

میزان فعالیت های روزمره در جانبازان با قطع عضو اندام تحتانی

نوشین رضایی^۱، بتول موسوی*^۲، مهدی معصومی^۳، محمد رضا سروش^۴، محمد باغبانی^۴

۱. پژوهشگر، پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

۲. عضو هیئت علمی پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

۳. پژوهشگر، معاونت بهداشت و درمان بنیاد شهید و امور ایثارگران

۴. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

*آدرس: پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان؛ خیابان مقدس اردبیلی، خ فرخ، پلاک ۱۷، تلفن: ۲۴۱۵۳۶۷-

bmousavi@jmerc.ac.ir

تاریخ دریافت: آبان ۱۳۸۷ تاریخ پذیرش: دی ۱۳۸۷

مربوط به غذا خوردن ۶ نفر (۱.۸) و داشتن اختیار ادرار و مدفوع ۱۸ نفر (۵.۳٪) بود.

چکیده:

مقدمه: قطع عضو از هر دو اندام تحتانی یکی از عوارض ناشی از جنگ می باشد .

کلید واژه: جانباز، قطع عضو اندام تحتانی، ADL ، جنگ، ایران

مواد و روش‌ها: در این مطالعه با استفاده از

پرسش نامه های ADL (Activity of Daily Living) به بررسی فعالیت‌های روزمره و شخصی جانبازانی که در طول دوره جنگ عراق علیه ایران و پس از آن دچار قطع عضو در هر دو اندام تحتانی شده‌اند پرداخته‌ایم.

مقدمه

شایعترین علت آمپوتاسیون در دنیا مربوط به بیماریهای عروق محیطی و دیابت ملیتوس است که بر خلاف آسیب های ناشی از جنگ معمولاً در سنین بالای ۷۰ سال رخ می دهد.(۳-۱)

یافته‌ها: از ۵۷۶ نفر جانبازی که در طول جنگ ایران و عراق و پس از آن دچار آسیب بودند، ۳۳۵ نفر حاضر به شرکت در مطالعه شدند (میزان پاسخ دهی ۵۸٪). اطلاعات توسط دو پرسشگر که از قبل آموزش دیده بودند جمع آوری شد. میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۴۲.۰۵ با انحراف معیار ۶.۳ بدست آمد. ۳۲۷ نفر (۹۶.۷٪) بودند. شایعترین نوع قطع عضو در هر دو اندام تحتانی، زیر زانو بود که ۱۲۶ نفر (۳۷.۶٪) افراد را شامل می شد. ۲۰۶ نفر (۶۱.۵٪) از پروتز در هر دو اندام تحتانی استفاده می کردند.

مهمترین علت رخداد آمپوتاسیون معمولاً به دلیل تروما در سنین جوانی رخ می دهد(۴و۵) . در افراد جوان تر دچار قطع اندام تحتانی نه تنها عدم وابستگی در انجام کارهای روزانه اهمّیت دارد بلکه بازگشت جهت تحصیل علم یا کار نیز نقش مهمی برای فرد ایفا می کنند(۴و۵).

سن، سطح قطع اندام، وجود بیماری همراه و تأثیر آنها بر سطح عملکرد فرد در افراد پس از قطع اندام در برخی مطالعات مورد بررسی قرار گرفته‌اند(۴و۵). افراد مبتلا به قطع عضو از زیر زانو در مقایسه با کسانی که

بحث و نتیجه‌گیری: شایعترین علت قطع اندام تحتانی ترکش و مین بود. در بررسی ADL ، بیشترین نیاز به کمک مربوط به جابجا شدن ۹۰ نفر (۲۶.۴٪) و حمام کردن ۶۷ نفر (۱۹.۶٪) بود، و کمترین نیاز به کمک

مواد و روش‌ها:

اندام تحتانی‌شان از بالای زانو قطع شده بود زندگی فردی

مستقل تری داشتند. (۶)

بررسی حاضر در زمینه تعیین ADL در جانبازان با قطع عضو در هر دو اندام تحتانی بصورت مقطعی cross-sectional انجام شد. از کل جامعه جانبازان با قطع عضو در هر دو اندام تحتانی در کشور که دارای پرونده در بنیاد شهید و امور ایثارگران بودند، جهت شرکت در این مطالعه دعوت به عمل آمد (۵۷۶ نفر) که از این میان تعداد ۳۳۵ نفر در این مطالعه شرکت کردند. در این طرح از پرسش نامه انجام فعالیت های روزانه فرم KATZ استفاده شد که دارای ۶ سیوال در حیطه های: حمام کردن، پوشیدن/درآوردن لباس، توالیت رفتن، داشتن اختیار ادرار/مدفوع، جابجا شدن و غذا خوردن بود. اطلاعات هر یک از جانبازان در مورد میزان وابستگی آنان در هر حیطه توسط دو پرسشگر که از پیش جهت انجام طرح آموزش دیده بودند ثبت شد. اطلاعات بدست آمده از جانبازان به صورت کاملاً محرمانه ثبت و نگهداری شد. پیش از دریافت اطلاعات از جانبازان رضایت نامه مکتوب جهت شرکت در طرح اخذ شد. اطلاعات دموگرافیک جامعه جانبازان با قطع عضو در هر دو اندام تحتانی شامل سن، جنس، تاریخ مجروحیت، وضعیت تاهل، سطح سواد، وضعیت اشتغال، علت مجروحیت، سطح آمپوتاسیون، و وجود سایر آسیب های ناشی از جنگ از پرسش نامه جداگانه ای به دست آمد. نتایج به صورت جداول توزیع فراوانی و محاسبه شاخصهای آماری انجام شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها نرم افزار SPSS مورد استفاده

قطع عضو یک مسئله مهم کلینیکی است چرا که در ابتدا عضوی فعال بوده و مسایل و مشکلات مربوط به قطع عضو، بازتوانی، استفاده از پروتز و تحت نظر بودن طولانی مدت برای این افراد در مراکز پزشکی نیازمند توجه خاص است. جهت ارائه خدمات متناسب با توجه به نیازهای یک فرد نیازمند یک معیار مناسب و سنجش توانایی های مرتبط با فعالیت های روزمره زندگی آن فرد هستیم. یکی از معیارهای اندازه گیری ADL می باشد. (۷)

ADL مخفف Activity of daily Living است و فعالیت‌هایی را که برای مراقبت از خود لازم است شرح می‌دهد که عبارت است از: غذا خوردن، لباس پوشیدن، توالیت رفتن، حمام کردن، جابجا شدن، اجابت مزاج و ادرار کردن. (۷) مشکلات سلامت و کیفیت زندگی در گروه های مختلف مبتلا به ناتوانی ناشی از جنگ عراق علیه ایران در مطالعات مختلف (۸-۱۳) مورد بررسی قرار گرفته است، و با توجه به اینکه افراد با قطع عضو هر دو اندام تحتانی بیشتر دچار محدودیت در فعالیت‌های حرکتی و فیزیکی خود می‌شوند نتیجه این تحقیق به ما کمک می‌کند که توانایی‌های این افراد را در این حیطه سنجیده و سطح خدمات ویژه مورد نیاز در این گروه از جانبازان تعیین شود.

قرار گرفت. جهت مقایسه سطح فعالیت های روزمره از آزمون کای دو استفاده شد. معنی داری در سطح ۰.۰۱ در نظر گرفته شد.

(۹۷.۶٪) متأهل بودند. بیش از نیمی از جانبازان مورد مطالعه تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند و حدود دوسوم از جانبازان با قطع هر دو اندام تحتانی بی کار بودند(جدول شماره ۱).

نتایج:

شایعترین علت مجروحیت در عضو ۸۹.۷٪ (۶۰۱) عضو آمپوته) مربوط به دو عامل ترکش و مین بود. تعداد ۲۲۴ نفر (۶۶.۹٪) علاوه بر قطع دو اندام تحتانی آسیب دیگر مرتبط با جنگ را نیز داشتند. شایعترین جراحی همراه در افراد مورد مطالعه جراحی سر ۶۴ نفر (۱۹.۱) و ۳۶ نفر (۱۰.۷٪) از آنان قطع اندام فوقانی داشتند. بیشترین موارد قطع عضو هردو اندام تحتانی مربوط به قطع دو عضو هردو از زیر زانو بود (جدول شماره ۱). جدول شماره ۱ اطلاعات دموگرافیک جانبازان با قطع دو اندام تحتانی را نشان می دهد. تعداد ۲۳۹ نفر (۷۱.۴٪) در یک عضو یا هردو عضو جهت جابجایی از پروتز استفاده می کردند.

در بررسی انجام فعالیت های شخصی روزانه (ADL) اکثر افراد مورد مطالعه در غذا خوردن و اختیار ادرار/مدفوع کاملاً غیروابسته بودند. بیشترین نیاز به کمک مربوط به جابجا شدن و بیشترین وابستگی کامل نیز مربوط به حمام کردن بود

در این مطالعه میانگین سنی افراد پاسخ دهنده ۴۲.۰۵، وانحراف معیار ۶.۳ بدست آمد و با طیف سنی

جدول ۱- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه برحسب اطلاعات دموگرافیک

متغیر	تعداد	درصد
گروه سنی (سال)		
کمتر از ۳۵ سال	۳۱	۹.۳۶
۳۵-۴۵ سال	۲۳۲	۷۰
بیشتر از ۴۵ سال	۶۷	۲۰.۲۴
تحصیلات جانباز		
زیردیپلم	۱۳۸	۴۱.۱۹
دیپلم و دانشگاهی	۱۹۷	۵۸.۸۰
وضعیت شغلی جانباز		
شاغل	۲۲۸	۶۸.۰۵
بیکار	۹۶	۲۸.۶۵
سطح آمپوتاسین		
هر دو پا زیر زانو	۱۲۶	۳۷.۶
زیر زانو- بالای زانو	۸۳	۲۴.۸
هر دو پا بالای زانو	۷۵	۲۲.۴
سایر	۵۱	۱۵.۲
استفاده از پروتز		
بله هر دو اندام	۲۰۶	۶۱.۵
بله یک اندام	۳۳	۹.۹
خیر	۶۶	۱۹.۷
بدون پاسخ	۳۰	۹

۲۰ الی ۷۰ سال بود. ۳۲۷ نفر (۹۷.۶٪) از افراد مورد

مطالعه مرد بودند. از کل افراد مورد مطالعه ۳۲۷ نفر

جدول ۲- فعالیت روزانه جانبازان با قطع هر دو اندام تحتانی

نیازمند کمک		غیروابسته		وابسته		انجام فعالیت شخصی روزانه
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۶۷	۱۹.۶	۲۵۷	۷۵.۴	۱۱	۳.۲	حمام کردن
۵۳	۱۵.۵	۲۷۸	۸۱.۵	۳	۰.۹	لباس درآوردن/ پوشیدن
۳۹	۱۱.۴	۲۹۲	۸۵.۶	۴	۱.۲	توالیت رفتن
۱۸	۵.۳	۳۱۳	۹۱.۸	۲	۰.۶	اختیار داشتن مدفوع/ ادرار
۹۰	۲۶.۴	۲۴۲	۷۱	۳	۰.۹	جابجا شدن
۶	۱.۸	۳۲۷	۹۵.۱	۲	۰.۶	غذا خوردن

در جدول شماره ۳ میزان وابستگی جانبازانی که قطع اندام فوقانی را نیز داشتند، نشان داده شده است.

جانبازانی که علاوه بر قطع عضو هر دو اندام تحتانی آمپوتاسیون اندام فوقانی نیز داشتند به طور معنی داری در حمام کردن ($p < 0.001$) و لباس پوشیدن/درآوردن ($p < 0.001$) و توالیت رفتن ($p < 0.001$) و غذا خوردن ($p < 0.001$) از گروهی که آمپوتاسیون اندام فوقانی نداشتند وابسته تر بودند. هرچند ارتباط معنی داری بین دو گروه در مورد جابجاشدن به دست نیامد ($p < 0.06$) اما تمایل به معنی دار شدن وجود داشت.

در مورد اختیار ادرار و مدفوع بین دو گروه تفاوت معنی داری وجود نداشت.

جدول ۳- فعالیت روزانه جانبازان با قطع هر دو اندام تحتانی بر حسب وجود آمپوتاسیون اندام فوقانی

عدم وجود آمپوتاسیون اندام فوقانی		وجود آمپوتاسیون اندام فوقانی				انجام فعالیت شخصی روزانه	
غیر وابسته		وابسته/ نیازمند کمک		غیر وابسته			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۵۸	۲۰.۱	۲۳۰	۷۹.۹	۱۸	۵۰	۱۸	حمام کردن
۳۹	۱۳.۵	۲۴۹	۸۶.۵	۱۶	۴۵.۷	۱۹	لباس پوشیدن/ در آوردن
۳۱	۱۰.۸	۲۵۷	۸۹.۲	۱۱	۳۰.۶	۲۵	توالت رفتن
۱۸	۶.۳	۲۶۸	۹۳.۷	۲	۵.۶	۳۴	اختیار داشتن ادرار/ مدفوع
۷۸	۲۷.۱	۲۱۰	۷۲.۹	۱۵	۴۱.۷	۲۱	جابجا شدن
۴	۱.۴	۲۸۴	۹۸.۶	۴	۱۱.۱	۳۲	غذا خوردن

افراد مرد بودند و بیش تر آن ها تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند که با مطالعه انجام شده در کره همخوانی داشت. (۱۵)

بحث و نتیجه گیری

شایع ترین علل قطع عضو در زمان جنگ ترکش و پس از آن مین بوده است. سایر مطالعات نشان دادند که مین شایعترین عامل قطع عضو بوده است. (۸ و ۱۹ و ۲۰) سطح آمپوتاسیون ناشی از تروما و جنگ در این پژوهش مانند سایر مطالعات هر دو از زیر ران بود. (۱۵ و ۱۶ و ۱۸) یافته های این پژوهش نشان داد که بیش از نیمی از جانبازان با قطع عضو در هر دو اندام تحتانی جراحی همراه ناشی از جنگ نیز داشتند، و آمپوتاسیون اندام فوقانی و جراحی سر از مهمترین آسیب های همراه بود. این نتایج حاکی از آن است که جانبازان با قطع عضو در هر دو اندام تحتانی، علاوه بر ناتوانی های ناشی از قطع

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر جانبازان با قطع هر دو اندام تحتانی در بیشتر حیطه های انجام فعالیت های شخصی روزانه (ADL) غیر وابسته بوده و اکثر این فعالیت ها را به تنهایی و بدون کمک انجام می دادند. تعداد افراد مطالعه شده با قطع عضو در هر دو اندام تحتانی در این پژوهش نسبت به سایر مطالعات مشابه نسبتاً زیادتر بود. (۱۷-۱۴) میانگین سن افراد در جامعه مورد مطالعه ما از میانگین سنی افراد مورد مطالعه در سایر پژوهش ها پایین تر و یا بالاتر بود (۱۸-۱۶) که باتوجه به سایر علل آمپوتاسیون از جمله دیابت و مشکلات عروقی قابل توجه است. (۱۷) در مطالعه ما اکثر

و یا با کمک انجام می‌دادند. میزان وابستگی کامل در هیچ یک از این فعالیت‌ها بیشتر از چهار درصد نبود و در این میان حمام کردن و توالت رفتن به ترتیب با سه و یک درصد بیشترین وابستگی کامل را دارا بودند. این یافته حاکی از آن است که حدود نیمی از جانبازان با کمک می‌توانند فعالیت‌های روزمره خود را انجام دهند. توصیه می‌شود پژوهشی در خصوص میزان وابستگی در فعالیت‌های شخصی (Instrumental Activity of Daily Living) این گروه از جانبازان نیز انجام پذیرد.

انجام مداخله می‌تواند به ارتقا و بهبود عملکرد فعالیت‌های روزانه و غیروابسته نمودن این گروه از جانبازان در فعالیت روزانه منجر شود. استفاده از برنامه‌های ورزشی و توانبخشی، تقویت و آموزش انجام فعالیت روزانه جهت افزایش استقلال فرد خصوصاً در افرادی که علاوه بر قطع اندام تحتانی آسیب اندام فوقانی را نیز دارند، آموزش راه رفتن و نیز تشویق آنان به استفاده بیشتر از پروتز می‌تواند این گروه را در انجام فعالیت‌های شخصی روزمره توانمند سازد.

منابع:

1- Rommers, G.M.; Vos, L.D.W.; Groothoff, J.W.; Schuiling, C.H.; Eisma, W.H. Epidemiology of lower limb amputees in the north of the Netherlands: aetiology, discharge destination and prosthetic use. *Prosthet Orthot Int.* 1997.21(2):92-9.

عضو، مشکلات جسمی و روحی دیگری نیز دارند که خود این عوارض می‌تواند تاثیر منفی اضافه‌ای بر روی انجام فعالیت‌های روزمره فرد بگذارد. میزان استفاده از پروتز در جامعه ما از برخی مطالعات انجام شده دیگر بالاتر و از برخی دیگر پایین‌تر بود. (۱۷ و ۱۴)

نتایج این مطالعه نشان داد که تقریباً تمامی جانبازان با قطع هر دو اندام تحتانی در غذا خوردن و داشتن اختیار ادرار/مدفوع کاملاً غیر وابسته بودند. بیشترین نیاز به کمک مربوط به جابجا شدن و بیشترین وابستگی کامل نیز مربوط به حمام کردن بود که با سایر مطالعات مشابه هم‌خوانی داشت. (۲۱ و ۲۲)

گروهی که علاوه بر قطع اندام تحتانی، آمپوتاسیون اندام فوقانی نیز داشتند، سطح وابستگی در موارد حمام کردن و لباس پوشیدن / درآوردن و توالت رفتن و غذا خوردن از گروهی که آمپوتاسیون اندام فوقانی نداشتند بیشتر بود هرچند در مورد جابجا شدن این میزان مشابه سایر افراد مطالعه شده بود و تفاوت معنی‌دار نداشت. این مسئله بیانگر اهمیت داشتن وجود اندام فوقانی در انجام بسیاری از فعالیت‌های روزمره است. (۲۳)

بنابراین می‌توان گفت در کسانی که علاوه بر قطع عضو هر دو اندام تحتانی ناتوانی‌های دیگری مانند آمپوتاسیون اندام فوقانی نیز دارند توجه بیشتری مورد نیاز می‌باشد.

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر جانبازان بیشتر فعالیت‌های روزمره خود را به‌طور کاملاً غیر وابسته

جانبازان زن دچار ضایعه نخاعی در جنگ ایران-عراق. خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری ضایعات نخاعی. تهران؛ ۱۳۸۶. صفحه ۳۹.

12. Quality of life in the victims of chemical warfare related to ophthalmologic injuries: A result of a national survey from Iran. International Seminar on Consequences of use of Chemical Weapons Against Iran. 2007. Tehran-Iran. P:27.

13. Quality of life in bilateral lower limb Amputation of war injured and their spouses: results of national project from Iran. 4th Asian Regional Conference on safe communities. Thailand. 2007. P:207.

14-Nielsen CC. Z survey of amputees : functional level and life satisfaction information needs, and the prosthetist's role. J prosthet orthot. 1990; 3 : 125-9.

15-JI CHEOL SHIN, EUN JooKIM, CHANG ILPARK, EUN SOOK PARK, SHIN Kyoo-Ho. Clinical features and outcomes following bilateral lower limb amputation in korea. Prosthet orthot Int. 2006; 30 : 155-164.

16- De Fretes A, Boonstra AM, Vos LD. Functional outcome of rehabilitated bilateral lower limb amputees. Prosthet orthot Int. 1994 Apr; 18(1) : 18-24.

17- Brodzka WK, Thornhill HL, Zarapkar SE, Malloy JA, Weiss L. Long-term function of persons with atherosclerotic bilateral below-knee amputation living in the inner city. Arch Phys Med Rehabil. 1990, 71(11): 895-900.

18-Comparable Levels Of Functional Disability. April 1998. Gunawardena NS, Seneviratne Rde A, Athauda T. Functional outcomes of unilateral lower limb amputee soldiers in with districts o Sri Lanka, Mi/Med. 2006 Apr; 171(4) : 283-7.

19 -Dougherty ,P.J.Long- Term follow-up of unilateral transfemoral amputees from the Vietnam war. Jornal of Trauma -Injury

2-Johannesson,A,Larsson,G.U, and Oberg,T.From major amputation to prosthetic outcome: a prospective study of 190 patients in a defined population. Prosthet Orthot Int. 2004.28(1):9-21.

3-Dillingham,T.R.,Pezzin, L.E and Mackenzie,E.J.Limb amputation and limb deficiency: epidemiology and recent trends in the united states. South Med j.(2002).95(8):875-83.

4-(Greive AC, Lankborst GY. Functional outcome of lower-limb amputees : a prospective descriptive study in a general hospital. Prosthet Orthot Int 1996; 20 : 79-87.)

5-Geertzen JH, Martina JD, Rietman HS. Lower limb amputation. Part 2 : Rehabilitation, a 10 year literature review. Prosthet Orthot Jnt. 2001; 25 : 14-20.

6-keqel B, Carpenter ML, Burgess EM. Functional capabilities of lower extremity amputees. 1978; 59(3) : 19-20.

7-Garman KS, Cohen HJ. Functional Status and the elderly cancer patient. Crit Rev Onco Hematol 2002; 43(3) : 191-208.

۸- ابراهیم زاده، محمد حسین، فتاحی، آسیه سادات. مطالعه بلند مدت قطع اندام تحتانی در جانبازان جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، مجله پزشکی کوثر، سال چهارم ۱۳۸۴، شماره ۹: ۹۲-۲۸۵

۹- موسوی بتول، منتظری علی، سروش محمدرضا. کیفیت زندگی جانبازان زن مبتلا به ضایعه نخاعی. تهران: پایش؛ ۱۳۸۶.۷: صفحه ۷۵-۸۱.

۱۰- موسوی بتول، منتظری علی، سروش محمدرضا. مقایسه کیفیت زندگی جانبازان دچار ضایعه نخاعی با مراقبین آنها. چهارمین کنگره سراسری ضایعات نخاعی. تهران ۱۳۸۶. صفحه ۵۹.

۱۱- موسوی بتول، سروش محمد رضا، کربلایی اسماعیلی سیمیا، مدیریان احسان. مشکلات سلامت در

infection & critical care. 2003.54(4):718-723

20- Dougherty ,P.J.Long- Term follow-up of unilateral above knee amputees. J Orthopaedic Trauma. 2000. 14(2):140

21-Tang Z, Wang HX, Meng C, Wu XG, Ericsson K, Winblad B, Pei JJ. The prevalence of functional disability in activities of daily living and instrumental activities of daily living among elderly Beijing Chinese. Arch Gerontol Geriatr. 1999 Sep-Oct;29(2):115-25.

22-Santos JL, Lebrão ML, Duarte YA, Lima FD. Functional performance of the elderly in instrumental activities of daily living: an analysis in the municipality of São Paulo, Brazil . Cad Saude Publica. 2008 Apr;24(4):879-886.

23- Datta D, Selvarajah K, Davey N. Functional outcome of patients with proximal upper limb deficiency-acquired and congenital. *Clinical Rehabilitation*, 2004; vol. 18: pp. 172 - 177.