Sc. و صدیقه میرهاشمی^۴، M.D.

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^{«ع»} - پژوهشکده طب رزمی - مرکز تحقیقات بهداری در رزم و تروما - تهران - ایران

تاریخ اعلام وصول: ۱۳۸۳/۱۱/۱ تاریخ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۴/۶/۲۴ تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۱۳۸۴/۹/۱۰

خلاصه

مقدمه: امداد و انتقال صحیح و کارآمد مصدومین، نقش مهمی را در حفظ و ارتقای سلامت نیروهای رزمنده در زمان عملیات‌ها و رزمایش‌های مختلف دارد. در این مطالعه به بررسی وضعیت امداد و انتقال در رزمایش صعود به قله سبلان در استان اردبیل در مرداد ماه ۱۳۸۲ پرداخته شده است.

مواد و روش کار: برای انجام این مطالعه از پرسشنامه‌ای که در ۷ محور تجهیزات و امکانات، ارتباطات، نیروی انسانی انتقال، ترابری، نیروی انسانی امداد، ابزار امداد و انتقال و مدارک پزشکی تدوین شده بود، استفاده گردید.

نتایج: نتایج مهم طرح نشان می‌دهد که وضعیت تأمین تجهیزات پزشکی، دارو و لوازم مصرفی، فضای کاری، وضعیت برآورد تجهیزات مراکز درمانی، زمان برگشت مصدوم به عقب از اورژانس صحرائی تا بیمارستان صحرائی و سابقه نیروی امدادگر مناسب بود، ولی زمان برگشت مصدوم از صحنه تا پست امداد، از پست امداد تا اورژانس صحرائی، امکانات ارتباطی، سیستم تشکیل پرونده و نحوه ارسال مدارک مصدومین به عقب وضعیت نامناسبی داشتند. **بحث:** در بیشتر جنبه‌های امداد و انتقال در این رزمایش وضعیت مناسبی وجود داشت، ولی هنوز اشکالاتی در بعضی از ابعاد آن وجود دارد که مقداری با توجه به کوهستانی بودن منطقه قابل پیش بینی بود. لازم است جهت رفع اشکالات در آینده با برنامه ریزی مناسب همراه با تقویت امکانات ارتباطی، تأمین امکانات مناسب جهت نقل و انتقال سریع‌تر مصدومین، تلاش جهت تشکیل و نگهداری و انتقال پرونده‌های مصدومین اقدام گردد.

واژه‌های کلیدی: مصدوم، امداد، انتقال، ارتباطات

مقدمه

کاهش یافت [۳]. در مطالعات دیگر نیز که در مورد سیستم‌های سرویس‌دهی آمبولانس در مناطق شهری صورت گرفته است، متوسط زمان حضور در صحنه ۷ دقیقه، متوسط زمان رسیدن به صحنه از ایستگاه آمبولانس ۸ دقیقه و متوسط زمان انتقال ۱۰ دقیقه می‌باشد [۴]. در کشور ما مطالعات پراکنده‌ای از جمله بررسی امداد و انتقال در عملیات‌های والفجر (۴) و الفجر (۱۰) انجام گرفته [۲، ۵] و مقالاتی نیز در مجله طب نظامی به چاپ رسیده است. در

زنجیره امداد و انتقال شامل مجموعه مکان‌هایی است که از زمان آسیب تا برطرف شدن مشکل و درمان مصدوم نقش اساسی را ایفاء می‌کند [۱]. این زنجیره مکان‌های پست امداد، اورژانس صحرائی، بیمارستان صحرائی، نقاهتگاه، بیمارستان و سایر مراکز عقبه را شامل می‌شود [۲]. در جنگ کره به دلیل استفاده از بال‌گرد برای تخلیه مجروحین، زمان انتقال مصدوم از ۹ ساعت در جنگ جهانی دوم به ۲ تا ۶ ساعت تقلیل و مرگ و میر به حدود ۱۲ درصد

۲- کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^{«ع»}

۴- پزشک عمومی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^{«ع»}

۱- استادیار - دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^{«ع»} - نویسنده مسئول

۳- مربی - دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^{«ع»}

نداشت. نیروی انسانی انتقال در ۷ مرکز حضور داشتند که عضویت نیروهای انتقال در یک مرکز فقط نیروی رسمی و در ۵ مرکز نیروی رسمی و وظیفه بود. در دو مرکز دیگر علاوه بر نیروی رسمی و وظیفه، نیروی قراردادی نیز در اختیار داشتند. نیروهای امدادی در یک مرکز فقط عضویت رسمی داشتند و ۳ مرکز رسمی و وظیفه و در ۴ مرکز علاوه بر نیروی رسمی و وظیفه، نیروی قراردادی نیز در اختیار داشتند. زمان نسبی انتقال مصدوم از صحنه به عقب، به طور متوسط تا پست‌های امدادی ۱۵ دقیقه، تا اورژانس صحرایی ۴۵ دقیقه و تا بیمارستان صحرایی بیشتر از یک ساعت طول می‌کشید. پرونده جداگانه مصدومین تنها در یک مرکز (بیمارستان صحرایی) تشکیل می‌شد. در ۶ مرکز اقدامات درمانی انجام گرفته برای مصدوم کاملاً ثبت می‌شد، ولی در ۲ مرکز به طور کامل ثبت نمی‌شد.

بحث

تأمین تجهیزات پزشکی و لوازم مصرفی و داروها براساس پیش‌بینی مأموریت‌ها و حجم مراجعات و شرایط جغرافیایی یک اقدام اساسی است که باید به نحو مطلوب در هر مأموریتی تأمین گردد [۲]. وضعیت تأمین این اقلام در این مطالعه در مقایسه با مطالعات دیگر مناسب بود [۲، ۵، ۶]. امکانات ارتباطی با سایر مراکز درمانی در این رزمایش وضعیت مطلوب نداشت. در تجارب عملیاتی دوران دفاع مقدس از جمله عملیات والفجر (۴) که وسایل ارتباطی و مخابراتی وضعیت کاملاً مطلوب نداشت، انتظار می‌رود که در شرایط فعلی و در انجام رزمایش‌های مشابه وضعیت بهتری فراهم گردد [۵، ۶]. براساس تجارب و علوم پیشرفته و فن‌آوری‌های موجود در سطح دنیا، فراهم نمودن امکانات ارتباطی مناسب و قوی از اقدامات اساسی می‌باشد. با توجه به اهمیت حفظ سلامت و پشتیبانی نیروی انسانی، برقراری یک ارتباط منسجم از جمله ارتباطات کارآمد ضروری است. در این رابطه استفاده از امکانات تخصصی تر و حتی انجام مشاوره‌های تشخیصی و درمانی از راه دور (تله‌مدیسین) هم می‌تواند مدنظر قرار گیرد [۷، ۸]. زمان رسیدن به صحنه و برگشت مصدوم به عقب به‌عنوان یک شاخص مهم با توجه به مطالعات و سوابق موجود در ایران و سایر کشورها همواره باید مورد توجه واقع گردد. در این مطالعه انتقال مصدوم از صحنه عملیاتی به پست امداد (۱۵ دقیقه) و از پست امداد به اورژانس صحرایی (۴۵ دقیقه) بود که

این مورد به نحوه امداد و انتقال و زمان‌های مربوط به مراحل مختلف آنها تا حدودی اشاره شده است [۶]. بررسی چگونگی امداد و انتقال مصدومین در طب نظامی و پزشکی غیرنظامی دارای اهمیت ویژه‌ای است. ضمن برنامه ریزی و آموزش مداوم، توانایی آن را در صحنه عمل از طریق برگزاری رزمایش‌ها می‌توان مورد مطالعه قرار داد. در این مطالعه وضعیت امداد و انتقال در یک رزمایش بررسی شده است.

مواد و روش کار

هم‌زمان با اجرای رزمایش یا زهرا «س» در مردادماه ۱۳۸۲ در صعود به قله سلان در استان اردبیل، با اعزام تیم تحقیقاتی، این مطالعه به روش تحلیلی - مقطعی بر روی ۸ مرکز مستقر شامل یک بیمارستان صحرایی، ۳ اورژانس صحرایی و ۴ پست امداد انجام شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای اعتبارسنجی شده که در هفت بخش عمده تجهیزات و امکانات، ارتباطات، نیروی انسانی انتقال، ترابری، نیروی انسانی امداد، ابزار امداد و انتقال و مدارک پزشکی طراحی شده بود و همچنین مشاهده شواهد توسط تیم تحقیقاتی اعزامی به منطقه، جمع‌آوری گردید و یافته‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج

در بررسی ۸ مرکز امدادی و درمانی مستقر در منطقه، مشخص شد که از نظر تأمین تجهیزات پزشکی، ۵ مرکز درمانی تجهیزات پزشکی خود را براساس دستورالعمل خاص رزمایش‌ها تهیه کرده بودند و ۳ مرکز حداقل تجهیزات مورد نیاز را تدارک دیده بودند. وضعیت کارکرد و سلامت تجهیزات پزشکی در ۵ مرکز مناسب بود و ۲ مرکز از وضعیت کارکرد تجهیزات به کار رفته راضی نبودند و یک مرکز با وجود داشتن تجهیزات سالم، از نظر تعداد، تجهیزات کمتری داشتند. فضای کاری ۵ مرکز کافی و مناسب بود و یک مرکز فضای ناکافی و نامناسبی داشت. ۲ مرکز دارای فضای مناسبی بودند، ولی فضای موجودشان جوابگوی نیازهای منطقه عملیاتی نبود. از نظر ایمنی، ۵۰ درصد مراکز وضعیت خوبی داشتند و ۵۰ درصد دیگر در حد متوسط ایمن بودند. در ۵ مرکز امکانات ارتباط با سایر مراکز درمانی جهت مشاوره درمانی یا هماهنگی در انتقال سریع مصدوم موجود بود و در ۳ مرکز این امکانات وجود

(U.S Field Medical Card) وجود دارد که اطلاعات مربوط به مصدوم از صحنه حادثه تا کلیه مراحل درمانی در آن ثبت می‌گردد و تأکید شده است که این کارت‌ها وقتی از مصدوم جدا گردد که مصدوم فوت کرده و قرار است جسد تدفین گردد! اخیراً برنامه تهیه ثبت اطلاعات پزشکی در صحنه به صورت حامل الکترونیکی شخصی (مشابه پلاک گردنی) مد نظر قرار گرفته است [۱۲].

امداد و انتقال مصدومین در این رزمایش، ضمن مناسب بودن در بیشتر جنبه‌ها، در بعضی از موارد وضعیت نامناسبی داشت که با توجه به کوهستانی بودن منطقه رزمایش، قابل پیش بینی بود. بنابراین رفع اشکالات ذکر شده همراه با تقویت امکانات ارتباطی، تامین امکانات مناسب جهت نقل و انتقال سریع‌تر مصدومین، تلاش جهت تشکیل و نگهداری و انتقال پرونده‌های مصدومین از مواردی است که لازم است با برنامه ریزی مناسب مدنظر قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

جهت طراحی و انجام این طرح تحقیقاتی از کمک و یاری بسیاری از همکاران در مرکز تحقیقات بهداشتی در رزم و تروما، پژوهشکده طب رزمی، بهداشتی نیروی زمینی سپاه و اداره امداد و عملیات و جنگ نوین دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع» استفاده شده است که بدین وسیله از تمامی آنان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

نسبت به مطالعات مشابه دیگر وضعیت مناسبی نداشت [۵]. زمان رسیدن مصدوم از اورژانس تا بیمارستان صحرایی از وضعیت مناسبی برخوردار بود. هر چند کوهستانی بودن منطقه رزمایش در به تأخیر افتادن زمان انتقال بی‌تأثیر نبود، ولی نزدیکی پست امداد به منطقه عملیاتی و تعدد مراکز درمانی متنوع و مجهز در مناطق عملیاتی موضوعی است که توجه ویژه‌ای را به خود می‌طلبد [۹]. با توجه به اهمیت مدارک پزشکی (سرپایی و بستری) برای بیماران، پزشک و مراکز درمانی و همچنین مطالعات تحقیقاتی بعدی، تشکیل مکانیسم مناسب جهت ثبت اطلاعات، تکمیل کردن دقیق آن و نگهداری صحیح در سیر انتقال و درمان بیمار ضروری است [۱۰]. در این مطالعه مراکز درمانی دارای تیم پذیرش و ثبت مصدومین بودند، ولی پرونده جداگانه برای مصدوم تشکیل نمی‌شد. در زمینه ثبت اطلاعات مصدومین امروزه در ارتش‌های مختلف روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که ساده‌ترین آن همان روش ثبت اطلاعات در فرم‌های مخصوص از پیش طراحی شده می‌باشد. بین روش‌های موجود می‌توان برای چنین موقعیت‌هایی، از یک روش ساده با عنوان سیستم رسیدگی به مجروحین (Casualty Handling System = CHS) که از بسته‌های مخصوص جهت ثبت و انتقال اطلاعات بیماران بهره می‌برد، استفاده نمود [۱۱]. در ارتش آمریکا کارت‌های ویژه‌ای

منابع

- ۱- امیریان مهناز. انتقال مصدوم و مجروح (زمینی - هوایی) مشهد، تهران، مرکز چاپ و نشر گلبان؛ سال ۱۳۷۹، صفحات ۳۶ و ۳۷.
- ۲- حاج احدی توکل، فتحیان نصر... و حسین زرچی. جمع آوری و بررسی تجربیات بهداشتی سپاه در عملیات والفجر ۱۰. طرح تحقیقاتی، پژوهشکده طب رزمی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»، تهران، سال ۱۳۸۰.
- ۳- عامریون احمد. مدیریت امداد و انتقال در جنگ و بحران اعم از هوایی، دریایی و زمینی. کتاب خلاصه مقالات اولین کنگره سراسری طب نظامی، تهران، مهرماه ۱۳۸۱، صفحات ۳۰ و ۳۱.
- 4- Bugrov SA and litovchenko VV. The use of aviation transport in providing medical care to the victims in an earthquake. focus Voen Med ZH 1991 Sep;(9):59-7.
- ۵- صدری ارحامی علی. جمع آوری و بررسی تجربیات بهداشتی سپاه در عملیات والفجر ۴. طرح تحقیقاتی، پژوهشکده طب رزمی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»، تهران، سال ۱۳۸۱.
- ۶- غنجال علی، صدری ارحامی علی و بصام سیدمحمد. تجربیات امداد و انتقال بهداشتی سپاه در عملیات والفجر ۴. مجله طب نظامی، سال پنجم، شماره ۲
- تابستان ۱۳۸۲، صفحات ۹۸-۹۹.
- ۷- محبی حسنعلی، پناهی فرزاد، محرابیان پژمان. تجارب تله مدیسین در طب نظامی. خلاصه مقالات دومین کنگره سراسری طب نظامی، تهران، ۱۳۸۲، صفحه ۲۹۰.
- 8- Matthew R, Streger BA, Nremt P. Triage in Mass Casualty Situations. Rescue- EMS Magazine; 1991 p.28.
- ۹- خوشنویس محمدعلی، مهرانی حسنعلی، میریان مهناز، خادم الحسینی سیدمحمد، طیبی علی و صادقی شرمه مهدی. کمک‌های اولیه برای رزمندگان. تهران، اندیشمند، سال ۱۳۸۰، صفحات ۱۷۹-۱۷۵.
- ۱۰- سنایی‌نسب هرمز و دلاوری عبدالرضا. بررسی وضعیت بایگانی پرونده بیماران سرپایی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های منتخب تهران. طرح تحقیقاتی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... «ع»، تهران، ۱۳۸۱.
- ۱۱- محبی حسنعلی، غنجال علی و بصام سیدمحمد. پست امداد در حوادث و بلایای طبیعی. انتشارات اندیشمند، تهران، سال ۱۳۸۳، صفحه ۲۸.
- 12- Nikki- Reid R. Battle field Medical information system. Available from: www.oIE Tc.ORG. Accessed at: November 2004.