

## Examining the Conditions of Renal and Urinary Tracts Complications in Amputee's Veterans in Mazandaran

Hassan Khani<sup>1</sup>, Narges Zamani<sup>2\*</sup>, Mojtaba Ansari Shahidi<sup>3</sup>, Amene Ghorbani<sup>4</sup>

<sup>1</sup> General Practitioner, Ghaemshar Health Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran

<sup>2</sup> Phd student in Health psychology, Young Researchers and Elite Club, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

<sup>3</sup> Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

<sup>4</sup> M.Sc. Analytical Chemistry, Ghaemshar Health Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran

Received: 23 April 2015 Accepted: 6 December 2017

### Abstract

**Background and Aim:** Amputation is known to be the most common movement disability. Physical, behavioral and mental disorders after that are the most serious problems of amputee veterans. The aim of current study was to determine the conditions of renal and urinary tracts complications in amputee's veterans in Mazandaran, north of Iran.

**Methods:** This is a cross-sectional study which conducted on amputees' veterans living on Mazandaran, north of Iran, in 2013. All precipitants were examined by a nephrologist. Demographic data was collected and renal and urinary tract complications data was recorded by standard questionnaire.

**Results:** 256 (44.52%) of 575 amputee's veterans completed the study. The mean age of them was  $46.44 \pm 2.6$  years old, with the age range of 22-70 years. All of them were men, 94.9% (n=243) were married and 78.8% had graduated in diploma and under diploma. Also, 110 (43%) of the veterans had urinary infections and 53 (20.8%) had kidney and urinary tract stones. Among them 9 (3.5%) suffered from kidney failure. Also, results reveal that 99 (38.7%) of veterans' libido had changed and 76 (29.7%) of them were encountered with decreased libido.

**Conclusion:** Considering the high prevalence of the renal system complications in amputees' veterans, it seems necessary to run preventive, educational, treatment and rehabilitation programs.

---

**Keywords:** Amputees Veterans, Renal and Urinary Tract Complications, Iran

## بررسی وضعیت بیماری‌های کلیه و مجاری ادراری جانبازان قطع عضو در استان مازندران

حسن خانی<sup>۱</sup>، نرگس زمانی<sup>۲\*</sup>، مجتبی انصاری شهیدی<sup>۳</sup>، آمنه قربانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> پزشک عمومی، مرکز بهداشت شهرستان قائمشهر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مازندران، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، همدان، ایران

<sup>۳</sup> گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد شیمی، مرکز بهداشت شهرستان قائمشهر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مازندران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** قطع عضو یکی از شایعترین معلولیت‌های حرکتی است که اختلالات جسمی، رفتاری و روانی پس از آن از مشکلات جدی آنها است. در این میان همواره اختلالات کلیه و مجاری ادراری یکی از شایعترین عوارض دراز مدت جانبازان قطع عضو بویژه قطع عضو اندام تحتانی است. هدف مطالعه حاضر بررسی وضعیت بیماری‌های کلیه و مجاری ادراری در جانبازان قطع عضو در استان مازندران می باشد.

**روش‌ها:** مطالعه مقطعی حاضر بر روی جانبازان قطع عضو در استان مازندران در سال ۱۳۹۲ انجام شد. همه شرکت کنندگان توسط پزشک نفرولوژیست معاینه بالینی شدند. داده‌های دموگرافیک ثبت و اطلاعات بالینی سیستم کلیه و مجاری ادراری همه جانبازان قطع عضو نیز ثبت گردید.

**یافته‌ها:** از ۵۷۵ جانباز دارای قطع عضو مورد بررسی، (۴۴/۵۲٪) ۲۵۶ نفر با میانگین سنی  $46/44 \pm 2/6$  سال و محدوده سنی ۲۲ تا ۷۰ سال تحت معاینه قرار گرفته و در آنالیز نهایی حضور داشتند. همه ۲۵۶ جانباز قطع عضو، مرد بودند، ۹۴/۹٪ (۲۴۳ نفر) متاهل و ۷۸/۸٪ آنها دیپلم و زیردیپلم بودند. ۱۱۰ (۴۳٪) نفر از جانبازان قطع عضو دارای سابقه عفونت ادراری، همچنین (۲۰/۸٪) ۵۳ نفر دارای سابقه سنگ کلیه و مجاری ادراری بودند. (۳/۵٪) ۹ نفر از جانبازان مورد مطالعه به نارسایی کلیه مبتلا بودند. بر اساس نتایج این مطالعه، (۳۸/۷٪) ۹۹ نفر از جانبازان دچار اختلالات میل جنسی بوده اند که از بین این تعداد (۲۹/۷٪) ۷۶ نفر با کاهش میل جنسی مواجه شده بودند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع به نسبت بالای عوارض سیستم کلیوی و مجاری ادراری در جانبازان قطع عضو لزوم اجرای برنامه‌های منظم پیشگیری، آموزشی، درمانی و توانبخشی مرتبط با ارتقای سلامت جسمی بالخصوص سیستم کلیوی و مجاری ادراری به منظور کاهش ایجاد این بیماری‌ها پیشنهاد می شود.

**کلیدواژه‌ها:** جانبازان قطع عضو، کلیه و مجاری ادراری، ایران.

## مقدمه

معلولیت عبارت است از محرومیت و وضعیت نامناسب یک فرد که پیامد نقص و ناتوانی است، بطوریکه مانع از انجام نقشی می شود که برای فرد با توجه به شرایط سنی، جنسی، اجتماعی و فرهنگی طبیعی تلقی می گردد. در این میان، معلولیت های حرکتی بالاترین میزان شیوع را در معلولیت ها دارا می باشند (۱). عوامل قطع عضو در جهان از ناحیه ای نسبت به ناحیه دیگر بسیار متفاوت است. سه عامل اصلی قطع عضو تروما، بیماری ها و بدشکلی های مادرزادی است (۵-۲)، اما در کشورهای در حال توسعه، اکثر قطع عضو معمولاً به علت تصادفات، یا آسیب های جنگی رخ می دهد که ناتوانی های جانبی دیگری را نیز ممکن است به همراه داشته باشد (۶و۷).

جنگ مسئله ای مهم در بهداشت عمومی جامعه است که تلفات و ویرانی های سنگین ناشی از آن معمولاً منجر به اثرات پایداری بر جسم و روان افراد می گردد و باعث ایجاد آسیب های جسمی و آسیب های روانی می شود که اگر به موقع و به سرعت تشخیص داده نشوند و تدابیر درمانی لازم صورت نگیرد، آثار و عوارض و پیامدهای ناگوار، شدید و قابل مشاهده ای را بر زندگی جانبازان و خانواده های آنان بویژه فرزندان شان خواهد داشت (۸).

قطع عضو و معلولیت علاوه بر اینکه دامنه حرکتی افراد را محدود می کند، می تواند فرد را مستعد ابتلا به بیماری های مختلف از جمله بیماری های کلیوی و مجاری ادراری نماید (۹-۷). در گذشته، بیماری های کلیوی و مجاری ادراری یک مسئله بهداشتی صرف، در نظر گرفته می شدند ولی در حال حاضر به یک معضل و تهدید بهداشت جهانی بالاخص در گروه های خاص جامعه مبدل گردیده اند (۱۰). شیوع بالای ۱۷ درصدی این بیماری ها در جهان، ماهیت مخرب، پیشرونده و عمدتاً بدون علامت آن در سیر به سمت مراحل انتهایی نارسایی کلیه و همراهی آن با بیماری های مهلک قلبی و عروقی و در نهایت هزینه های فوق العاده بالای مراقبت و درمان این بیماران از عوامل مهم شکل دهنده این تهدید می باشند (۱۱).

بر طبق آمارهای ارائه شده شیوع سنگ های ادراری در جامعه نرمال حدود ۵ درصد گزارش شده است (۱۲). اما فراوانی بالای سنگ های ادراری در بیش از یک سوم جانبازان با قطع عضو هر دو اندام تحتانی در مقایسه با جامعه نرمال نشان می دهد که این مشکل نیاز به توجه بیشتری دارد (۱۳). از جمله فاکتورهای متعددی که سبب تشکیل سنگ های ادراری می شوند که می توان به نوع رژیم غذایی، عفونت ها، بالا بودن کلسیم سرم، ریفلاکس، استفاده از کاتتر دائم فولی، مثانه نوروزنیک، عدم یا کمی تحرک به مدت طولانی و چاقی اشاره کرد (۱۴). که از میان ریسک فاکتورهای ذکر شده کم تحرکی و یا بی تحرکی و همچنین چاقی در جانبازان قطع عضو است که می تواند نقش مهمی در ایجاد سنگ های ادراری در آن ها ایفا کند (۱۳).

بروز اختلالات جنسی بدنبال آمپوتاسیون بدون توجه به سطح آمپوتاسیون از دیگر مشکلات این افراد می باشد. شیوع اختلالات جنسی در جامعه نرمال ۲۰ تا ۳۰ درصد در مردان و ۴۰ تا ۴۵ درصد در زنان گزارش می شود (۱۵) که این درصد در جانبازان با قطع عضو هر دو اندام تحتانی ۲۴/۳ درصد گزارش شده است (۱۳). افزایش سن، سطح فعالیت فیزیکی، سلامت عمومی، دیابت ملیتوس، بیماری های قلبی و عروقی، بیماری های سیستمیک ادراری، اختلالات روانپزشکی، وجود بیماری های مزمن و شرایط فرهنگی اجتماعی می تواند سبب افزایش اختلالات جنسی در افراد گردد (۱۶) که از میان عوامل متعدد نامبرده به نظر می رسد کاهش سطح فعالیت فیزیکی، کاهش سطح سلامت عمومی، وجود بیماری های سیستم ادراری و اختلالات روانپزشکی که احتمالاً در جانبازان از فراوانی بالاتری برخوردار است، مهمتر باشد. نتایج مطالعات حاکی از آن است که آسیب دیدگان جسمی جنگ اغلب به دلیل ناتوانی های فیزیکی و بدنبال آن بروز بیماری های ثانویه با تغییراتی در شیوه زندگی، اشتغال، فعالیت های اجتماعی و ارتباطات خانوادگی روبرو می باشند. مواجه با فشارهای روانی ناشی از این تغییرات سلامت روانی آنان را مورد تهدید قرار میدهد (۸-۵).

علی رغم مطالب مذکور که به معنی لزوم توجه به زندگی جانبازان و اهمیت بیماری های کلیوی به عنوان یک تهدید جهانی می باشد، و با توجه به اینکه ۲۱ سال از پایان جنگ می گذرد اما متأسفانه تاکنون تحقیقات بسیار کمی بطور اختصاصی به مطالعه وضعیت و ابعاد سلامت و بیماری های ثانویه جانبازان مبتلا به قطع عضو در ایران انجام شده است. لذا در این راستا بر آن شدیم تا با انجام پژوهشی با هدف تعیین وضعیت بیماری های سیستم کلیه و مجاری ادراری جانبازان قطع عضو در استان مازندران، علاوه بر تبیین مظلومیت این قشر ایثارگر جامعه، اهمیت موضوع سلامت و نیازمندی های بهداشتی، درمانی و توانبخشی این قشر را به مسئولین مربوطه نشان داده تا مبنایی برای طرح های مداخله ای برای کاهش آسیب های جسمی، روانی بر جانبازان، خانواده های آنان و جامعه باشیم.

## روش ها

## طراحی مطالعه

این پژوهش، یک مطالعه به روش توصیفی مقطعی است که پس از تصویب و کسب اجازه مسئولین مربوط به گروه های هدف مطالعه در سال ۱۳۹۲ انجام گردید. این افراد پس از دریافت اطلاعات مربوطه به انگیزه اجرای طرح و سوالات مربوط به آن و نیز در صورت رضایت کامل به روش سرشماری وارد مطالعه شدند و تحت معاینه بالینی و پرسش قرار گرفتند. از میان ۵۷۵ جانباز قطع عضو ثبت شده در معاونت بهداشت و درمان بنیاد شهید استان مازندران (۱۷)، (۴۴/۵٪) ۲۵۶ نفر پرسشنامه های تحقیقاتی مربوطه را بطور کامل تکمیل نمودند و مابقی جانبازان قطع عضو

جدول-۱. مشخصات دموگرافیک جانبازان قطع عضو شرکت کننده در مطالعه (تعداد = ۲۵۶)

مشخصات	فراوانی	درصد
گروه سنی (سال)		
زیر ۴۰ سال	۳۱	۲۵/۱
۴۰ تا ۴۹ سال	۱۹۱	۴۸/۱
۵۰ تا ۷۰ سال	۳۴	۲۰/۵
سطح تحصیلات		
ابتدایی	۳۸	۱۴/۸
راهنمایی و دبیرستان	۴۱	۱۶
دیپلم	۱۲۳	۴۸
بالتر از دیپلم	۵۳	۲۰/۸
تحصیلات حوزوی	۱	۰/۴
وضعیت تاهل بعد از مجروحیت		
مجرد	۸	۳/۱
متاهل	۲۴۳	۹۴/۹
مطلقه	۵	۲
وضعیت اشتغال بعد از مجروحیت		
حالت اشتغال	۱۱۹	۴۶/۵
بازنشسته	۵۲	۲۰/۳
کارمند / کارفرما	۶۱	۲۳/۸
بیکار	۲۴	۹/۴
درصد جانبازی		
۰ تا ۲۵	۵	۲
۲۶ تا ۴۹	۹۱	۳۵/۵
بالای ۵۰ درصد	۱۶۰	۶۲/۵

### مشخصات بالینی

بر اساس داده‌های موجود در این مطالعه قطع عضو در جانبازان مورد مطالعه در سطوح مختلفی انجام شده است. بطوریکه قطع عضو اندام فوقانی سمت راست در (۲۵/۷۸٪) ۶۶ نفر، قطع عضو اندام فوقانی سمت چپ در (۲۰/۳۱٪) ۵۲ نفر، قطع عضو اندام تحتانی سمت راست در (۵۶/۲۵٪) ۱۴۴ نفر و قطع عضو اندام تحتانی سمت چپ در (۵۰/۱۷٪) ۱۳۰ نفر انجام گردیده بود. که در این میان قطع عضو شانه در (۱۳/۶٪) ۳۵ نفر و قطع عضو در نزدیکی زیر مفصل زانو در (۱۸/۳٪) ۴۷ نفر شایع‌ترین مکان‌های آناتومیکی قطع عضو بوده‌اند. جدول-۲ نشان دهنده مکان‌های آناتومیکی قطع عضو در جانبازان شرکت کننده در مطالعه می‌باشد. بر اساس نتایج این مطالعه، (۵۳/۱٪) ۱۳۶ نفر از جانبازان از کمردرد در پنج سال گذشته و (۶۴/۱٪) ۱۶۴ نفر از درد مفاصل در یک سال گذشته شکایت داشته‌اند. همچنین در این میان (۴۱٪) ۱۰۵ نفر از این جانبازان درد را به عنوان شایع‌ترین عارضه بالینی عضو باقیمانده گزارش کرده‌اند.

### مشخصات عوارض بالینی سیستم کلیه و مجاری ادراری

جدول-۳ نشان دهنده عوارض بالینی کلیه و مجاری ادراری جانبازان دارای قطع عضو شرکت کننده در مطالعه می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که

بنا بر دلایل شخصی از تکمیل پرسشنامه‌های این مطالعه سر باز زدند و در تکمیل پرسشنامه‌ها مشارکت نکردند و لذا از مطالعه خارج شدند. در این مطالعه قطع عضو بودن یعنی اینکه یکی از اعضای خود را براساس آئین نامه‌های مصوب بنیاد شهید و امور ایثارگران از دست داده باشد.

### ارزیابی‌ها

در این پژوهش از دو ابزار سنجش جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. الف) پرسشنامه خود ساخته جمعیت شناختی که مشخصات دموگرافیک از قبیل [سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت شغل و مشخصات وضعیت درصد جانبازی] که بوسیله آن ارزیابی گردید. ب) پرسشنامه استاندارد ارزیابی پایش سلامت جسمی جانبازان که شامل ارزیابی سیستم کلیه و مجاری ادراری می‌باشد (۱۷). در این طرح بطور اختصاصی به بررسی وضعیت بیماری‌های سیستم کلیه و مجاری ادراری پرداخته شده است که شامل ۱۰ پرسش در رابطه با عوارض و مشکلات سیستم کلیوی و ۴ پرسش مشکلات جنسی جانبازان قطع عضو را مورد مطالعه قرار داده است. ج) پرسشنامه ارزیابی محل آناتومیکی قطع عضو و عوارض ایجاد شده ناشی از عضو باقی مانده که نشان دهنده تعداد و درصد مکان‌های قطع عضو بیماران مذکور می‌باشد ارزیابی گردیده است. کلیه ارزیابی‌ها توسط پزشک عمومی ناظر در طول مدت مطالعه در منزل هریک از جانبازان انجام گردید و توسط پزشک خانواده آموزش دیده هر جانباز تکمیل گردید.

### تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها

در این مطالعه محاسبات آماری به کمک نرم افزار آماری SPSS 16.0 انجام شد، همچنین از روش‌های آمار توصیفی از قبیل فراوانی و میانگین و رنج جهت تجزیه تحلیل آماری استفاده شد.

### ملاحظات اخلاقی

پرسشنامه‌ها بدون نام بوده و اطلاعات بطور کلی تجزیه و تحلیل گردید. به شرکت کنندگان در این مطالعه شماره تماسی داده شد تا در صورت ابراز تمایل، پس از ارائه آدرس خود نتیجه کار برای ایشان ارسال گردد.

### نتایج

#### مشخصات جمعیتی

از میان ۵۷۵ جانباز قطع عضو دعوت شده به این مطالعه، (۴۴/۵۲٪) ۲۵۶ نفر با میانگین سنی  $46/44 \pm 2/6$  سال و محدوده سنی ۲۲ تا ۷۰ سال پرسشنامه‌های تحقیقاتی مربوطه را بطور کامل تکمیل نمودند. همه جانبازان مرد، (۹۴/۹٪) ۲۴۳ نفر متاهل، و (۷۸/۸٪) ۲۰۲ نفر دارای تحصیلات دیپلم و یا زیر دیپلم و (۶۲/۵٪) ۱۶۰ نفر دارای میزان درصد جانبازی بیشتر از ۵۰ درصد بوده‌اند. جدول-۱ مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در این مطالعه را نشان می‌دهد.

جانبازان مورد مطالعه سابقه سرطان کلیه، برداشتن کلیه و پیوند کلیه را نداشته اند. براساس نتایج این مطالعه، میل جنسی (۳۸/۷٪) ۹۹ نفر از جانبازان دچار تغییرات شده بود که از بین این تعداد (۲۹/۷٪) ۷۶ نفر با کاهش میل جنسی مواجه شده بودند. اما (۸۹/۵٪) ۲۲۹ نفر از جانبازان بیان داشته بودند که هیچ دارو و روشی جهت ارتباط جنسی خود استفاده نمی کنند. و تنها (۴/۷٪) ۱۲ نفر از روش لقاح خارج از بدن جهت باروری استفاده کرده بودند. جدول-۴ نشان دهنده فراوانی مشکلات باروری در جانبازان دارای قطع عضو شرکت کننده در مطالعه می باشد.

(۴۳٪) ۱۱۰ نفر از جانبازان قطع عضو دارای سابقه عفونت ادراری در یکسال گذشته بوده اند. (۴۰/۲٪) ۱۰۳ نفر دارای سوزش ادرار، (۳۴/۸٪) ۸۹ نفر تکرر ادرار و (۳۸/۳٪) ۹۸ نفر دارای درد پهلو بوده اند. همچنین (۲۰/۸٪) ۵۳ نفر دارای سابقه سنگ کلیه و مجاری ادراری بودند که در این میان سنگ کلیه راست با ۱۲/۱٪ و خالب راست با ۰/۴٪ به ترتیب از بیشترین و کمترین مکان های شیوع برخوردار بودند. قابل ذکر است که (۴/۷٪) ۱۲ نفر دارای سابقه جراحی سنگ کلیه و (۳/۹٪) ۱۰ نفر دارای سابقه سنگ شکن می باشند. (۳/۵٪) ۹ نفر از جانبازان مورد مطالعه به نارسایی کلیه مبتلا بودند. همچنین هیچ کدام از

جدول-۲. مشخصات محل آناتومیکی عضو قطع شده در جانبازان قطع عضو شرکت کننده در مطالعه (تعداد=۲۵۶)

مشخصات	(درصد)تعداد	(درصد)تعداد	(درصد)تعداد
<b>اندام فوقانی</b>	مجموع	چپ	راست
شانه	۳۵ (۱۳/۸)	۱۷ (۶/۶)	۱۸ (۷/۲)
بالای آرنج	۲۵ (۹/۸)	۱۰ (۳/۹)	۱۵ (۵/۹)
روی آرنج	۹ (۳/۵)	۳ (۱/۲)	۶ (۲/۳)
زیر آرنج	۱۶ (۲/۶)	۸ (۳/۱)	۸ (۳/۱)
مچ	۱۱ (۴/۳)	۴ (۱/۶)	۷ (۲/۷)
دست	۷ (۲/۸)	۲ (۰/۸)	۵ (۲)
انگشتان	۱۵ (۵/۸)	۸ (۳/۱)	۷ (۲/۷)
مجموع قطع عضو های اندام فوقانی	۱۲۶ (۴۶/۲)	۵۲ (۲۰/۳)	۷۴ (۲۵/۹)
<b>اندام تحتانی</b>			
همی پلوکتومی	۵ (۲)	۵ (۲)	۰ (۰)
مفصل هیپ	۱۸ (۷)	۷ (۲/۷)	۱۱ (۴/۳)
یک سوم فوقانی استخوان ران، بالای زانو	۳۲ (۱۲/۵)	۱۴ (۵/۵)	۱۸ (۷)
میانه استخوان ران، بالای زانو	۱۵ (۵/۸)	۶ (۲/۳)	۹ (۳/۵)
یک سوم تحتانی استخوان ران، بالای زانو	۱۹ (۷/۴)	۱۰ (۳/۹)	۹ (۳/۵)
مفصل زانو	۱۵ (۵/۸)	۷ (۲/۷)	۸ (۳/۱)
خیلی نزدیک به مفصل زانو، زیر زانو	۴۷ (۱۸/۳)	۱۹ (۷/۴)	۲۸ (۱۰/۹)
یک سوم فوقانی استخوان های قسمت ساق پا، زیر زانو	۲۹ (۱۱/۳)	۱۱ (۴/۳)	۱۸ (۷)
میانه سوم فوقانی استخوان های قسمت ساق پا، زیر زانو	۲۸ (۱۰/۹)	۱۶ (۶/۲)	۱۲ (۴/۷)
یک سوم تحتانی استخوان های قسمت ساق پا، زیر زانو	۱۰ (۳/۹)	۶ (۲/۳)	۴ (۱/۶)
مچ پا	۴۶ (۱۸)	۲۳ (۹)	۲۳ (۹)
پنجه پا	۷ (۲/۸)	۴ (۱/۶)	۳ (۱/۲)
انگشتان پا	۳ (۱/۲)	۲ (۰/۸)	۱ (۰/۴)
مجموع قطع عضو های اندام تحتانی	۲۷۴ (۱۰۶/۹)	۱۳۰ (۵۰/۷)	۱۴۴ (۵۶/۲)
<b>اندام فوقانی و تحتانی</b>			
اندام فوقانی و تحتانی سمت راست	۱۰ (۳/۹)		
اندام فوقانی و تحتانی سمت چپ	۲ (۰/۸)		
اندام فوقانی سمت راست و چپ همراه با اندام تحتانی سمت راست	۴ (۱/۶)		
اندام فوقانی سمت راست و چپ همراه با اندام تحتانی سمت چپ	۶ (۲/۳)		
اندام تحتانی سمت راست و چپ همراه با اندام فوقانی سمت راست	۸ (۳/۱)		
اندام تحتانی سمت راست و چپ همراه با اندام فوقانی سمت چپ	۶ (۲/۳)		
اندام فوقانی سمت چپ همراه با اندام تحتانی راست	۵ (۲)		
اندام فوقانی سمت راست همراه با اندام تحتانی چپ	۳ (۱/۲)		

مازندران بود. طبق نتایج این مطالعه بیش از نیمی از جانبازان دارای سابقه عفونت ادراری و علائم مرتبط بوده و در حدود یک سوم آنها دارای کاهش میل جنسی بوده اند.

جانبازان معلولین تصادفی نیستند، بلکه بواسطه هدف های متعالی دچار این وضعیت شده اند. در واقع جنگ به عنوان یک عامل فشار روانی شدید پیامد های گسترده فردی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد که در گستره نسل های متمادی تاثیرات چشمگیری بر روابط اعضای یک جامعه می گذارد. از آثار زیانبار هر جنگی بروز مشکلات جسمی و روانی است که برای افرادی که بطور مستقیم یا بطور غیرمستقیم در صحنه جنگ حاضر بوده‌اند بوجود می آید (۱۸). در زمان های بعد از اتمام جنگ، عوارض جسمی و روحی ناشی از معلولیت ها، محدودیت های حرکتی، عوارض بیماری های ناشی از معلولیت و عوارض دیرپای فیزیکی نقش بسیار موثری را ایفا می کنند (۱۹).

جانبازان قطع عضو به نوعی، گرفتار عوارض عدم تحرک هستند که هر کدام از این عوارض در طول عمرشان پیوسته می توانند تهدیدی جانی برای آنان باشند و حال آنکه با تمهیدات بهداشتی و توانبخشی ساده ای می توانیم از بروز یا تشدید آنان جلوگیری کنیم (۲۰). عدم تحرک بدنی در مدت طولانی عوارض ناخواسته ای را برای بدن بوجود می آورد. اگرچه می توان با اقدامات بهداشتی از وقوع آنان جلوگیری کرد و یا با تمهیدات توانبخشی مناسب از شدت عوارض کم نمود و کارایی حرکتی بیمار را افزایش داد و چنانچه به آنان توجه نگردد، می تواند خطرات مرگبار ایجاد نماید (۲۱-۲۳). بدنبال بی حرکتی طولانی مدت ذخیره عملکردی مثانه کم می شود و پس از آن توانایی و ظرفیت عملکردی مثانه کاهش می یابد و علائم مربوطه پدیدار می شوند (۲۴). نتایج این مطالعه بیانگر آن است که حدود نیمی از جانبازان دارای سابقه عفونت ادراری در یکسال گذشته بوده اند که در این میان سوزش ادرار شایع ترین علامت بوده است.

سنگ ها و عفونت های ادراری نیز از علائم عدم تحرک هستند از طرف دیگر به دلایل ناشناخته ای کلسیم خون افزایش می یابد و در نتیجه کلسیم و اورات در ادرار بالا می رود که زمینه مناسبی برای تولید سنگ های ادراری به وجود می آید. این حالت نیز زمینه های عفونت های ادراری مکرر را بیشتر فراهم می نماید (۲۵-۲۸). همچنین حدود دو سوم افراد اظهار داشتند که در طول یکسال گذشته از تکرار ادرار و درد پهلو رنج می بردند. نتایج سایر مطالعات بر روی جانبازان ایرانی قطع نخاع نشان داد که ۵۷ الی ۶۵ درصد جانبازان با مشکل عفونت ادراری روبرو بوده اند (۲۹). همچنین در مطالعه ای دیگر که در مدت ۳۸ ماه انجام شده بود، ابتلا به عفونت مجاری ادراری ۶۸ درصد گزارش گردیده است (۳۰). آنالیز داده های پژوهش حاضر نشان داد که در حدود یک چهارم جانبازان دارای سابقه سنگ کلیه و مجاری ادراری بودند، بطوریکه ۴/۷ درصد آنان جراحی سنگ کلیه و ۳/۹ درصد آنان سنگ شکن را تجربه

جدول-۳. فراوانی عوارض بالینی کلیه و مجاری ادراری در جانبازان قطع عضو شرکت کننده در مطالعه (تعداد=۲۵۶)

مشخصات	دارد (درصد)	ندارد (درصد)
	تعداد	تعداد
سابقه عفونت ادراری در یکسال گذشته	۱۱۰ (۵۳)	۱۴۶ (۵۷)
سابقه علائم ذیل در یکسال گذشته		
سوزش ادرار	۱۰۳ (۴۰/۲)	۱۵۳ (۵۹/۸)
تکرر ادرار	۸۹ (۳۴/۸)	۱۶۷ (۶۵/۲)
هماچوری	۱۳ (۵/۱)	۲۴۳ (۹۴/۹)
درد پهلو	۹۸ (۳۸/۳)	۱۵۸ (۶۱/۷)
درد سوپراپوبیک	۱۶ (۶/۲)	۲۴۰ (۹۳/۸)
پلی اوری	۱۰ (۳/۹)	۲۴۶ (۹۶/۱)
ناکچوری	۱۱ (۴/۳)	۲۴۵ (۹۵/۷)
سابقه سنگ کلیه و مجاری ادراری	۵۳ (۲۰/۷)	۲۰۳ (۷۹/۳)
سابقه جراحی برداشتن سنگ کلیه	۱۲ (۴/۷)	۲۴۴ (۹۵/۳)
سابقه سنگ شکن	۱۰ (۳/۹)	۲۴۶ (۹۶/۱)
سابقه نارسایی کلیه	۸ (۳/۱)	۲۴۷ (۹۶/۵)
سابقه سرطان کلیه و مجاری ادراری	۰	۲۵۶ (۱۰۰)
سابقه انجام دیالیز	۲ (۰/۸)	۲۵۴ (۹۹/۲)
سابقه برداشتن کلیه	۰	۲۵۶ (۱۰۰)
سابقه پیوند کلیه	۰	۲۵۶ (۱۰۰)

جدول ۴. فراوانی مشکلات باروری در جانبازان قطع عضو شرکت کننده در مطالعه (تعداد=۲۵۶)

مشخصات	تعداد	درصد
میل جنسی		
نرمال	۱۵۷	۶۱/۳
کاهش میل جنسی	۷۶	۲۹/۷
افزایش میل جنسی	۱۰	۳/۹
بدون میل جنسی	۱۳	۵/۱
نحوه ارتباط جنسی		
داروهای خوراکی	۲۲	۸/۶
داروهای تزریقی	۲	۰/۸
واکیوم	۱	۰/۴
پروتز	۲	۰/۸
هیچکدام	۲۲۹	۸۹/۵
وضعیت باروری		
IVF	۷	۲/۷
طبیعی	۲۴۴	۹۵/۳
سایر روش ها	۵	۲
فرزند از خود به روش طبیعی	۲۴۴	۹۵/۳

## بحث

قطع عضو یکی از شایعترین معلولیت های حرکتی است که اختلالات جسمی، رفتاری و روانی پس از آن از مشکلات جدی آنها است. در این میان همواره اختلالات کلیه و مجاری ادراری یکی از شایعترین عوارض دراز مدت جانبازان قطع عضو بالاخص قطع عضو اندام تحتانی است. هدف از این مطالعه وضعیت فراوانی اختلالات کلیه و مجاری ادراری در جانبازان قطع عضو استان

الکترونیکی در استان مازندران جهت استفاده محققین و مسئولین موسسات دولتی و غیر دولتی فعال در امور بهداشتی و درمانی و توانبخشی جانبازان و معلولین کشور و جهان. ۲) آگاهی داشتن از نیازهای واقعی بهداشتی و درمانی جانبازان قطع عضو در استان مازندران. ۳) پایین آوردن هزینه های بهداشتی، درمانی و توانبخشی جانبازان در استان مازندران. ۴) بالا بردن بهره وری مناسب در شبکه بهداشتی، درمانی و توانبخشی جانبازان در استان مازندران. ۵) ارائه خدمات بهداشتی، درمانی و توانبخشی مناسب به جانبازان قطع عضو در استان مازندران.

### نتیجه گیری

با توجه به شیوع به نسبت بالای عوارض سیستم کلیوی و مجاری ادراری بالاحص عفونت های ادراری در جانبازان قطع عضو درمان های پیشگیری کننده و درمان های زودرس عفونت های سیستم کلیوی و مجاری ادراری به منظور کاهش بروز این بیماری ها پیشنهاد می شود.

**تشکر و قدردانی:** این پروژه با حمایت مالی معاونت پژوهش و ارتباطات فرهنگی، بنیاد شهید و امور ایثارگران استان مازندران انجام شده است. نویسندگان این مقاله از کلیه مسئولین محترم بنیاد شهید و امور ایثارگران استان مازندران بعلت حمایت های پیوسته مادی و معنوی در امر پژوهش های کاربردی و تولید علم کمال تشکر را دارند. نویسندگان همچنین از جنابان و سرکاران دکتر حمیدرضا تقوی، سید نصرالله نصراللهی بابت کمک و مشارکت در اجرای این پروژه تقدیر و تشکر ویژه می نمایند.

**تضاد منافع:** نویسندگان تصریح می نمایند که هیچگونه تضاد منافی در انتشار این مطالعه ندارند.

### منابع

1. Devereux PG, Bullock CC, Bargmann-Losche J, Kyriakou M. Maintaining support in people with paralysis: what works? *Qual Health Res.* 2005; 15 (10):1360-76.
2. Masoumi MH, Soroush MR, Modirian ES. Evaluation of psychiatric problems among war-related bilateral upper limb amputees. *J Mil Med.* 2008; 10(3):185-192.
3. Yegane SA, Shahrami A, Hatamabadi HR, Hosseini-Zijoud SM. Clinical information transfer between EMS staff and Emergency Medicine Assistants during handover of trauma patients. *Prehospital and Disaster Medicine.* 2017:1-7.
4. Vahedian Azimi A, Sadeghi M, Movafegh A, Sorouri Zanjani R, Hasani D, Salehmoghaddam AR, et al. The relationship between perceived stress and the top five heart disease characteristics in patients with myocardial infarction. *Zanjan University of Medical Sciences Journal.* 2012;20 (78): 100-12.

کرده بودند. قابل ذکر است که تنها ۳/۵ افراد نارسایی کلیه را گزارش کرده بودند در حالیکه در تحقیقات دیگری که انجام شده است شیوع اختلال و نارسایی کلیوی ناشی از عفونت و سنگ های ادراری به صورت متفاوت و تا ۲۲٪ بوده است (۲۲).

آموزش مناسب جهت تخلیه مثانه از شیوع این عارضه می کاهد. باید توجه داشت که ارائه برنامه های پیشگیری، آموزشی، درمانی و توان بخشی می تواند در کاهش این عوارض تاثیر بسزایی دارد. از دیگر عوارض بی حرکتی ناشی از قطع عضو، مشکلات جنسی و باروری در این افراد می باشد. براساس نتایج حاصل بیش از یک سوم افراد دچار تغییرات میل جنسی شده بودند و ۲۹/۷ درصد از آنان بیان داشتند که دچار کاهش میل جنسی شده اند. اگرچه تعدا زیادی از جانبازان تغییرات میل جنسی را بیان داشتند اما فقط ۱۰/۵ درصد این افراد از داروهای خوراکی، تزریقی، واکيوم و پروتز در ارتباط جنسی استفاده کرده بودند و بقیه آنان از هیچ یک از روش های فوق استفاده نکرده بودند. نتایج سایر مطالعات نیز نشان دهنده آمار بالای مشکلات جنسی و باروری در جانبازان بودند که خود این اختلالات سبب بروز مشکلات روانی- اجتماعی در افراد مبتلا و همسران آنان شده است (۳۱). به نظر می رسد کاهش سطح فعالیت فیزیکی، کاهش سطح سلامت عمومی، وجود بیماری های سیستم ادراری و اختلالات روانپزشکی که احتمالا در جانبازان از فراوانی بالایی برخوردار است، از عوامل تاثیر گذار در بروز اختلالات جنسی می باشد. یکی از محدودیت های این مطالعه عدم مشارکت همه جانبازان قطع عضو استان مازندران بوده است. با توجه به نتایج بنظر می رسد که اکثریت جانبازان از ارائه خدمات قابل قبولی برخوردار نیستند که این امر باعث کاهش سلامت جسمی، روانی و کیفیت زندگی آنها شده است. لذا پیشنهادات ذیل جهت بهبود وضعیت موجود توصیه می شود. ۱) ثبت اطلاعات ارزشمند بالینی جانبازان قطع عضو بصورت

5. Yakubu A, Muhammad I, Mabogunje OA. Major limb amputation in adults, Zaria, Nigeria. *J R Coll Surg Edinb.* 1996;41(2):102-4.
6. Coupland RM, Korver A. Injuries from antipersonnel mines: the experience of the international committee of the Red Cross. *BMJ.* 1991; 303(6816):1509-12.
7. Mousavi BO, Mirsalimi F, Soroush MR, Masoumi MD, Montazeri A. Quality of life in war related bilateral lower limb amputees: results of a national project from Iran. *Quarterly of Payesh.* 2009;8 (3):303-310.
8. Bahreinian A, Borhani H. Mental health in group of war veterans and their spouses in Qom. *Research in Medicine.* 2003;27(4):305-12.
9. Bagheriyazdi A, Shahmohammadi D, Boualhari J. Epidemiology of mental disorders in Meyboud village in Yazd province. *Quarterly of Thought and behavior.* 1994;1(1):32-41.

10. Pedrera JD, Manas P, Gomez MA, Canal ML, Lavado JM, Hernandez ER, et al. Ultrasound bone mass in paraplegic patients. *Spinal cord*. 2002; 40(2):83.
11. Maimoun L, Couret L, Micallef Jp. Use of bone biochemical markers with dual-energy X-Ray absorptiometry for early determination of bone loss in persons with spinal cord injury. *Metabolism*. 2002; 51 (8): 958- 63
12. Agha Yousefi A. Automatic thoughts and well-being in disabled veterans of Qom. *Journal Mil Med*. 2009;11(3):183-9.
13. Shahriar S, Masoumi M, Mousavi B, Soroush M. Genitourinary disease in war related Bilateral lower limb amputation . *Iran J War Public Health*. 2009; 1 (3):17-24
14. Afrouz G, Vismeh A. A study of relationship of depression amongst war wounded (janbazan) sons with type of seficit in their fathers and fathers. Son relationship. *J Psychology & education*. 2001;31(2): 35-50.
15. Radfar Sh, Haghani H, Tavalaei SA, Modirian E, Falahati M. Evaluation of Mental Health State in Veterans Family (15-18 Y/O Adolescents). *J Mil Med*. 2005;7(3):203-209
16. Ronald W, Lewis Kersten S, Fugl-Meyer R, Bosch Axel R, Fugl-Meyer Edward O, Laumann E, et al. Epidemiology/Risk Factors of Sexual Dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*. 2008; 1(1):35-39
17. Mazandaran Foundation of Martyrs and Veterans Affair, Veterans statistics; update August 2010. Sari, Iran: Mazandaran Foundation of Martyrs and Veterans Affair, Health and Medical Center; 2010.
18. Wang CE, Brennen T, Holte A. Mechanisms of recurrent depression: A cognitive battle model and some preliminary results. *Clin Psychol Psycho Ther*. 2005; 12:427-42.
19. Behdani F, MR FB, Hebrani P, Talebi MA, Kohestani L. Psychiatric symptoms in chemical and somatic combat veterans. *Journal Mil Med*. 2009; 11(1):31-5.
20. Dudek NL, Marks MB, Marshall SC. Skin problems in an amputee clinic. *Am J hysed Rehabil*. 2006; 85(5):424-9
21. Kulkarni J, Gaine WJ, Buckley JG, Rankine JJ, Adams J. Chronic low back pain in traumatic lower limb amputees. *Clin Rehabil*. 2005; 19(1):81-6.
22. Katschnig H, Krautgartner M. Quality of life: A new dimension in mental health care. *Psychiatry in society*. 2002:171-92.
23. Vahedian-azimi A, Alhani F, Goharimogaddam K, Madani SJ, Naderi A, Hajiesmaeili M. Effect of family-centered empowerment model on the quality of life in patients with myocardial infarction: A clinical trial study. *Journal of Nursing Education*. 2015;4(1):8-22.
24. Giannoudis PV, Harwood PJ, Kontakis G, Allami M, Macdonald D, Kay SP, et al. Long-term quality of life in trauma patients following the full spectrum of tibial injury (fasciotomy, closed fracture, grade IIIB/IIIC open fracture and amputation). *Injury*. 2009;40(2):213-9.
25. Hirsh AT, Dillworth TM, Ehde DM, Jensen MP. Sex Differences in Pain and Psychological Functioning in Persons with Limb Loss. *The Journal of Pain*. 2010;11(1):79-86.
26. Ebrahimzadeh MH, Rajabi MT. Long-term outcomes of patients undergoing war-related amputations of the foot and ankle. *The Journal of foot and ankle surgery*. 2007;46(6):429-33.
27. Shlosberg A, Strous RD. Long-term follow-up (32 years) of PTSD in Israeli Yom Kippur War Veterans. *J Nerv Ment Dis*. 2005;193(10):693-96.
28. Ephraim Patti, Wegener Steph. Phantom pain, Residual limb pain, and Back pain in Amputees: Results at a National Survey. *Arch phys med Rehabilitation*. 2005; 86:1910-1919.
29. Khani H, Azad Marzabadi E, Kariminasab MH, Jajvandian R, Tayebifard H, Jouharinia S. Clinical orthopedic and rehabilitation assessment of lower limb amputees' veterans in Mazandaran Province. *J Mil Med*. 2011;12:229-234
30. Esclarin RA, Garcia LE, Herruzo CR. Epidemiology and risk factors for urinary tract in patients with spinal cord injury. *J Urology*. 2000; 4: 1285- 9
31. Salimi H, AzadMarzabadi E, Amiri M, Taghavi MR. Aspects of Marital Satisfaction Among Veterans' wives. *New Thoughts on Education*. 2009; 4(4):55-72.