

بسم الله الرحمن الرحيم

مشکلات عضلانی، مفصلی اسکلتی اندامهای فوقانی و ستون فقرات گردنی در جانبازان نخاعی کوادری پلژیک
دکتر هادی شجاعی-دکتر محمد حسن آزما-دکتر فرحناز فلاحتی-دکتر محمد رضا سروش

خلاصه:

سابقه و هدف: ضایعه نخاعی فرد را مستعد بروز آسیبها و عوارضی در سیستم ماسکولواسکلتال می کند که عمدتاً در ستون فقرات گردنی، شانه، آرنج، مچ دست و انگشتها و عناصر وابسته به آن است. آگاهی از این عوارض، معاینه مستمر و دقیق افراد دارای ضایعات نخاعی، اولین قدم در درمان بموقع و جلوگیری از عوارض وخیم تر بیماری در آنهاست

مواد و روش ها: ...براین اساس این مطالعه بر روی ۴۴ نفر از جانبازان قطع نخاع گردنی، از میان حدود ۱۴۰ نفر از جانبازان قطع نخاع گردنی سراسر کشور از ۱۴ استان که جهت انجام مسابقات تنیس روی میز در دیماه ۱۳۸۲، در کیش، گرد هم آمده بودند، بر اساس گرفتن شرح حال و انجام معاینه و تکمیل پرسشنامه های مربوطه توسط متخصص طب فیزیکی و توانبخشی انجام شد.

یافته ها: در این مطالعه تمامی ۴۴ نفر شرکت کننده، مرد و ۱۰۰٪ آنان دارای ضایعه نخاعی گردنی در مهره های C4-T1 بودند و میانگین سن آنان ۳۹ سال و متوسط وزنشان ۴۰/۶۶ کیلوگرم بود. شایعترین شکایت در افراد مورد مطالعه شکایت درد در ۷۵٪ موارد بوده است که درد در اکثر موارد الگوی رادیکولر داشته است. همچنین بررسی ها نشان داد که محدودیت حرکت (خصوصاً ناحیه شانه) اسپاسم عضلانی، کنتراکچرو (Maigne syndrome) DIM به میزان قابل توجهی در این گروه از جانبازان دیده می شود.

نتیجه گیری: اگرچه محدود بودن حجم نمونه اجازه بررسی آماری ارتباط میان مشکلات اسکلتی و عضلانی با مشخصات دموگرافیک را نداد اما برخی از مشکلات اسکلتی و عضلانی با افزایش سن و سالهای مجروحیت بیشتر مشاهده شد. (اسپاسم، محدودیت حرکت و...).

واژگان کلیدی: جانباز-کوادری پلژی- DIM (Maigne syndrome) - ورزش

۱-متخصص طب فیزیکی و توانبخشی-پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

تهران-خیابان مقدس اردبیلی-خیابان فرخ-پلاک ۲۵

تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۱۵۳۶۷

فکس: ۰۲۱-۲۲۴۱۲۵۰۲

Email: hadishojaei@hotmail.com

۲-پزشک عمومی-پژوهشگر-پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

The evaluation of musculoskeletal problems of neck and upper limbs in athlete quadriplegic veterans

Abstract:

Back ground: Spinal cord injury (SCI) is a devastating condition often affecting young and healthy individuals around the world. This debilitating condition not only creates enormous physical and emotional cost to individuals but also is a significant financial burden to society at large. Iran-Iraq war left 140 quadriplegic veterans with cervical

SCIs who are commonly suffering with various musculoskeletal complications and this study was undertaken to understand them.

Method and material: A cross-sectional study was conducted among 44 quadriplegic veterans who attended a ping pong recreational programme in the Island of Kish in 2003.

All of the subjects were interviewed and examined by a trained physical therapist and 2 questionnaires (demographic & examination questionnaires) were completed. Data was analyzed using SPSS software.

Results: The subjects were all men with a mean age of 39 years and the mean of duration of their spinal cord injury was 18 years. All of the subjects were wheelchair bound.

Pain, especially shoulder pain was the most common subjective complaint, and contracture, spasm and DIM were the commonest findings in physical examinations.

Conclusion: Based upon these findings, it is clear that screening programmes and periodic evaluation of quadriplegic patients in Iran are of priority for early diagnosis and prevention of severe complications.

Full text:

مقدمه :

آسیب طناب نخاعی و یا spinal cord injury یکی از وخیم ترین بیماریهای سیستم اعصاب مرکزی می باشد که جزء پرهزینه ترین بیماریها رتبه بندی می شود چرا که این افراد علاوه بر مشکلات حسی و حرکتی ناشی از ضایعه ، در طول زندگی با سندرم های متعددی رو به رو می شوند که خود موجب افزایش میزان ناتوانی آنها می گردد. آنچه که امروزه بر خلاف گذشته مهم است، این است که فرد دچار ضایعه نخاعی نه تنها بیمار مرحله آخر (end stage) محسوب نمی شود بلکه می تواند با بهره گیری از روشهای نوین علمی و توانبخشی و از جمله ورزش درمانی همانند سایر افراد عمر مفید و طبیعی داشته باشد.(۱)

کوادری پلژی ناشی از آسیب طناب نخاعی در کانال گردنی است که با نارسایی های عملکردی نورولوژیکی در شکم، اندامهای تحتانی ، اندامهای فوقانی و عملکرد احشایی همراه می باشد و از آنجا که بیماران دارای نقائص حرکتی در اندام تحتانی مقدار زیادی فشار برای حرکت دادن ویلچر ، حمل و نقل یا تحرک با عصا بر اندامهای فوقانی وارد می آورند ،تشخیص به موقع این مشکلات و درمان یه موقع آنها می تواند در حفظ عملکرد آنها مفید باشد. در اندامهای فوقانی تحت فشار ، بروز impingement شانه، گسیختگیهای کلاف چرخنده شانه ای، ناپایداری مچ دست و سندرم تونل کارپال افزایش می یابد. این شرایط احتمالاً بعلاوه عدم تعادل عضله ، loading مکرر و اختلالات وضعیتی بدن ایجاد می شوند.(۲)

براساس آمارهای ارائه شده تا پایان خرداد ماه ۱۳۷۸، ۱۹۲۵ نفر در سراسر ایران از ضایعات نخاعی ناشی از جنگ رنج می برند (۳). که حدود ۱۴۰ نفر از آنها دارای ضایعه گردنی نخاعی می باشند .

با توجه به بیشتر بودن میزان از کارافتادگی این افراد نسبت به سایر جانبازان نخاعی و اینکه استفاده مستمر از ویلچر که خود منجر به حفظ طولانی مدت یک وضعیت خاص می گردد منجر به بروز مشکلات بسیاری در این گروه می گردد .

لذا در این میان مقوله توانبخشی این افراد به عنوان مسئولیت عمده ارگانهای متولی بیشتر نمود می نماید چرا که علیرغم فاز حاد کوتاه بیماری افراد دارای ضایعات نخاعی، آنها نیازمند دوره های توانبخشی طولانی مدت و درمان های بازتوانی می باشند.

امروزه ورزش خصوصاً در افراد دچار معلولیت جزء نیازهای حیاتی جسمی و روحی بشر تلقی می شود، ورزش و توانبخشی های مرتبط با آن، در ارتقاء سطح کارآیی معلولین و دستیابی ایشان به زندگی مستقل در جامعه و ایجاد حس توانمندی و اعتماد به نفس و ارتقاء روحیه آنها بسیار اهمیت دارد، اما نباید از احتمال بروز آسیبهای ورزشی غافل شد و لذا می بایست افراد ضمن آنکه برای آن ورزش خاص آماده می شوند و تعلیمات لازم در پیشگیری از آسیبها را می بینند فاقد اختلال جسمانی اولیه مهم نیز باشند بخصوص که در فرد ورزشکار دچار معلولیت، ناتوانی جسمی نمود بیشتری دارد.

برخی از ضایعات ورزشی ویژه نوع ورزش هستند مثلاً درد شانه در ورزشکاران ضایعه نخاعی و درگیری عصب مدیان در مچ دست در ویلچر سواری از شایعترین موارد می باشند. (۴)

اگرچه الگوی بروز آسیبهای ورزشی برای معلولین ورزشکارمشابه به الگوی ضایعات در افراد بدون معلولیت می باشد اما مشخصه آسیب های ورزشی با ماهیت عضلانی و استخوانی در معلولین اغلب از نوع کوچک یا خفیف در مجاورت مفاصل بزرگ بدن می باشد (۵) از اینرو ممکن است کم اهمیت جلوه کرده و نادیده گرفته شوند.

برخی از مشکلات نیز به واسطه ضایعه نخاعی در فرد بروز می کند مثلاً اکثر افراد SCI مشکلاتی را در زمینه درد تجربه می کنند. درد همراه تروما به استخوان و بافت نرم معمولاً طی هفته ها پس از آسیب از بین می رود، اما مشکلات درد مزمن باقیمانده، ۴۸ تا ۹۸٪ بیماران را تحت تأثیر قرار می دهد. در برخی از این بیماران مشکلات ناشی از درد وضعیت ناتوان کننده ای را ایجاد می کند. تقریباً ۱/۳ این افراد درد خود را شدید توصیف میکنند (۶) درد شانه خصوصاً در افراد دارای آسیب نخاعی مزمن مشاهده می شود، این درد نیز همانند سایر دردها باعث کاهش تحرک و عملکرد افراد می شود. این درد در افراد Quadriplegic شایع تر است و در زنان بیشتر رخ می دهد. ریسک فاکتور های این درد شامل سن بالا، BMI زیاد، استفاده از ویلچر دستی، وضعیت نامناسب، کاهش Flexibility و عدم تعادل ماهیچه های کاف روتاتور و ماهیچه های پایدار کننده (stabilizing muscle). (7)

سندرم Maigne (Derrangement Intervertebral minor) شامل درد با منشأ محل اتصال توراکولومبار است. در این حالت حساسیت در رویه های مفصلی C5/C6 یا C6/C7 وجود دارد و در کنار حساسیت مهره ضخیم شدگی و چین حساس پریوستی دیده می شود. گرافی ممکن است طبیعی یا تغییرات غیر اختصاصی مختصری را نشان دهد. (8)

اسپاستیسیتی نوعی افزایش بیش از حد تونوس عضلانی است که ماحصل اختلالاتی در سیستم UMN است. چند هفته پس از صدمات نخاعی اسپاستیسیتی در اندامها موجب مشکلات اضافه ای میگردد. بیماران نخاعی بعلت اسپاستیسیتی نهایتاً ممکن است در وضعیت فلکسیون یا اکستنسیون فیکس گردند. ایجاد اسپاستیسیتی در فلکسیون ویا اکستنسیون به عواملی چون: سطح ضایعه نخاعی_کامل یا ناکامل بودن ضایعه_پوسچر اولیه در اوائل صدمه_نوع عوامل تحریکی و شدت آن در مراحل اسپاستیک شدن اندامها بستگی دارد. (۹)

در مطالعه ای که جهت بررسی فراوانی عوارض عصبی و عضلانی و نوروزنیک در ضایعات نخاعی شروع شده در زمان کودکی زیر ۱۸ سال انجام شده است، اسکولیوز، استخوان سازی نا بجا، در رفتگی لگن ویا Contracture و درد مورد بررسی قرار گرفته است. این افراد شامل ۲۱۶ نفر با متوسط سن ۲۹ سال بوده اند. شایعترین عوارض در این افراد درد در ۶۹٪ موارد، اسپاستیسیتیه در ۵۷٪، درد شانه در ۴۸٪، اسکولیوز ستون فقرات در ۴۰٪، Contracture هیپ در ۲۳٪ و درد پشت در ۲۲٪ موارد بوده است. (۱۰)

در این مطالعه نیز ارتباط معنی داری بین جنسیت و شیوع عوارض عصبی - عضلانی وجود نداشت.

در افراد جوانتر این مطالعه اسکولیوز و در افراد مسن تر درد آرنج و اسپاستیسیتی شایعتر بوده است که هر دو همراه با درد شانه و آرنج، شکستگی و مشکلات نورولوژیک بوده است.

هر قدر مدت ضایعه طولانی تر بوده است **Subluxation** مهره های گردنی و اسکولیوز افزایش داشته است. همینطور درد آرنج، **Contracture** آرنج و اسپاسیتی در افراد تترا پلژیک بیشتر مشاهده شده بود در حالیکه در افراد پاراپلژیک کنتراکچر هیپ (**Hip contracture**) یا کوتاهی عضلات اطراف مفصل ران شایعتر بوده است. (10)

در ورزش پینگ پنگ با ویلچر معلولین دچار ضایعه نخاعی، طبیعی است که سلامت هرچه بیشتر نواحی مرتبط با بالای سطح آسیب نخاعی، از درجه اهمیت بالایی برخوردار است یعنی سلامت مهره های گردنی بالای ضایعه و عناصر عصبی مرتبط با آنها و نیز اعضاء سیستم اسکلتی، عضلانی، مفصلی، تاندونی و استخوانی مرتبط با این قسمت ها بسیار ضروری و حائز اهمیت است و هر چقدر توان این اعضاء بالاتر باشد در این ورزش، فرد موفق تر خواهد بود.

از آنجا که تاکنون مطالعه‌ای برای بررسی مشکلات عضلانی - اسکلتی افراد دارای ضایعه نخاعی گردنی در ایران انجام نشده است برآن شدیم تا در مطالعه‌ای به بررسی مشکلات عضلانی اسکلتی در جانبازان نخاعی گردنی بپردازیم.

مواد و روشها

این مطالعه به صورت یک مطالعه مقطعی بر روی جانبازان نخاعی دارای آسیب ستون فقرات گردنی (کوادری پلژیک) شرکت کننده در جشنواره ورزشی پینگ پنگ کیش در سال ۱۳۸۲ انجام شد و در مجموع ۵۰ نفر از افراد شرکت کننده در اردو جهت شرکت در مطالعه رضایت دادند.

۵) ضوابط ورود به مطالعه (**Inclusion**)

۱- ورزشکارانی که از سوی کمیسیون پزشکی بنیاد جانبازان، درصد معلولیت دریافت کرده باشند جانباز محسوب می شوند

۲- شرکت در مسابقات پینگ پنگ جشنواره کیش

۳- رضایت شرکت کنندگان جهت تکمیل پرسشنامه انجام معاینات

۶) ضوابط خروج از مطالعه (**Exclusion**)

۱. انصراف از تکمیل پرسشنامه

۲. عدم تمایل به معاینه تخصصی

۳. عدم همکاری فرد ورزشکار یا مسئولین و مربیان ایشان جهت مصاحبه، معاینه و تکمیل فرمهای اطلاعاتی نیز موجب خروج فرد از مطالعه می شد.

در ابتدا پس از انجام هماهنگی های لازم تیم اجرای طرح متشکل از افراد پرسشگر و پزشک متخصص در اردوی ورزشی فوق شرکت نموده و پس از معرفی و بیان ضرورت اجرای آن به افراد شرکت کننده در اردوی ورزشی، افراد مایل به همکاری در طرح جهت تکمیل پرسشنامه دموگرافیک دعوت شدند، پرسش نامه های مخصوصی در این مورد تهیه گردیده بود و طبق برنامه از قبل مشخص شده یک یا چند نفر از کادر پزشکی که عمدتاً افراد با سابقه در زمینه ورزش معلولین و جزء کلاس بندهای مجرب ورزش معلولین بودند، تعیین شده بودند که وظیفه جمع آوری کلیه اطلاعات مرتبط با نوع معلولیت و سوابق هر ورزشکار و نوع آسیب اسکلتی عضلانی را به عهده داشتند. پس از تکمیل پرسشنامه فوق هر جانباز توسط یک پزشک متخصص طب فیزیکی و توانبخشی ویزیت شده و نتایج بررسی ایشان در فرم پرسشنامه معاینه تخصصی مشخص شد.

نهایتاً پس از پایان طرح کلیه اطلاعات وارد نرم افزار **SPSS** شد.

ابزار جمع آوری داده‌ها:

جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه دموگرافیک شامل جنس و سن و شغل و مدت جانبازی استفاده شد. کلیه اطلاعات مربوط به مشخصات فردی، تاریخ مجروحیت و ... توسط پرسشگر پرسیده شده و در فرم مخصوص ثبت گردید. سپس پرسشنامه معاینات تخصصی توسط پزشک متخصص از طریق مصاحبه و معاینه تکمیل گردید.

داده‌ها همگی بصورت کمی لحاظ شدند و لذا تجزیه و تحلیل آنها بوسیله تست‌های نان پارامتریک و ... صورت گرفت و نتایج آماری حاصله از لحاظ معنی دار بودن یا نبودن براساس $\alpha \geq 0/05$ مورد تفسیر قرار گرفتند. تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS-12 انجام گردید.

نتایج:

مجموعاً ۴۴ نفر از ۵۰ جانباز دارای ضایعه نخاعی گردنی که در مسابقات شرکت داشتند در این طرح، به سوالات پاسخ دادند، این جانبازان از ۱۴ استان در این اردو شرکت داشتند که بیشترین تعداد ایشان از استان تهران ۳۱/۸٪ و سپس اصفهان ۱۳/۶٪ بودند و از استانهای گیلان، کرمانشاه، همدان، قم و اردبیل تنها یک نفر در این طرح حضور داشتند.

از میان ۴۴ نفر شرکت کننده که تمامی آنها مرد بودند ۱۰۰٪ آنان دارای ضایعه نخاعی بودند و میانگین سن آنان ۳۹ سال و متوسط وزنشان ۴۰/۶۶ کیلوگرم بود.

بررسی فراوانی گروه‌های سنی در جمعیت جانبازان نخاعی گردنی شرکت کننده در اردوی ورزشی نشان داد که ۵۳/۳ درصد آنها ۳۰ تا ۴۰ ساله، ۴۲/۲ درصد بالای ۴۰ سال و ۲/۲ درصد زیر ۳۰ سال می باشند. متوسط سالهای سپری شده از مجروحیت ۱۸/۵ سال بود و ۷۵٪ آنها متاهل بودند. در بررسی وضعیت مراقبت تنها ۲۹/۳٪ از ایشان مراقب آموزش دیده داشتند و ۳۵/۷٪ از ایشان اظهار داشته بودند که مراقبین آنها، توانایی مراقبت از ایشان را ندارند.

بررسی وضعیت شغلی جانبازان دارای ضایعه نخاعی گردنی نیز نشان داد که ۹۵/۳٪ این افراد در زمان انجام مطالعه بیکار بودند بررسی وضعیت تحصیلات در جانبازان دارای ضایعه نخاعی گردنی نشان داد که ۸۱٪ این افراد در زمان انجام مطالعه دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند.

۴۰ نفر از ۴۴ شرکت کننده در مطالعه دارای سابقه ورزشی بودند که متوسط زمان سابقه ورزشی آنها ۸/۴ سال ($SD \pm 6/2$) بود که از بین آنها ۴ فرد دارای سابقه آسیب ورزشی قبلی داشتند. از میان ۴ فرد دارای سابقه آسیب ورزشی قبلی ۵۰ درصد آسیب به مچ دست و ۵۰ درصد آسیب به فقرات گردنی داشته اند.

این مطالعه نشان داد که شکایت درد فراوانترین شکایت در افراد مورد مطالعه (۷۵٪) بود که بیشترین محل درد (۶۴٪) مربوط به ناحیه گردن بوده است. در ۸ درصد موارد، درد این افراد به صورت دائمی بوده است.

۹/۱٪ از جانبازان دارای ضایعه نخاعی گردنی دارای درد شدید، ۴/۵٪ دارای درد متوسط و ۱۱/۴٪ دارای درد خفیف بوده اند از نظر بررسی الگوی درد ۱۱/۴٪ شرکت کنندگان نوع درد را رادیکولر و ۶/۸٪ آنها آنرا از نوع سوزشی ذکر کرده‌اند.

با وجود فراوانی ۷۵٪ درد در جانبازان نخاعی تنها ۱۵/۹٪ آنها سابقه مصرف داروی ضد درد را ذکر کرده‌اند. بیشترین داروهای درد مورد استفاده شامل استامینوفن کدئین و بعد از آن خانواده بنزودیازپین‌ها بوده است و ۶/۸٪ شرکت کنندگان از استیمولاتور نخاعی استفاده می کردند

از نظر بررسی فراوانی سایر شکایات تنگی نفس در ۲/۳٪ موارد و بی‌حسی ناحیه دست در ۶/۸٪ موارد (۴/۵٪ بی‌حسی در ناحیه fore hand و ۲/۳٪ بی‌حسی کل اندام فوقانی) مشاهده گردید.

بررسی معاینات اندام‌های فوقانی در جانبازان نخاعی گردنی شرکت‌کننده در اردوی ورزشی کیش نشان داد که ۵۲.۳٪ دارای کنتراکچر بودند، اکثر موارد کنتراکچر مشاهده شده در معاینه جانبازان نخاعی گردنی شرکت‌کننده در اردوی ورزشی کیش به موارد شدید (۴۰ درصد) و متوسط (۴۰ درصد) اختصاص داشت، همچنین ۲۹.۵٪ شرکت‌کنندگان دارای تاندونیت عضله دو سر بازویی بودند و ۴۰.۹٪ جانبازان نخاعی گردنی شرکت‌کننده در اردوی ورزشی کیش دارای DIM هستند که

بیشترین محل DIM (Maigne syndrome) در شرکت‌کنندگان مربوط به مهره C5 (یک سوم موارد) بود. از نظر وجود اسپاسم عضلانی در اندام‌های فوقانی مطالعه نشان داد که ۳۸.۶٪ جانبازان نخاعی گردنی شرکت‌کننده در اردوی ورزشی کیش دارای اسپاسم بوده‌اند که ۱۸/۲٪ موارد اسپاستیسیته در شرکت‌کنندگان متوسط و شدید بوده است که شایعترین محل آن مچ دست (۴۹/۵٪ موارد) بوده است.

همچنین شایعترین محل محدودیت حرکت در اندام‌های فوقانی مربوط به ناحیه شانه (۹۴٪) (۱۷ نفر) بود. علاوه بر این، شایعترین محل اسکولیوز نیز در ۱۳/۶٪ مربوط به ناحیه توراکولومبار بود. سایر معاینات انجام شده در شرکت‌کنندگان در جدول ۱ خلاصه شده است. همچنین تمامی موارد کریپتیوس مفصلی در موارد مشاهده شده در مفصل آرنج و در گروه سنی ۳۰-۴۰ سال بوده است. بررسی سن نشان داد که ۷۱.۴٪ موارد اسکولیوز در سنین ۳۰-۴۰ سال مشاهده شده است. همچنین محدودیت حرکتی نیز در ۶۶.۷٪ افراد ۳۰-۴۰ سال و ۲۷.۸٪ بالای ۴۰ ساله‌ها مشاهده شد.

بررسی فراوانی تنیس‌ال‌بو بر اساس سن نیز نشان داد که این بیماری در سنین بالای ۳۰ سال شایعتر بوده است. بررسی آماری ارتباط معنی‌داری میان افزایش سن و فراوانی کنتراکچر مفصلی، کریپتیوس مفصلی، تاندونیت بای سپس و اسپاستیسیته نشان داد (۰/۰۵ $\geq a$).

در حالیکه DIM، محدودیت حرکتی و اسکولیوز در سنین ۳۰-۴۰ سال شایعتر از سایر سنین بوده است. همچنین بررسی نشان داد که ۴۸/۸٪ افراد بیکار دارای کنتراکچر مفصل بوده‌اند و ۷۳/۲٪ آنها شکایت درد را ذکر کرده‌اند. با توجه به کم بودن حجم نمونه در گروه‌های شغلی بررسی آماری در این خصوص انجام نشد. بررسی بر اساس سال مجروحیت نشان داد بیشترین فراوانی DIM مربوط به افرادی بود که ۱۶ سال از زمان مجروحیت آنها سپری شده است در حالیکه افراد دارای سابقه مجروحیت کمتر از ۱۶ سال علائمی به نفع DIM در معاینه نداشتند که بررسی آماری نشان داد با افزایش سالهای سپری شده از مجروحیت شیوع سندرم DIM افزایش می‌یابد (۰/۰۵ $\geq a$). بررسی فراوانی اسکولیوز بر اساس شغل نیز نشان داد که تمامی افراد شاغل فاقد اسکولیوز بوده‌اند.

بررسی مشکلات عضلانی - اسکلتی بر اساس وزن نشان داد که با افزایش وزن فراوانی درد در شرکت‌کنندگان افزایش می‌یابد

بحث:

امروزه فعالیتهای ورزشی معلولین نقش تعیین‌کننده‌ای به خود گرفته و از یک وسیله تفریحی و درمانی فراتر رفته و به عنوان عاملی در جهت تکامل نارسائیهای جسمانی و روانی آنان مد نظر قرار می‌گیرد. در شرایط کنونی، معلولین به دلیل کوشش خارق‌العاده در فعالیتهای ورزشی توانسته‌اند به عنوان افراد برجسته در اجتماع نمایان شوند- ورزش با روحیه نفی‌گرایی با افسردگیهای ناشی از

اصولاً توانبخشی و فیزیوتراپی براساس فعالیت‌های حرکتی استوار است. از آنجائیکه حرکات ورزشی قادر است بخش اعظم فعالیت‌های درمانی را برعهده بگیرد، از نظر روند درمان معلولان و جانبازان ارزشمند است. بنابراین جایگزین کردن فعالیت‌های ورزشی به جای اقدامات فیزیوتراپی، از نقطه نظر درمانی امری صحیح تلقی می‌شود. از طرف دیگر فعالیت‌های ورزشی به خوبی می‌توانند از اضافه وزن و چاقی غیر معمول که منطقی ناشی از بی‌حرکتی است، جلوگیری نمایند اما این افراد باید از جهت دارا بودن سلامت لازم برای انجام ورزش‌های مناسب بررسی شوند.

لذا این پژوهش با هدف تعیین مشکلات عضلانی اسکلتی اندام‌های فوقانی در جانبازان قطع نخاع گردنی ورزشکار انجام شده است چرا که دفورمیتی و محدودیت‌های حرکتی مفاصل اندام‌های فوقانی در صورت عدم رسیدگی‌های لازم طبی به بیماران دچار ضایعه نخاعی، رخ داده و بسته به شدت آنها، علائم و عوارض ناتوان کننده‌ای را در بر خواهد داشت.

براین اساس ۴۴ نفر از جانبازان قطع نخاع گردنی از میان حدود ۱۴۰ نفر از جانبازان قطع نخاع گردنی سراسر کشور، از ۱۴ استان که جهت انجام مسابقات تنیس روی میز، در دیماه ۱۳۸۲، در کیش، گرد هم آمده بودند، براساس پرسشنامه مورد مطالعه قرار گرفتند.

در این بررسی جانبازان مبتلا به ضایعه نخاعی گردنی، با توجه به بالا بودن سطح ضایعه، جهت فعالیت‌های خود نیاز به مراقبت‌های خاصی دارند، اما تنها ۲۹/۳٪ از ایشان مراقب آموزش دیده داشتند و ۳۵/۷٪ از ایشان اظهار داشته بودند که مراقبین آنها، توانایی مراقبت از ایشان را ندارند که این مسئله ضرورت انجام بررسی‌های بیشتر و در صورت امکان استفاده از مراقبین توانا و اجرای برنامه‌های آموزشی جهت مراقبین را مطرح می‌کند

مطالعه اخیر نشان داد که شکایت درد با فراوانی ۷۵٪ در شرکت کنندگان در مطالعه شایعترین شکایت بوده است که بیشترین محل آن مربوط به گردن و شانه بود. با توجه به وضعیت جانبازان نخاعی گردنی و نیاز به استفاده دائمی از صندلی چرخدار، سلامت اندام‌های فوقانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد، لذا توجه به علل درد و سعی در برطرف نمودن آن به منظور حفظ دامنه حرکات مفاصل اندام‌های فوقانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به اینکه شکایت درد ذکر شده توسط جانبازان نخاعی شرکت کننده در اردوی ورزشی کیش تنها در موارد کمی درمان شده است، ارائه برنامه‌های معاینات دوره‌ای و بررسی‌های لازم در این خصوص در الویت می‌باشد.

بی‌حسی و تنگی نفس ذکر شده در شرح حال با توجه به کم بودن حجم نمونه قابل بررسی آماری نبود. اما از آنجا که این علائم در زمینه برخی بیماری‌های عضلانی اسکلتی نظیر اسکولیوز (در موارد پیشرفته موجب تنگی نفس می‌شود) و یا سندرم تونل کارپ (بی‌حسی) ایجاد می‌شود، بررسی بیشتر این گروه از جانبازان اهمیت دارد.

وجود محدودیت حرکتی خصوصاً در شانه که خود از علل زمینه ساز مشکل پیچیده تری مثل کنتراکچر می‌باشد در این گروه فراوانی بالایی داشت که از نظر حفظ توانایی اندام‌های فوقانی نباید نادیده گرفته شود.

با توجه به اینکه در شرح حال تعداد زیادی از جانبازان نخاعی شرکت کننده در اردوی ورزشی کیش اظهار داشتند که مراقبین توانایی مراقبت از آنها را ندارند و آموزش‌های لازم در این خصوص را ندیده‌اند، ارائه خدمات مناسب و جامع پرستاری در کنار فعالیت‌های مناسب توانبخشی می‌تواند در حفظ و ارتقاء توانایی اندام‌های فوقانی آنها موثر باشد.

همانطور که در بخش نتایج ارائه گردید بسیاری از مشکلات عضلانی-اسکلتی جانبازان نخاعی شرکت کننده در اردوی ورزشی کیش با افزایش سن و سال‌های مجروحیت فراوانی بیشتری پیدا می‌کردند، با توجه به اهمیت این موضوع ارائه راهکارهای مناسب و پروتکل‌های توانبخشی و نیز معاینات دوره‌ای جهت جلوگیری از شدت یافتن این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.

به نظر میرسد که این مطالعه علیرغم محدودیت های بسیار نظیر کم بودن حجم نمونه مورد بررسی، محدودیت زمانی جهت معاینه این افراد همزمان با اردوی ورزشی کیش و تعیین کلاس ورزشی آنها، و نیز در نظر گرفتن بسیاری از فاکتور های دموگرافیک و نوع وسایل و تجهیزات پزشکی مورد استفاده و یا بیماریهای همراه، به عنوان اولین مطالعه ای که به بررسی جامع افراد کوادری پلژیک ناشی از جنگ بپردازد می تواند به عنوان قدم اول در مشخص نمودن مشکلات شایع این افراد باشد.

منابع:

- 1-Randall L Braddom, **Physical Medicine & Rehabilitation text book ,third edition, phyladelphia, WB Saunders, 2007:1229-1231**
3-Deliz A, **Spinal Cord Medicine, 2002: 92-94**

2- گزارش داخل سازمانی، ویزیت دوره های جانبازان نخاعی سال ۱۳۷۷، سازمان امور جانبازان

- 4-Retting AC, Pata DV, **Epidemiology of elbow, forearm and wrist injuries in athlete, Clin sports med 1995, (14):289-298**

- 5-Johnson R.J, **Current view of sport medicine, 2d Ed, 1995:557-559**

۶-Siddall PJ, Loeser JD. Pain following spinal cord injury. *Spinal Cord*. 2001 Feb;39(2):63-73

۷ -Widerstrom-Noga EG, Turk DC. Exacerbation of chronic pain following spinal cord injury. *J Neurotrauma*. 2004 Oct;21(10):1384-95

- 8- Maign R: **Diagnosis and treatment of pain of vertebral origin; Williams and wilkinz company. 1996**

9 - نبوی سید مسعود، درمان اسپاستیسیته بعد از صدمات نخاعی، دومین سمینار ضایعات نخاعی ایران ۱۳۸۱

- 10- Vogel LC, Krajci KA, Anderson CJ **Adults with pediatric-onset spinal cord injury: part 2: musculoskeletal and neurological complications. J Spinal Cord Med. 2002 Summer; 25(2):117-23**

11- راهب ، غنچه : نقش مددکاران اجتماعی در کار با بیماران با ضایعات نخاعی ، اسفند ۸۲ ، دومین کنگره ضایعات نخاعی ایران -

تهران

جدول ۱- فراوانی و درصد مشکل عضلانی - اسکلتی گردن و اندامهای فوقانی در جانبازان نخاعی گردنی ورزشکار شرکت کننده در اردوی ورزشی کیش

مشکل عضلانی - اسکلتی	فراوانی	درصد
کنتراکچر مفصلی	۲۰	۴۶
تاندونیت بای سپس	۱۳	۲۹*۹
سندرم DIM گردنی*	۱۸	۴۱/۴
اسپاسم عضلانی	۱۷	۳۹/۱
محدودیت حرکت	۱۸	۴۱/۴
اسکولیوز	۶	۱۳/۸
کیفوز	۱	۲/۳
سندرم تونل کارپ	۱	۲/۳
تنیس البو	۴	۹/۱
کرپیتوس مفصلی	۲	۴/۵

* سندرم DIM گردنی: **Dearrangement Intervertebral Minor** عبارت است به هم خوردن ظریف نظم بین مهره ای که دارای علائم تندرینس روی مهره و مفصل فاست مربوط به مهره و درد و تندرینس درماتوم مربوط به آن مهره، تاندون و پریوست مربوط به همان سطح است. (۸)