بررسی اپیدمیولوژی تروما در سربازان در طی یک دوره آموزش پایه نظامی در یکی از پادگان های آموزشی سپاه در سال ۱۳۹۱

رمضان رحمانی[۱]، سید یاسر موسوی تبار[۲]، مازیار کرمعلی[۳]

چکیده:

مقدمه: صدمات جسمی یکی از مسائل عمده نظامیان خصوصاً در طی دوره آموزش پایه نظامی است. عوامل خطر گوناگونی در این رابطه مقش دارند که عبارتند از: سن، جنس، شاخص توده بدنی، تناسب و آمادگی جسمی، سیگار، کفش، چگونگی سطح زمین محل تمرینات و نحوه اجرای تمرینات نظامی . این مطالعه با هدف تعیین میزان شیوع صدمات جسمی در طی یک دوره آموزش پایه نظامی در سربازان و عوامل خطر آن انجام شده است.

روش کار: این مطالعه از نوع Cross Sectional است. نمونه گیری به صورت سرشماری نمونه های در دسترس با تشخیص تروما مراجعه کننده به بهداری پادگان در طی یک دوره آموزش پایه نظامی بود. اطلاعات با استفاده از چک لیست و پرسشنامه محقق ساخته به منظور شناسایی نوع، مکانیسم، عوامل خطر تروما و فراوانی آنها جمع آوری شده است.

نتایج: میزان مراجعین با شکایت تروما ۲۹۹ نفر معادل ۳۰٪ از کل مراجعین بود که از این رقم میزان شیوع ترومای غیرنافذ ۹۳٪ و نافذ ۷٪ بود، شایع ترین علت تروما تمرینات نظامی ۲۱۲ نفر (۷۰/۹٪) و شایع ترین شکایت مصدومین درد در ۲۱۲ نفر (۷۰/۹٪) و شایع ترین محل تروما اندام تحتانی بود.

بحث و نتیجه گیری: شیوع قابل توجه صدمات جسمی در سربازان در طی دوره آموزش سلامت آنان را تهدید می کند. یافته های این مطالعه نشان داد که شرایط نامناسب آمادگی جسمانی، مقطع زمانی دوره آموزشی و پایین بودن آگاهی های سربازان، مهمترین عوامل اثرگذار در بروز تروما هستند. با برنامه ریزی مناسب در جهت ایجاد آمادگی های تدریجی جسمی برای سربازان، آموزشهای پیشگیرانه به سربازان و فرماندهان، کنترل عوامل خطر و اجرای مناسب تمرینات نظامی پرخطر می توان میزان این صدمات را به حداقل رسانید.

واژه های کلیدی: تروما، سرباز، آموزش پایه نظامی

مقدمه

تروما، شایع ترین علت فوت در سه دهه اول زندگی به شمار می رود. گزارشهای منتشره توسط دفتر منطقه مدیترانه شرقی سازمان بهداشت جهانی بیانگر این مطلب است که علی رغم وجود مشکلاتی از قبیل بیماریهای عفونی و سوء تغذیه در حال حاضر، سوانح و حوادث یکی از مهمترین مشکلات کشورهای این منطقه بوده و در سالهای اخیر همواره یکی از سه علت اصلی مرگ و میر عمومی را بخود اختصاص داده است.(۱) تروما و مصدومیت و عواقب آن از مشکلات عمده جوامع امروزی و تهدید جدی برای سلامتی جامعه می باشد. (۲) بطوریکه سالانه در ایالات متحده، از هر۴نفر یک نفر را تحت تأثیر قرار می دهد. (۳) آسیبهای جسمی عوارضی غیر از عوارض بدنی نیز درپی دارد من جمله هزینه بالا، اتلاف وقت، مراقبت های زیاد و اختلال در آموزش و... که به عنوان اصلاح این امر می توان دوره آموزش را متناسب با وضعیت روحی و جسمانی ایجاد کرد. با درک بهتر اپیدمیولوژی تروما می توان برنامه ها و راهکارهای مناسب شامل به کار گیری اقدام پیشگیرانه و سازماندهی نحوه ارائه خدمات درمانی را تنظیم نمود و در نهایت منجر به ارتقاء کیفیت مراقبتهای مربوط به تروما گردید.(۴) از میان تمامی برنامه های مقابله با تروما برنامه های پیشگیری از آسیب از مقرون به صرفه ترین اقدامات بوده اند.(۵)

آموزش رزم مقدماتی یا به اصطلاح عموم، "آموزشی سربازی" از جمله یکی از مهمترین و سرنوشت سازترین دوران در طول دوره خدمت ضرورت برای جوانان است. چرا که در این دوره با توجه به نحوه رفتار و محتوایی که به "جوان آماده به خدمت"

۱- ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا..(عج)، دانشکده پرستاری، Phdپرستاری، استادیار گروه پرستاری نظامی.

۲- ایران، تهران، اداره بهداشت و درمان نزاجا، کارشناسی ارشد پرستاری و نویسنده مسئول(نفر دوم)، منتج از پایان نامه کارشناسی ارشد.

۳- ایران، تهران، دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا..(عج).

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

ارائه می شود، دید کلی وی نسبت به نظام و نظامی گری شکل می گیرد.(۶) در سلسله مراتب فرماندهی باید ارتباط مستقیم بین سلامت سربازان و موفقیت در نبرد مورد توجه و تأکید قرار گیرد. فرماندهان باید به اهمیت طب پیشگیری آگاه و به آن رویکردی نوین داشته باشند با توجه به اصول اقدامات طب پیشگیری نیروی نظامی می تواند قدرت نبرد را حفظ و به موقع بکار گیرد.(۷)

کاون و همکاران (۲۰۱۱) معتقد هستند صدمات عضلانی- اسکلتی عامل بیشترین علت ناخوشی درحین تمرینات نظامی است. این ناخوشی ها بیشتر در سربازان با وزن زیاد و چاق دیده می شود. در مطالعه ای که ایشان انجام دادند نتایج حاکی از آن بود که افراد خیلی چاق حدود ۴۷٪ بیشتر صدمات عضلانی- اسکلتی را تجربه کرده اند. فاکتورهای دیگری که در ایجاد این صدمات دخیل بودند شامل سن بالای ۱۹سال و همچنین سابقه سیگار کشیدن بوده است.(۸) طبق مطالعه نجفی و همکاران شایعترین علت مراجعه به درمانگاه های پادگان های آموزشی، آسیبهای فیزیکی با شیوع ۷۲٪ و شایعترین این نوع آسیبها، صدمات عضلانی- اسکلتی است.(۹) طی مطالعه انجام شده روی ۱۵۳۸ سرباز آموزشی در استرالیا (سال ۱۹۹۹) که در دو گروه شاهد و کنترل و در یک دوره ۱۲هفته ای انجام شد، مشخص شد که در طول دوره، ۳۱۳ نفر دچار آسیب اندام تحتانی شده اند که ۲۱۴ نفر آنها دچار آسیب بافت نرم شده اند. (۱۰)

پادگانهای آموزشی محل تجمع نیروهای کم تجربه و جوان جامعه هستند. در واقع این مراکز نظامی به عنوان گلوگاهی هستند که محل گذر تقریباً تمام افراد ذکور جامعه هستند. در دوره های آموزشی علیرغم آموزش نظامی، باید انضباط بهداشتی نیز به صورت نظری و عملی به سربازان آموزش داده شود(۱۱) . این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژی تروما در سربازان، در طی یک دوره آموزش پایه نظامی، در یکی از پادگان های آموزشی سپاه در سال ۱۳۹۱ طراحی و اجرا شده است.

مواد و روش کار:

این پژوهش از نوع Cross Sectional (مقطعی) می باشد. در ابتدا ابزار گرد آوری اطلاعات تهیه و اعتبار سنجی شد. ابزار های مورد استفاده شامل پرسشنامه اطلاعات دمو گرافیک و چک لیست صدمات جسمی محقق ساخته آماده شد. سپس جهت انتخاب نمونه و پادگانها، اطلاعات لازم از منابع مربوطه اخذ شده و نمونه گیری خوشه ای بعمل آمد. در مرحله بعد هماهنگی اداری جهت ورود به محل و جامعه آماری و نمونه ها بعمل آمده و با مراجعه به پادگانهای مربوطه و هماهنگی با مسئولین و اعضای بهداری پادگان و توجیه کردن آنان (بخصوص همکار پادگانی طرح) نسبت به نوع مطالعه و چگونگی گرد آوری اطلاعات ، چک لیست و پرسشنامه ها در اختیار آنان قرار داده شده تا در طی شبانه روز موارد صدمات جسمی سربازان ثبت شود. اطلاعات بدست آمده بوسیله آمار توصیفی ارائه شد.

نتایج:

در این مطالعه ۲۹۹ مورد مراجعه به بهداری پادگان در طی یک دوره آموزشی دو ماهه بعلت تروما تحت بررسی قرار گرفت که این میزان ۳۰٪ مراجعین به بهداری را شامل می شد. از این رقم ترومای غیر نافذ ۹۳٪ و ترومای نافذ ۷٪ بود. شایعترین نوع مکانیسم و حادثه وقوع تروما تمرینات نظامی با ۲۱۲ نفر (۹/۷۰٪) بود. شایعترین شکایت مصدومین درد با ۲۱۲ نفر (۹/۷۰٪)، شایعترین زمان مراجعه صبحها ۱۷۸ نفر(۵۹/۵٪)، شایعترین زمان وقوع تروما برحسب دوره آموزش اواسط دوره ۱۴۸ نفر (۴۹/۵٪) و شایعترین محل تروما اندام های تحتانی بود. همچنین کوفتگی، شایعترین آسیب ایجاد شده در اندام تحتانی بود (جدول شماره ۱)

ردیف	نوع صدمه	فراوانی نسبی
۱	کوفتگی	٪۲۴
۲	تاول	٪۱۲,۷
۳	درد زانو	٪۱۷,۱
۴	پیچ خوردگی	٪۵
۵	سوختگی	٪۰,۵
۶	اصابت تیر	٪۰,۱

جدول شماره ۱: آسیبهای اندام تحتانی در بین سربازان در طی دوره آموزشی

بحث و نتیجه گیری:

شیوع قابل توجه صدمات جسمی در سربازان در طی دوره آموزش سلامت آنان را تهدید می کند و مانع شرکت کامل آنان در برنامه های دوره آموزش می شود، این صدمات دارای تبعات مالی و اجتماعی برای سازمان نظامی و خانواده می باشد.

یافته های این مطالعه نشان داد که شرایط نامناسب آمادگی

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

جسمانی ، عدم تناسب جسمی ، مقطع زمانی دوره آموزشی و پائین بودن آگاهی های سربازان، مهمترین عوامل اثر گذار در بروز تروما هستند. Timothy و همکارانش در سال ۲۰۱۰ در دپارتمان دفاع آمریکا مطالعه ای در خصوص ترومای سربازان انجام دادند و ثابت کردند که هر چه میزان تحصیلات کمتر باشد ترومای ناشی از نزاع شایع تر است و نزاع غیرجنگی سربازان در جنگ عراق و افغانستان مخصوصاً در سن زیر۳۰ سال بیشتر می باشد. بعد از نزاع بیشترین شیوع تروما به ترتیب سقوط و حوادث ورزشی بودند(۱۲). نبود آمادگی جسمی در موارد حساس نبرد و جنگ ها، همواره از علل مشکل ساز برای سربازان، فرماندهان و حتی خانواده هایشان بشمار می آید.

در آکادمی ارتش یونان در بدو ورود از دانشجویان، تست آمادگی جسمانی گرفته می شود و به شرط موفقیت در دوره های آموزشی جسمانی، دانشجویان استخدام خواهند شد(۱۳) که این عمل نشان دهنده اهمیت توانایی جسمانی نیروهای نظامی است. مطالعه Breeze و همکاران در سال ۲۰۰۹ روی نظامیان و سربازان انگلیسی درمان شده در بیمارستان رویال انگلیس نشان داد که شیوع آسیب های سر و گردن در سربازان انگلیسی مورد مطالعه در جنگ های افغانستان و عراق به ترتیب ۲۱ و ۴۰ درصد تخمین زده شد که نسبت به موارد مشابه در جنگ های قرن بیستم که میزان شیوع آسیب های سر و گردن ۱۶ درصد بود افزایش چشمگیری داشته است.(۱۴)

در مطالعه ای که انجام شد شیوع تروما در بین سربازان قابل توجه بود. با برنامه ریزی مناسب در اجرای دوره های آموزش پایه نظامی در پادگانها از نظر: ایجاد آمادگی های تدریجی جسمی برای سربازان، دادن آگاهی های پیشگیری به سربازان و فرماندهان، کنترل عوامل خطر و اجرای مناسب تمرینات نظامی پرخطر، می توان میزان این صدمات را به حداقل رسانید.

منابع

۱-زرگر موسی ، مدقق هادی ، علل منجر به فوت در بیماران ترومایی، مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران،۷۲ -۷۵ ، ۴ ،۱۳۷۶.

2-David J. Epidemiology of trauma. Surg Clin North Am 1996: 76(4)

3-Asensio J, Trunkey D. Current Therapy of Trauma and Surgical Critical Care. 1th ed. America: Mosby Elsevier; 2008. 1-46.

۴-سلیمی، جواد. بررسی اپیدمیولوژیک بیماران ترومایی مراجعه کننده به بیمارستان گلستان شهر اهواز. فصلنامه پایش، سال هفتم، ش دوم (بهار ۱۳۸۷) : ۱۱۵ – ۱۲۰

5-Mattox KL, Feliciano DV. TRAUMA. 4 Edition, McGraw Hill: New York, 1999

۶-جلالیان علیرضا، آموزش رزم مقدماتی، نشریه صبح صادق، اسفند ۱۳۹۰، قابل دستیابی در وب سایت:http:// www.sobhesadegh.ir/1390/0493/M10.H

۷-مجیدی، علی و همکاران. طب رزمی، تهران: انتشارات نور دانش، ۱۳۸۷.

8-Cowan D.N, Bendo S.A, Urban B.Yi and others (2011). Musculoskeletal injuries among overweight army trainees: incidence and health care utilization. Occupational Medicine; 61: 242-252

۹-نجفی مهری سهیل، صادقیان مجید، طیبی علی و سایر (۱۳۸۹). همه گیری شناسی آسیب های جسمانی ناشی از دوره تمرینات نظامی، طب نظامی، ۱۲(۲)، صفحه ۸۹.

10-Pope RP, Herbert RD, Kirwan JD, and Graham BJ. A randomized trial of preexercise stretching for prevention of lower-limb injury. Official Journal of the American College of Sports Medicine 2000 April ; Med Sci Sports Exerc 32(2) : 271–277

11-Gruhn J, Leggat P, Muller R (1999). Injuries presenting to army physiotherapy in north Queensland, Australia. Mil Med; 164 (2):145-52.

12-Timothy A. Mitchener. Oral – Maxillofacial Injury Surveillance in the Department of Defense, American Journal of preventive Medicine, Volume 38, Issue 1, supplement 1, January 2010, pages S86 – S93

13-Konstantinos H, DIonysios K, Thrasivoulos P. Profiles of Musculoskeletal Injuries Among Greek Army Officer Cadets During Basic Combat Training. MILITARY MEDICINE 2011, March; (176): 297-304

14-Breeze J, Gibbons AJ, Opie Nj, Monaghan A. Maxillofacial injuries in military personnel treated at the Royal centre for Defence Medicine June. Zool to December 2007. Br J oral Mazillofac surg. 2009 nov 6.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

Epidemiology of trauma in new soldiers during a military training period in one Sepaah training camp, 2012

Rahmani R ، Mousavi Tabar SY, Karamali M.

Abstract

Introduction:

Physical injury is one of the major issues for military volunteers' soldiers, especially during basic military training period. Many risk factors may role in this context such as age, gender, body mass index, fitness and body preparation, smoking, shoes, ground quality and military training quality. This study was aimed to determine the prevalence of physical injuries in soldiers during a military training period.

Methods:

This is a cross Sectional study. Subjects who were referred to the military medical unit for trauma were collected by conventional sampling. Check-lists and questionnaires were used for Information collection associated with the type, mechanism, risk factors and prevalence of trauma.

Results:

299 patients (30% of total patients) referred because of trauma which consists of blunt trauma in 93% and penetrating trauma in 7%. Military training was the most cause of trauma in 212 patients (70.9%) and lower limb was the most site of trauma.

Conclusion:

Significant prevalence of physical injury during military training threatens volunteer's health. This study has shown that inappropriate physical preparation, time of training and low information in soldiers is the most important factors affecting the trauma. These injuries will be reduced by planning for gradual physical preparation in soldiers, prevention training to soldiers and commanders, control of risk factors and proper execution of high risk military training.

Keywords:

soldiers, trauma, military basic training

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]