©2016 DAZCo, *Danesh Afarand Zistagen Co., IRAN*
ISSN: 2008-2630 *Quarterly of Iranian Journal of War & Public Health 2016;8(2):105-110*

Prevalence and Intensity of Different Types of Pain in Spinal Cord Injury Patients

ARTICLE INFO

Article Type
Descriptive Study

Authors
Sedghi Goyaghaj N.* *MSc,*
Monjamed Z.[1] *MSc,*
Ghorbani Sh.[1] *MSc,*
Akbarnrjhad N.[1] *MSc,*
Khosrozadeh M.[2] *MSc*

How to cite this article
Sedghi Goyaghaj N, Monjamed Z, Ghorbani Sh, Akbarnrjhad N, Khosrozadeh M. Prevalence and Intensity of Different Types of Pain in Spinal Cord Injury Patients. Iranian Journal of War & Public Health. 2016;8(2):105-110.

*Shefa Neurosciences Research Center, Khatamol Anbia Hospital, Tehran, Iran
[1]Shefa Neurosciences Research Center, Khatamol Anbia Hospital, Tehran, Iran
[2]Nursing Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences University, Tehran, Iran

Correspondence
Address: Khatam Ol Anbia Hospital, Shefa Neurosciences Research Center, Rashid Yasemi Street, Valiye-Asr Street, Tehran, Iran
Phone: +982122180036
Fax: +982122180036
n.sedghi@uswr.ac.ir

Article History
Received: January 29, 2016
Accepted: June 6, 2016
ePublished: June 18, 2016

ABSTRACT

Aims As the worst and the most debilitating problem in the patients with spinal cord injuries, pain can result in sleep and daily life disorders, as well as disturb their quality of life in general. Therefore, it is required to measure pain in the patients to plan any treatment and rehabilitation. The aim of this study was to investigate the prevalence and severity of different types of pain in patients with spinal cord injuries referred to Khatamol Anbia hospital in Tehran.

Instrument & Methods In the cross-sectional descriptive-analytic study, 248 patients with spinal cord injuries referred to Khatamol Anbia hospital in Tehran were studied in 6 months of 2015 (from March to August). The subjects were selected by Cochran's formula via purposeful sampling. Data was collected using the international questionnaire of basic pains of patients with spinal cord injuries. Data was analyzed by SPSS 19 software using independent T test, Pearson correlation coefficient, and one-way ANOVA.

Findings The most prevalent pains were the neuropathic (82.25%), the musculoskeletal (81.04%), and the visceral (41.12%0, successively. The most severe pains of the patients were the neuropathic (8.12±1.72), the musculoskeletal (6.06±1.22), and the visceral (3.88±0.89), successively. There was only a significant correlation between pain severity and gender ($p<0.05$). There was no significant correlation between pain severity and other demographic characteristics of the patients ($p>0.05$).

Conclusion There are prevalent and, in most cases, severe pains in patients with spinal cord injuries. The most prevalent and severe pains are the neuropathic, the musculoskeletal, and the visceral pains, in succession.

Keywords Prevalence; Pain; Spinal Cord Injuries

CITATION LINKS

[1] Physical and mental illness in capable in compare to disable veterans with ... [2] Frequency of phantom pain among patients with ... [3] Perceived experiences of unemployed people with spinal cord injury in the process of ... [4] Comprehensive Rihabilitation in ... [5] Neuropathic pain in spinal cord ... [6] Neuropathic pain in spinal cord injury: Identification, classification ... [7] Chronic pain in individuals with spinal cord injury: A survey and longitudinal ... [8] Neuropathic pain post spinal cord injury part 2: Systematic review of dorsal root entry zone ... [9] Sleep disorders in patients with spinal cord ... [10] A comprehensive pain management programme comprising educational, cognitive and behavioural interventions for neuropathic pain following spinal cord ... [11] Spinal cord injury pain: Mechanisms and ... [12] Neuropathic pain: A management ... [13] Pain in patients with traumatic spinal cord ... [14] A systematic review of the prevalence of musculoskeletal pain, back and low back pain in people with spinal cord ... [15] What a spinal cord injury patient should know ... [16] Spinal cord ... [17] Pain prevalence and its determinants after spinal cord ... [18] The international spinal cord injury pain basic data ... [19] Effect the exercise program on neuropathic pain intensity in patients with paraplegia spinal cord ... [20] Reliability and validity of the international spinal cord injury basic pain data set items as self-report ... [21] A longitudinal study of the prevalence and characteristics of pain in the first 5 years following spinal cord ... [22] Pain, spasticity and quality of life in individuals with traumatic spinal cord injury in ... [23] Management of pain after spinal cord ... [24] Effects of an exercise programme on musculoskeletal and neuropathic pain after spinal cord injury-results from a seated double-poling ergometer ... [25] Metabolite concentrations in the anterior cingulate cortex predict high neuropathic pain impact after spinal cord ... [26] Pharmacologic management of ... [27] A randomized trial of pregabalin in ... [28] Assessing and managing pain after spinal cord ... [29] Types and effectiveness of ... [30] Non-pharmacological pain-relieving therapies ... [31] Complications of Immobilization in ...

Copyright© 2016, DAZCo. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

شیوع و شدت انواع درد در بیماران ضایعات نخاعی

ناصر صدقی گوی آغاج* MSc
مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا، بیمارستان خاتم الانبیا(ص)، تهران، ایران
زهرا منجمد MSc
مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا، بیمارستان خاتم الانبیا(ص)، تهران، ایران
شهرام قربانی MSc
مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا، بیمارستان خاتم الانبیا(ص)، تهران، ایران
نبی اکبرنژاد MSc
مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا، بیمارستان خاتم الانبیا(ص)، تهران، ایران
مریم خسروزاده MSc
گروه پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

چکیده

اهداف: درد به‌عنوان بدترین و ناتوان‌کننده‌ترین مشکل در بین بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی مطرح است که می‌تواند موجب اختلال در خواب و زندگی روزمره و به‌طور کلی کیفیت زندگی این افراد شود. لذا اندازه‌گیری درد در این بیماران برای برنامه‌ریزی در درمان و توان‌بخشی آنان لازم است. هدف این مطالعه بررسی شیوع و شدت انواع درد در بیماران ضایعات نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) تهران بود.

ابزار و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی مقطعی، ۲۴۸ نفر از بیماران ضایعات نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) تهران در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۴ با استفاده از فرمول کوکران و از طریق نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه بین‌المللی دردهای پایه‌ای بیماران ضایعات نخاعی بود. داده‌ها به‌کمک نرم‌افزار SPSS 19 و با استفاده از آزمون‌های آماری T مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس یک‌طرفه تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: درد نوروپاتیک (۸۲/۲۵٪) شایع‌ترین درد در بین بیماران بود و درد اسکلتی- عضلانی (۸۱/۰۴٪) و درد احشایی (۴۱/۱۲٪) به ترتیب از نظر شیوع در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. شدیدترین درد این بیماران نیز به ترتیب درد نوروپاتیک (۸/۱۲±۱/۷۲)، درد اسکلتی- عضلانی (۶/۰۶±۱/۲۲) و درد احشایی (۳/۸۸±۰/۸۹) بود. تنها بین شدت درد و جنسیت رابطه معنی‌داری وجود داشت ($p<0/05$) و بین شدت درد و سایر مشخصات دموگرافیک بیماران رابطه معنی‌داری مشاهده نشد ($p>0/05$).

نتیجه‌گیری: درد در بیماران ضایعات نخاعی، شایع و اغلب شدید است. درد نوروپاتیک شایع‌ترین و شدیدترین نوع درد است و دردهای اسکلتی- عضلانی و احشایی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

کلیدواژه‌ها: شیوع، درد، ضایعات نخاعی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۰۹
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۱۷

*نویسنده مسئول: n.sedghi@uswr.ac.ir

مقدمه

ضایعه نخاعی حادثه‌ای شدید است که عواقب غیرقابل پیش‌بینی برای فرد مبتلا، خانواده، دوستان و اجتماع در پی دارد[1]. این بیماری جزو پرهزینه‌ترین بیماری‌ها رتبه‌بندی می‌شود، چرا که این افراد علاوه بر مشکلات حسی و حرکتی ناشی از ضایعه، در طول زندگی با سندروم‌های متعددی روبه‌رو می‌شوند و این خود موجب افزایش میزان ناتوانی آنها می‌شود[2]. جنگ، تصادف با وسایل نقلیه، سقوط، کار غیرایمن، صدمات ورزشی، زخم وسایل تیز و برنده، روند بیماری و نقص‌های مادرزادی از عواملی هستند که منجر به ایجاد ضایعات نخاعی می‌شوند[3, 4].

مطالعاتی که توسط مرکز مطالعات ضایعات نخاعی آمریکا انجام شده است نشان می‌دهد که حدود ۶۲٪ مبتلایان به این ضایعات، جوانان ۱۵ تا ۳۰ساله و حدود ۸۰٪ مبتلایان به ضایعات نخاعی مرد هستند. در ایالات متحده بیش از ۲۰۰هزار بیمار قطع نخاعی زندگی می‌کنند که هزینه نگهداری آنان برای تمام عمر، حدود ۴۰۰هزار دلار است. ضرر اقتصادی ناشی از این آسیب به بیشتر از ۲۰۰بیلیون دلار در سال بالغ می‌شود[1]. طبق آمار اعلام‌شده از سوی معاونت بهداشت و درمان بنیاد شهید، در حال حاضر ۸۰هزار معلول نخاعی در کشور وجود دارد که از این تعداد ۲۰۰۰ نفر جانبازانی هستند که در جریان جنگ تحمیلی دچار این ضایعه شده‌اند[3].

ابتلا به ضایعات نخاعی عوارض زیادی را ایجاد می‌کند، اما درد به‌عنوان بدترین و ناتوان‌کننده‌ترین مشکل در بین این بیماران مطرح است[5]. مطالعات گزارش کرده‌اند که بیش از ۸۰٪ افراد مبتلا به ضایعات نخاعی از درد بعد از ضایعه رنج می‌برند[6] که در حدود یک‌سوم از این بیماران درد را شدید گزارش کرده‌اند[7]. این عارضه در انجام مراقبت‌های شخصی و حرکت با ویلچر و جابه‌جاشدن اختلال ایجاد کرده و همچنین موجب اختلال در خواب و زندگی روزمره آنان می‌شود[8, 9]. اضطراب و افسردگی در بیماران ضایعات نخاعی که درد دارند، بیشتر و کیفیت خوابشان نسبت به آنانی که درد ندارند، پایین‌تر است. لذا اندازه‌گیری درد در این بیماران برای برنامه‌ریزی در درمان و توان‌بخشی لازم است[10].

افراد مبتلا به ضایعات نخاعی ممکن است یک یا چند نوع درد را به‌طور همزمان تجربه کنند که گاهی به گستردگی ۷ نوع درد مختلف می‌رسد[11, 12]. درد نوروپاتیک یکی از شایع‌ترین نوع دردها در این بیماران است که معمولاً در سطح ضایعه یا پایین‌تر از آن احساس می‌شود و ممکن است به‌صورت خودبه‌خودی یا ناشی از فشار، گرما و سرما باشد. این درد مختص ضایعات نخاعی است و گاهی سندروم درد ناحیه‌ای نیز نامیده می‌شود[2]. درد نوروپاتیک به‌صورت سوختن، شوک دردناک، سردشدن یا برق شرح داده شده و ممکن است با سوزش، سوزن‌سوزن‌شدن، بی‌حسی یا خارش همراه باشد[12]. با توجه به نتایج حاصل از مطالعات انجام‌شده، شیوع درد نوروپاتیک در بیماران ضایعات نخاعی حداقل ۴۰٪ است[6] که

به‌صورت ۴۱٪ در سطح ضایعه و ۳۴٪ در پایین‌تر از سطح ضایعه توزیع می‌شود[13].

یکی دیگر از دردهای شایع در این بیماران به‌ویژه در افرادی که از ویلچر استفاده می‌کنند، دردهای اسکلتی- عضلانی است که همزمان با ضایعه یا بعد از آن و به عللی مانند کشش و اسپاسم، ضعف عضله، تغییرات مفصل، دررفتگی و ناهنجاری‌های استخوانی ایجاد می‌شود[2, 14]. درد احشایی نیز بیشتر در دستگاه گوارش و شکم بوده و گاهی بدون عارضه پزشکی است[15]. درد مزمنی که بعد از ضایعه نخاعی ایجاد می‌شود و اغلب از نوع نوروپاتیک و اسکلتی- عضلانی است، برای هر مراقبی یک چالش محسوب می‌شود[10]. شکست در درک و درمان درد بیماران ضایعات نخاعی می‌تواند به ناامیدی برای ارایه مراقبت‌های بهداشتی و عدم اعتماد بیمار منجر شود[16]. بررسی و مطالعه شیوع درد بسیار مهم است، زیرا میزان مشکلات مربوط به درد در یک جامعه مانند بیماران ضایعات نخاعی را نشان می‌دهد. میزان شیوع درد گزارش‌شده توسط بیماران ضایعات نخاعی به‌صورت چشمگیری متفاوت است و علت این تفاوت نیز هنوز مشخص نیست[17].

با توجه به موارد مذکور و اهمیت بررسی درد بیماران ضایعات نخاعی در بحث توان‌بخشی، هدف انجام این مطالعه بررسی شیوع و شدت انواع درد در بیماران ضایعات نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) تهران بود.

ابزار و روش‌ها

این مطالعه توصیفی- تحلیلی مقطعی در بین کلیه بیماران ضایعات نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) تهران انجام شد. با استفاده از فرمول کوکران و از طریق نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، ۲۴۸ نفر از بیمارانی که در ۶ ماه اول سال ۱۳۹۴ به بخش ضایعات نخاعی بیمارستان مراجعه نموده و مایل به شرکت در پژوهش بودند، وارد مطالعه شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک (که شامل سئوالاتی در مورد سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، علت ابتلا، نوع ضایعه، زمان شروع درد و شاخص توده بدنی بود) و پرسش‌نامه بین‌المللی دردهای پایه‌ای بیماران ضایعات نخاعی استفاده شد.

پرسش‌نامه بین‌المللی دردهای پایه‌ای بیماران ضایعات نخاعی توسط گروهی متشکل از متخصصان درد ضایعات نخاعی، روان‌پزشک، روان‌شناس و اپیدمیولوژیست و یک نماینده از طرف انجمن بین‌المللی ضایعات نخاعی زیر نظر چهار سازمان معتبر شامل انجمن بین‌المللی طناب نخاعی، انجمن ضایعه نخاعی آمریکا، انجمن درد آمریکا و انجمن بین‌المللی مطالعات درد طراحی شده است. اولین نسخه آن در سال ۲۰۰۶ در کپنهاگن دانمارک طراحی شده و سپس توسط *جانسن* در سال ۲۰۱۰ به‌شیوه خودگزارشی در آمده است. این پرسش‌نامه ۱۵ سئوال دارد و شامل چهار قسمت است که انواع درد، محل‌های درد، اثرات درد و شدت و الگوی زمانی درد را تعیین می‌کند. ۱۳ سئوال آن برای هر یک از دردهای با مشخصه ویژه تکرار می‌شود[18]. بخش انواع درد دارای ۳ سئوال است که یک سئوال آن داشتن یا نداشتن درد را می‌سنجد و با بله و خیر پاسخ داده می‌شود. یک سئوال دیگر یک نوع درد با مشخصات خاص تا پنج نوع و بیشتر را تعیین می‌کند و یک سئوال هم از بین دردهای غیرعصبی (اسکلتی- عضلانی، احشایی، سایر) و عصبی و ناشناخته یکی را انتخاب می‌کند. بخش محل‌های درد با یک سئوال، وجود درد در قسمت‌های مختلف بدن را نشان می‌دهد. بخش شدت و الگوی زمانی درد با ۴ سئوال، شدت درد (صفر تا ۱۰)، احساس درد در روزهای هفته، مدت درد و زمان اوج‌گرفتن درد را تعیین می‌کند. بخش اثرات درد شامل ۶ سئوال هفت‌گزینه‌ای در مورد کیفیت خواب، لذت از زندگی، رضایت‌مندی، تفریح، توانایی انجام فعالیت‌های روزمره زندگی و انجام کار است و از صفر تا ۶ اثرات درد بر زندگی بیمار را نشان می‌دهد و یک سئوال هم استفاده یا عدم استفاده از درمان برای کاهش درد را تعیین می‌کند[19].

روایی و پایایی پرسش‌نامه بین‌المللی دردهای پایه‌ای صدمات طناب نخاعی توسط *جانسن* و همکاران در سال ۲۰۱۰ روی ۱۸۴ بیمار مبتلا به ضایعات نخاعی بررسی شده و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۹۴ و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای (ICC) آن ۰/۹۱ گزارش شده است[20]. در ایران نیز روایی صوری و محتوایی آن توسط *صدقی گوی‌آقاج* و همکاران روی ۲۵ تن شامل ۱۰ نفر از متخصصان و ۱۵ بیمار ضایعه نخاعی بررسی شد و مورد تایید قرار گرفت. پایایی آن نیز با ضریب آلفای کرونباخ و سازگاری درونی (IC) ۰/۹۳ در سطح عالی ارزیابی شد[19].

پس از کسب مجوز از معاونت مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفاء بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) و اخذ رضایت آگاهانه از بیماران، پرسش‌نامه توسط آنان تکمیل شد. به‌منظور رعایت اخلاق در پژوهش، از تمام بیماران رضایت‌نامه آگاهانه گرفته شد و به آنها توضیح داده شد که ذکر نام و نام خانوادگی ضرورتی ندارد، شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری است و هیچ تاثیری بر روند درمان آنها ندارد. همچنین در تمام طول پاسخ‌دهی، پژوهشگر در کنار آنان بود و به سئوالات پیش‌آمده برای آنها پاسخ داد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS 19 شده و با استفاده از آمار توصیفی (محاسبه فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف‌معیار) و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در ابتدا نرمال‌بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون آماری کولموگروف- اسمیرنوف بررسی شد که نتایج حاکی از نرمال‌بودن داده‌ها بود. سپس از آزمون آماری T مستقل برای مقایسه متغیرها بین دو جنس، از آزمون همبستگی پیرسون برای تعیین رابطه بین سن و شدت انواع درد و از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (آنوا)

برای مقایسه شدت انواع درد بر حسب متغیرهای دموگرافیک استفاده شد.

یافته‌ها

بیماران شرکت‌کننده در پژوهش ۲۴۸ نفر بودند که اکثر آنها مرد، متاهل و دارای تحصیلات دیپلم بودند. میانگین سنی بیماران ۱۱/۳±۴۲/۰۰ سال و میانگین شاخص توده بدنی آنها ۴/۵۲±۳۲/۴۰کیلوگرم بر مترمربع بود. علت ایجاد ضایعه نخاعی در این بیماران به ترتیب فراوانی، جنگ، تصادف با وسایل نقلیه، سقوط از ارتفاع و تومور نخاعی بود. ۶۰/۰۸٪ بیماران در مهره‌های سینه‌ای (C1-C12) دچار ضایعه شده بودند و اکثراً (۷۰/۱٪) اظهار داشتند که درد آنها بلافاصله بعد از ابتلا به ضایعه نخاعی شروع شده است (جدول ۱).

جدول ۱) توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک در بیماران ضایعات نخاعی (۲۴۸ نفر)

شاخص	تعداد	درصد
جنسیت		
زن	۲۷	۱۰/۸۹
مرد	۲۲۱	۸۹/۱۱
دامنه سنی		
زیر ۳۰ سال	۳۲	۱۲/۹
۳۰-۴۰ سال	۱۰۶	۴۲/۷۴
۴۰-۵۰ سال	۸۵	۳۴/۲۷
۵۰-۶۰ سال	۲۵	۱۰/۰۸
وضعیت تاهل		
مجرد	۵۷	۲۲/۹۹
متاهل	۱۹۱	۷۷/۰۱
سطح تحصیلات		
زیردیپلم	۸۷	۳۵/۰۸
دیپلم	۱۰۳	۴۱/۵۳
دانشگاهی	۵۸	۲۳/۳۹
علت ابتلا		
جنگ	۱۸۴	۷۴/۱۹
تصادف با وسایل نقلیه	۴۸	۱۹/۳۵
تومور نخاعی	۴	۱/۶۱
سقوط از ارتفاع	۱۲	۴/۸۳
نوع ضایعه		
کوادری‌پلژی	۱۶	۶/۴۶
پاراپلژی	۲۳۲	۹۳/۵۴

فقط ۶ نفر (۲/۴۱٪) از بیماران اظهار داشتند که درد ندارند و ۲۴۲ نفر (۹۷/۵۹٪) یک درد یا بیشتر را ذکر کردند. درد نوروپاتیک شایع‌ترین درد در بین این افراد بود و درد اسکلتی- عضلانی و درد احشایی به ترتیب از نظر شیوع در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. ۳ نفر هم علاوه بر سه درد مطرح‌شده در پرسش‌نامه با مشخصات و ویژگی‌های خاص، دردهای دیگری با مشخصات متفاوت داشتند. شدیدترین درد این بیماران به ترتیب درد نوروپاتیک، درد اسکلتی- عضلانی و درد احشایی بود (جدول ۲).

جدول ۲) شیوع انواع درد و شدت آنها در بیماران ضایعات نخاعی

شاخص	شیوع درد	شدت درد	محدوده
بدون درد	۶ (۲/۴)	-	-
درد نوروپاتیک	۲۰۴ (۸۲/۳)	۸/۱۲±۱/۷۲	۶-۱۰
درد اسکلتی- عضلانی	۲۰۱ (۸۱/۰)	۶/۰۶±۱/۲۲	۴-۹
درد احشایی	۱۰۲ (۴۱/۱)	۳/۸۸±۰/۸۹	۲-۷
سایر دردها	۳ (۱/۲)	۵/۶۶±۰/۵۷	۵-۶

در افرادی که درد نوروپاتیک داشتند، تقریباً تمام اندام‌های بدن درگیر بودند و به‌طور کلی بیشترین اندام‌های دچار درد، گردن و شانه بودند (جدول ۳).

جدول ۳) فراوانی محل درگیری درد در بیماران ضایعات نخاعی

محل درد	درد نوروپاتیک	درد اسکلتی- عضلانی	درد احشایی
سر	۴	-	-
گردن و شانه	۳۸	۱۶۸	-
بازو و دست	۲۵	۱۷۲	-
نیم‌تنه و ناحیه تناسلی	۱۶	۲۷	۸۸
پشت	۴۶	۷۸	۳۹
کفل و مفصل ران	۴۰	-	-
ران	۴۸	-	-
ساق و پا	۷۲	-	-

درد نوروپاتیک در ۸۱/۸۵٪ و درد اسکلتی- عضلانی در ۷۳/۲۴٪ موارد در سطح ضایعه و پایین‌تر بود. در مورد درد نوروپاتیک، ۷۴/۱۹٪ بیماران اظهار داشتند که در طول ۷ روز هفته گذشته، درد داشتند و ۶۶/۵۳٪، آن را از نظر طول مدت درد، مداوم و همیشگی دانستند که برای اکثر بیماران (۵۳/۲۲٪) شدت درد در شب‌ها (ساعت ۲۴ تا ۶ صبح) بیشتر می‌شد و در ۲۸/۲۲٪ موارد تابع زمان خاصی در طول شبانه‌روز نبود. در مورد درد اسکلتی- عضلانی، ۴۵/۹۶٪ اظهار داشتند که در طول هفته گذشته، ۴ روز درد داشتند و ۵۶/۰۴٪ طول مدت درد را بین ۲۴-۱ ساعت ذکر کردند که زمان شدیدشدن درد برای اکثر بیماران (۳۹/۹۱٪) تابع زمان خاصی نبود. در مورد درد احشایی نیز ۴۱/۵۳٪ بیماران در کل ۷ روز هفته گذشته درد داشتند و ۷۳/۳۸٪ طول مدت آن را بین ۶۰-۱ دقیقه دانستند. در این مورد نیز زمان شدیدشدن درد برای اکثر بیماران (۸۷/۹٪) تابع زمان خاصی نبود.

میانگین نمره تاثیر بر کیفیت زندگی در افراد دارای درد نوروپاتیک ۳/۷۹±۰/۶۰، در افراد دارای درد اسکلتی- عضلانی ۳/۲۱±۰/۶۸ و

در افراد دچار درد احشایی ۱/۲۱±۰/۳۹ بود. همچنین ۷۴٪/۱۹ بیماران برای درد خود از درمان دارویی و غیردارویی استفاده می‌کردند که درمان مورد استفاده، بیشتر از نوع دارویی (گاباپنتین، پرگابالین و بکلوفن) بود.

تنها بین جنسیت و شدت درد رابطه معنی‌داری وجود داشت و میانگین شدت درد اسکلتی- عضلانی در زنان (۷/۱۲±۲/۸۰) به‌طور معنی‌داری بیشتر از مردان(۵/۹۳±۰/۷۲) بود (p=۰/۰۱۸). بین شدت درد و سایر مشخصات دموگرافیک بیماران رابطه معنی‌داری مشاهده نشد (p>۰/۰۵).

بحث

هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین شیوع و شدت انواع درد بعد از ابتلا به ضایعه نخاعی بود. شدیدترین درد این بیماران به ترتیب درد نوروپاتیک، اسکلتی- عضلانی و احشایی بود. یافته‌های مطالعه نشان‌دهنده شیوع بالای انواع درد بعد از ابتلا به ضایعه نخاعی است که از شیوع آن در مطالعات مختلف (بین ٪۱۱ تا ٪۹۶) هم بالاتر است [۶، ۱۱، ۲۱]. *جانسن* و همکاران در مطالعه خود این شیوع را ٪۷۳/۳ اعلام کردند[20]. براساس مرور سیستماتیک مطالعات انجام‌گرفته توسط *گروپ* و همکاران در این زمینه، بیش از نیمی از بیماران ضایعات نخاعی و گاهی دوسوم آنها از درد بعد از ابتلا به ضایعه رنج می‌برند[17]. در مطالعه *اندرسون* و همکاران که روی ۵۳۷ بیمار ضایعه نخاعی در دانمارک انجام دادند، شیوع درد مزمن در این بیماران ٪۷۳ بود[22].

از نظر شدت درد، نتایج مطالعه حاضر حاکی از شدیدبودن این نوع دردها به‌ویژه درد نوروپاتیک است و با ترتیب شدت این دردها در مطالعات دیگر، همسو است[23-26]. *اندرسون* و همکاران نیز شیوع درد نوروپاتیک را ٪۶۰ اعلام کرده و آن را شایع‌ترین درد در این بیماران گزارش نمودند[22].

برای کنترل و تخفیف درد از روش‌های دارویی و غیردارویی و اکثراً ترکیبی استفاده می‌شد که بیشتر درمان دارویی (گاباپنتین، پرگابالین و بکلوفن) بود. مطالعات مختلفی که با هدف بررسی روش‌های کنترل درد در این بیماران انجام شده است، نشان می‌دهد که بیشتر بیماران از روش‌های دارویی برای کنترل درد خود استفاده می‌کردند[27]، اما روش‌های غیردارویی چون ماساژدرمانی، برنامه ورزشی، طب سوزنی و تحریک عصبی از راه پوست (TENS) نیز مطرح بود[28-30]. در مطالعه *ویدرستروم- نوگا* و همکاران[29] و *بیود* و *لاندبرگ*[30]، روش‌های غیردارویی مثل ماساژدرمانی شایع‌ترین روش بیماران ضایعات نخاعی برای کاهش درد بود.

همچنین در این مطالعه، رابطه بین شدت درد و مشخصات دموگرافیک بیماران بررسی شد که فقط در مورد جنسیت، تفاوت معنی‌دار بود و شدت درد اسکلتی- عضلانی در زنان بیشتر از مردان بود. اما با توجه به کم‌بودن زنان نمی‌توان به آن استناد کرد.

مطالعات مختلف انجام‌گرفته در مورد اثرات درد بر فعالیت‌های روزمره زندگی، کیفیت خواب و به‌طور کلی کیفیت زندگی این بیماران نیز موید نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه است، به‌طوری که *سعیدیان* و *علی‌زاده* در مطالعه خود چنین بیان کردند که این بیماران به‌خاطر درد شدید، در انجام مراقبت‌های شخصی یا حرکت با ویلچر و جابه‌جاشدن دچار مشکل بوده و همچنین این درد موجب اختلال در خواب و زندگی روزمره آنان می‌شود[31]. *نوربرینک* و همکاران در یک مطالعه اظهار می‌کنند که اضطراب و افسردگی در بیماران ضایعات نخاعی که درد دارند، بیشتر و کیفیت خوابشان نسبت به آنانی که درد ندارند پایین‌تر است[10].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به تعداد کم زنان مشارکت‌کننده اشاره نمود. همچنین ذهنی‌بودن درک درد که بین افراد مختلف متفاوت است می‌تواند نتایج حاصله را تحت تاثیر قرار دهد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت اکثر بیماران مورد مطالعه حداقل یک درد را تجربه کرده و انواع درد (نوروپاتیک، اسکلتی- عضلانی و احشایی) بعد از ابتلا به ضایعات نخاعی شیوع بالایی دارند که با اثراتی که بر فعالیت‌های روزمره زندگی، خواب، تفریح، رضایت از زندگی و کار می‌گذارند می‌توانند کیفیت زندگی این بیماران را پایین بیاورند. لذا توجه به این عارضه بعد از ابتلا به ضایعات نخاعی مهم بوده و نیازمند توجه ویژه تیم درمان به‌ویژه پرستاران است که بتوانند به‌صورت صحیح درد را ارزیابی نموده و با روش‌های دارویی و غیردارویی بر حسب ضرورت و کاربرد، به تخفیف درد این بیماران کمک نمایند.

نتیجه‌گیری

درد در بیماران ضایعات نخاعی، شایع و اغلب شدید است. درد نوروپاتیک شایع‌ترین و شدیدترین نوع درد است و دردهای اسکلتی- عضلانی و احشایی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

تشکر و قدردانی: از مدیریت و معاونت محترم پژوهشی بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) تهران و همکاری صمیمانه مدیر محترم پرستاری و بیماران محترم که بدون همکاری آنها این پژوهش انجام نمی‌گرفت، نهایت سپاسگزاری به‌عمل می‌آید.

تاییدیه اخلاقی: به‌منظور رعایت اخلاق در پژوهش، از تمام بیماران رضایت‌نامه آگاهانه گرفته شد و به آنها توضیح داده شد که ذکر نام و نام خانوادگی ضرورتی ندارد، شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری است و هیچ تاثیری بر روند درمان آنها ندارد.

تعارض منافع: موردی توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع مالی: این مطالعه بخشی از یک طرح تحقیقاتی به‌شماره مصوب ۱۴-۹۴ به‌تاریخ ۹۴/۰۳/۱۵ در مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفاء بیمارستان خاتم‌الانبیاء(ص) تهران است.

منابع

1- Mosavi S, Kooshki M, Mehrabi Kooshki A. Physical and mental illness in capable in compare to disable veterans with spinal cord injury. J Isfahan Med Sch. 2011;29(145):831-9. [Persian]
2- Shojaei H, Jafari A, Valaei S. Frequency of phantom pain among patients with spinal cord injury. Iran J War Public Health. 2009;1(3):88-96. [Persian]
3- Fatehi F, Kamli M. Perceived experiences of unemployed people with spinal cord injury in the process of returning to work. J Res Rehabil Sci. 2011;8(2):256-62. [Persian]
4- Moghaddam M, Davatgaran K, Nazmdeh K. Comprehensive rihabilitation in spinal cord injury. Department of Rehabilitation: Office for Disability Rehabilitation Physical, Motor, and Sensory; 2007. [Persian]
4- Moghaddam M, Davatgaran K, Nazmdeh K. Comprehensive Rihabilitation in spinal cord injury. Department of Rehabilitation of the physically disabled and sensory motor publication; 2007. [Persian]
5- Nakipoglu-Yuzer GF, Atci N, Ozgirgin N. Neuropathic pain in spinal cord injury. Pain Physician. 2013;16(3):259-64.
6- Calmels P, Mick G, Perrouin-Verbe B, Ventura M. Neuropathic pain in spinal cord injury: Identification, classification, evaluation. Ann Phys Rehabil Med. 2009;52(2):83-102.
7- Jensen MP, Hoffman AJ, Cardenas DD. Chronic pain in individuals with spinal cord injury: A survey and longitudinal study. Spinal cord. 2005;43(12):704-12.
8- Mehta S, Orenczuk K, McIntyre A, Willems G, Wolfe DL, Hsieh JT, et al. Neuropathic pain post spinal cord injury part 2: Systematic review of dorsal root entry zone procedure. Top Spinal Cord Inj Rehabil. 2013;19(1):78-6.
9- Giannoccaro MP, Moghadam KK, Pizza F, Boriani S, Maraldi NM, Avoni P, et al. Sleep disorders in patients with spinal cord injury. Sleep Med Rev. 2013;17(6):399-409.
10- Norrbrink Budh C, Kowalski J, Lundeberg T. A comprehensive pain management programme comprising educational, cognitive and behavioural interventions for neuropathic pain following spinal cord injury. J Rehabil Med. 2006;38(3):172-80.
11- Finnerup NB, Baastrup C. Spinal cord injury pain: Mechanisms and management. Curr Pain Headache Rep. 2012;16(3):207-16.
12- Votrubec M, Thong I. Neuropathic pain: A management update. Aust Fam Physician. 2013;42(3):92-7.
13- Celik C, Boyaci S, Ucan H. Pain in patients with traumatic spinal cord injury. J Musculoskelet Pain. 2013;21(1):53-7.
14- Michailidou C, Marston L, De Souza LH, Sutherland I. A systematic review of the prevalence of musculoskeletal pain, back and low back pain in people with spinal cord injury. Disabil Rehabil. 2014;36(9):705-15.
15- Spinal cord injuries Center. What a spinal cord injury patient should know. Tehran: Veterans Medical Sciences and Engineering Research; 2009. [Persian]
16- Smeal WL, Yezierski RP, Wrigley PJ, Siddall PJ, Jensen MP, Ehde DM. Spinal cord injury. J Pain. 2006;7(12):871-7.
17- van Gorp S, Kessels AG, Joosten EA, van Kleef M, Patijn J. Pain prevalence and its determinants after spinal cord injury: A systematic review. Eur J Pain. 2015;19(1):5-14.
18- Widerström-Noga E, Biering-Sørensen F, Bryce T, Cardenas DD, Finnerup NB, Jensen MP, et al. The international spinal cord injury pain basic data set. Spinal Cord. 2008;46(12):818-23.
19- Sedghi Goyaghaj N, Fallahi Khoshknab M, Khankeh H, Hosseini MA, Rezasoltani P. Effect the exercise program on neuropathic pain intensity in patients with paraplegia spinal cord injury. Med Surg Nurs J. 2015;4(3):52-9. [Persian]
20- Jensen MP, Widerström-Noga E, Richards JS, Finnerup NB, Biering-Sørensen F, Cardenas DD. Reliability and validity of the international spinal cord injury basic pain data set items as self-report measures. Spinal Cord. 2010;48(3):230-8.
21.Siddall PJ, McClelland JM, Rutkowski SB, Cousins MJ. A longitudinal study of the prevalence and characteristics of pain in the first 5 years following spinal cord injury. Pain. 2003;103(3):249-57.
22- Andresen SR, Biering-Sørensen F, Hagen EM, Nielsen JF, Bach FW, Finnerup NB. Pain, spasticity and quality of life in individuals with traumatic spinal cord injury in Denmark. Spinal cord. 2016. doi: 10.1038/sc.2016.46.
23- Bryce TN, Gomez J. Management of pain after spinal cord injury. Curr Phys Med Rehabil Rep. 2015;3(3):189-96.
24- Norrbrink C, Lindberg T, Wahman K, Bjerkefors A. Effects of an exercise programme on musculoskeletal and neuropathic pain after spinal cord injury-results from a seated double-poling ergometer study. Spinal cord. 2012;50(6):457-61.
25- Widerström-Noga E, Pattany PM, Cruz-Almeida Y, Felix ER, Perez S, Cardenas DD, et al. Metabolite concentrations in the anterior cingulate cortex predict high neuropathic pain impact after spinal cord injury. Pain. 2013;154(2):204-12.
26- Dworkin RH, O'connor AB, Backonja M, Farrar JT, Finnerup NB, Jensen TS, et al. Pharmacologic management of neuropathic pain: Evidence-based recommendations. Pain. 2007;132(3):237-51.
27- Cardenas DD, Nieshoff EC, Suda K, Goto S-i, Sanin L, Kaneko T, et al. A randomized trial of pregabalin in patients with neuropathic pain due to spinal cord injury. Neurol. 2013;80(6):533-9.
28- Middleton JW, Siddall PJ. Assessing and managing pain after spinal cord injury. Pain Manag Today. 2015;2(1):26-8.
29- Widerström-Noga EG, Turk DC. Types and effectiveness of treatments used by people with chronic pain associated with spinal cord injuries: influence of pain and psychosocial characteristics. Spinal Cord. 2003;41(11):600-9.
30- Norrbrink Budh C, Lundeberg T. Non-pharmacological pain-relieving therapies in individuals with spinal cord injury: A patient perspective. Complement Ther Med. 2004;12(4):189-97.
31- Saeidian SR, Alizadeh K. Complications of Immobilization in spinal cord injury veterans in Khuzestan. J Mil Med. 2003;5(1):1-5. [Persian]