

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (GAN)

مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛
شبکه های توجه گرافی
(Graph Attention Networks)



آموزش استفاده از وب آو ساینس

کارگاه آنلاین آموزش استفاده از
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی

بررسی عوارض جسمانی ناشی از حوادث نخاعی در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷

طاهره طولابی * M.Sc.، ماندانا ساکی * M.Sc. و افشین قنبری ** M.D.

آدرس مکاتبه: * دانشگاه علوم پزشکی لرستان - دانشکده پرستاری و مامایی - خرم آباد - ایران

** حوزه معاونت بهداشتی درمانی بنیاد جانبازان استان لرستان - خرم آباد - ایران

خلاصه

ضایعات نخاعی تقریباً ۱۰ درصد از آسیب‌های وارد بر سیستم عصبی را تشکیل داده و از اختلالات مزمنی هستند که اغلب نتایجی ویرانگر و طولیل‌المدت برای فرد به همراه دارد. پژوهش حاضر با هدف تعیین عوارض جسمانی ناشی از حوادث نخاعی در جانبازان استان لرستان در سال ۱۳۷۷ انجام گرفت. اطلاعات مربوط به وضعیت جسمی از طریق چک لیست به‌وسیله معاینه بالینی و انجام تست‌های آزمایشگاهی و پاراکلینیک و اطلاعات مربوط به مشخصات فردی به‌وسیله پرسشنامه توسط پزشک تیم سیار جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که واحدهای مورد پژوهش ۶۵٪ مشکلات ادراری، ۵۷/۵٪ مشکلات تناسلی، ۲۷/۵٪ زخم بستر، ۸۲/۵٪ درد عضلانی، ۷۵٪ اسپاسم عضلانی، ۴۵٪ انحراف ستون فقرات، ۸۵٪ محدودیت حرکت مفاصل، ۸۷/۵٪ آتروفی عضلانی، ۸۰٪ مشکلات گوارشی، ۳۷/۵٪ بی‌بوست، ۷۲/۵٪ نفخ شکم، ۵٪ بی‌اشتهایی، ۲۷/۵٪ سوزش سردل داشتند. ۸۷/۵٪ به کمک ویلچر و ۱۲/۵٪ با عصا راه می‌روند. در این پژوهش متغیرهای دیگری مانند سن، جنس، شغل، هموگلوبین، هماتوکریت، قندخون، تری‌گلیسیرید، کلسترول، کراتینین و عفونت ادراری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج کاربردی این گونه پژوهش‌ها می‌تواند ما را در تعیین و تشخیص انواع اختلالات جانبازان قطع نخاعی، یاری دهد و نیز این امکان را فراهم می‌سازد که با توجه به نیازهای آنها خدمات مناسب‌تری ارایه و در برنامه ریزی‌های پیشگیری، آموزشی، درمانی و توان‌بخشی با دقت بیشتری عمل گردد.

واژه‌های کلیدی: جانبازان قطع نخاعی، عوارض جسمانی، ضایعات نخاعی

مقدمه

تحقیق آسیب‌های نخاعی معاصر، در سال ۱۹۱۱ توسط آلن^۲ پایه‌گذاری شد [۱].

ضایعه نخاعی حادثه شدید همراه با عواقب غیرقابل پیش‌بینی برای فرد مبتلا، خانواده، دوستان و اجتماع است. مطالعاتی که توسط مراکز پژوهش ضایعات نخاعی انجام شده،

اولین توصیف از آسیب‌های نخاعی بر روی انسان، در حدود ۲۵۰۰ سال قبل از میلاد توسط پزشکان مصری صورت گرفت. در سال ۱۸۹۰ شاموس^۱ ضربه مستقیم را به پشت خرگوش اعمال نموده، نواحی تخریب شده و حفرات ایجاد شده را یادداشت کرد. مبدا

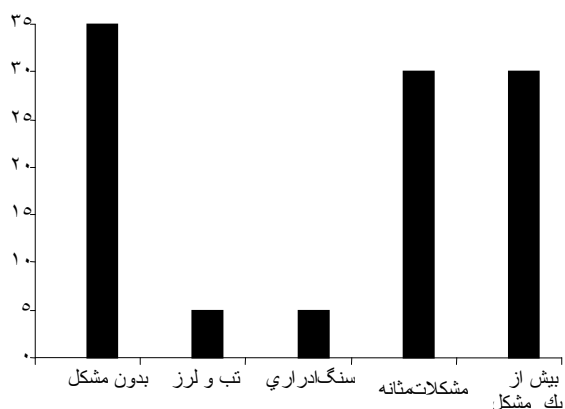
2. Alen

1. Schamous

جانبازان انجام گرفت. اطلاعات به وسیله چک لیست اداره کل ضایعات نخاعی که برای جانبازان کل کشور تهیه و تنظیم گردیده جمع آوری شد که شامل مشخصات فردی، وضعیت بالینی، تجهیزات مصرفی، وضعیت تحرک، عوامل خطر، یافته‌های آزمایشگاهی و تصویری، لیست مشکلات موجود حین ویزیت و وضعیت کلی جانباز بود. این اطلاعات توسط پزشک عمومی که همکار طرح و مسئول معاینه دوره‌ای جانبازان بود و براساس آزمایش خون (CBC، BUN، Cr، Cho، Tri، BS، HBS، HCV) ادرار و ECG برای تمام بیماران و نیز انجام سونوگرافی، CT، MRI، IVP و باتوجه به سیستم مورد نیاز بدن جمع آوری گردید. یافته‌های به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی (فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

در این پژوهش کلیه جانبازان قطع نخاعی تحت پوشش بنیاد جانبازان استان لرستان (۴۰ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند. ۹۷/۵٪ مرد و ۲/۵٪ زن بودند. میانگین سن ۳۷/۵۵ سال و بیشترین فراوانی (۷۰٪) به سنین ۴۰-۲۰ سال اختصاص داشت. ۷۵٪ از واحدهای مورد پژوهش متأهل و ۲۵٪ مجرد بودند. ۴۲٪ افراد بدون فرزند (با احتساب افراد مجرد) و بقیه آنها ۷-۱ فرزند داشتند و اکثر جانبازان (۶۰٪) بیکار و دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند.



نمودار ۱- توزیع فراوانی نسبی مشکلات ادراری در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷

نشان می‌دهد که حدود ۶۲٪ این ضایعات گریبان گیر جوانان سنین ۳۰-۱۵ سال می‌باشد. ۸۰٪ مبتلایان به ضایعات نخاعی مذکور می‌باشند، بیش از ۲۰۰ هزار نفر از مبتلایان به اختلالات نخاعی در ایالات متحده زندگی می‌کنند، هزینه نگهداری بسیاری از آنان در طول عمر از چهارصد هزار دلار تجاوز می‌کند [۲] و ضرر اقتصادی آن به بیشتر از ۲۰ بیلیون دلار در سال بالغ می‌شود [۳].

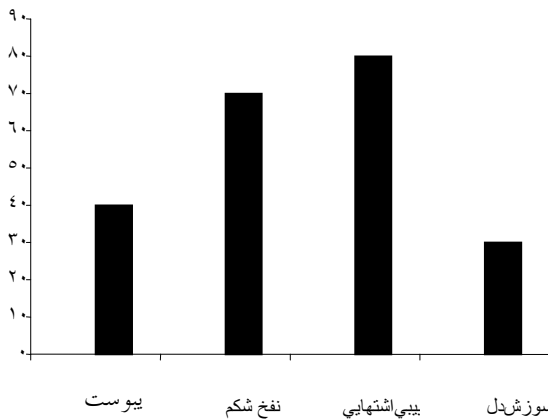
افزایش تصادفات با سرعت بالا و نیز اقدامات درمانی و دارویی که منجر به زنده ماندن این مصدومین می‌شود، شاید دلیل افزایش آمار ضایعات طناب نخاعی باشد [۴]. ضایعات نخاعی تقریباً ۱۰٪ از آسیب‌های وارد بر سیستم عصبی را تشکیل می‌دهد و اغلب نتایجی ویران‌گر و طولی‌المدت برای فرد مبتلا به همراه دارد. عوامل مختلفی با منشأ خارجی و داخلی در ایجاد صدمات نخاعی و معلولیت دخالت دارند از جمله عوامل خارجی ضربات شدید و ناگهانی، تصادف، سقوط از بلندی، برخورد گلوله با بدن و غیره را می‌توان نام برد [۵، ۶].

شیوع ضایعات همراه و عوارض طبی در صدمات نخاعی بسیار زیاد است. در صدمات فوق به دلیل دامنه حرکتی بیشتر به ترتیب مهره‌های پنجم تا هفتم و دوازدهم پشتی و اول کمری بیشتر آسیب می‌بینند [۳].

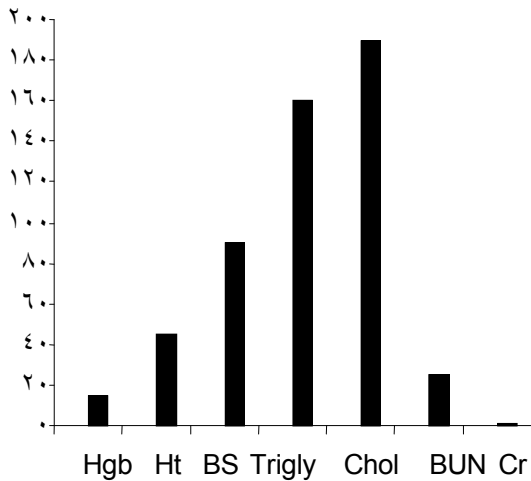
در کشور ما عده زیادی از مددجویان را معلولین ضایعه نخاعی تشکیل می‌دهند که اکثر آنان عزیزان جانباز می‌باشند که در اثر صدمات طناب نخاعی ناشی از جنگ به عوارض متعددی در اغلب سیستم‌های بدن مبتلا هستند. لذا با توجه به این که مراقبت و درمان آنها در منزل صورت می‌گیرد، بایستی کوشش کرد تا آنجا که می‌توان مشکلات آنها را به حداقل رساند. اولین گام جهت برنامه‌ریزی صحیح مراقبت در منزل شناسایی مشکلات و تعیین نیازهای آموزشی - درمانی می‌باشد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین عوارض جسمانی ناشی از صدمات در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی بود که روی کلیه جانبازان قطع نخاعی تحت پوشش حوزه معاونت بهداشتی - درمانی بنیاد



نمودار ۴- توزیع فراوانی نسبی مشکلات گوارشی در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷

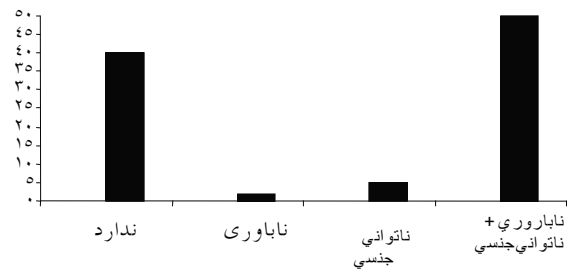


نمودار ۵- توزیع میانگین شاخص های خونی در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷

در ۱۲/۵٪ به کمک عصا و ۸۷/۵٪ به وسیله صندلی چرخ‌دار حرکت می‌کردند و ۷۰٪ جانبازان قطع نخاعی دارای یکی از عوامل خطر ساز مانند سنگ‌های ادراری، زخم فشاری، انحراف ستون فقرات، اسپاسم و درد شدید بودند.

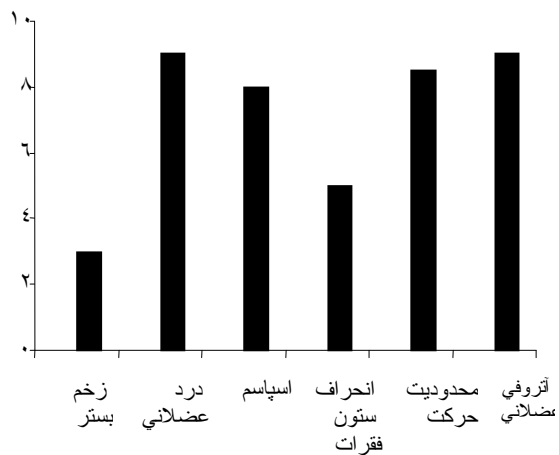
از نظر وضعیت کلی ۷۵٪ جانبازان در معرض خطر کم و ۲۵٪ در معرض خطر زیاد بودند. در این پژوهش یافته‌های آزمایشگاهی نیز مورد بررسی قرار گرفت. میانگین شاخص‌های خونی در نمودار شماره ۵ آمده است و تنها یک مورد HBS مثبت وجود داشت.

۵۲/۵٪ ساکن شهر خرم‌آباد و بقیه در سایر شهرهای استان سکونت داشتند. از نظر مشکلات ادراری ۲۷/۵٪ اختلالات مثانه و ۲۷/۵٪ بیش از یک مشکل در مجاری ادراری داشتند. مشکلات مجرا شامل: تنگی، فیستول و دیورتیکول و اختلالات مثانه شامل کم شدن حجم مثانه، ضخیم شدن جدار مثانه و غیره بود (نمودار ۱). از نظر مشکلات جنسی ۵۰٪ افراد ناباروری همراه با ناتوانی جنسی داشتند و ۴۲/۵٪ فاقد مشکلات جنسی بودند (نمودار ۲).



نمودار ۲- توزیع فراوانی نسبی مشکلات تناسلی در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷

در حال حاضر در خصوص مشکلات توان بخشی، کمترین فراوانی به زخم بستر (۲۷/۵٪) و بیشترین آن به آتروفی عضلانی (۸۷/۵٪) اختصاص داشت (نمودار ۳).



نمودار ۳- توزیع فراوانی نسبی مشکلات توان بخشی در جانبازان قطع نخاعی استان لرستان در سال ۱۳۷۷

۸۰٪ جانبازان به مشکلات گوارشی مبتلا بودند که بیشتر افراد (۵/۸۰٪) از نفخ شکم و تنها ۲۷/۵٪ از سوزش سردل شکایت داشتند (نمودار ۴).

بحث و نتیجه گیری

نتایج تحقیق حاضر بیانگر عوارض بلندمدت ضایعات نخاعی در واحدهای مورد پژوهش می‌باشد. در این پژوهش ۶۵٪ جانبازان دارای مشکلات ادراری بودند اما در مطالعه‌ای که کرمانشاهی بر روی جانبازان قطع نخاعی تهران انجام داد، ۵۷/۶٪ مصدومین با مشکل عفونت ادراری روبرو بودند [۷]. همچنین در مطالعه‌ای که اسکالارین^۱ و همکاران روی ۱۲۸ بیمار مرد مبتلا به ضایعات طناب نخاعی در مدت ۳۸ ماه انجام دادند، ابتلا به عفونت مجاری ادراری ۶۸٪ گزارش گردید [۶].

روش‌های مختلفی برای ازدیاد ظرفیت مثانه و به‌دست آوردن کنترل ادرار و پیشگیری از آسیب کلیه در مبتلایان به آسیب نخاعی وجود دارد. سیم فروش پیوند قسمتی از روده بیمار به مثانه (آنتروسیستوپلاستی)، ریزوتومی اعصاب ساکرال، کارگذاری محرک عصبی در ریشه‌های قدامی اعصاب ساکرال و اسفنکتر مصنوعی را توصیه می‌نماید [۵، ۸].

مشکلات مجرا شامل تنگی، فیستول، دیورتیکول همراه با مشکلات مثانه در جانبازان ضایعه نخاعی مورد تحقیق مشاهده شده است. در مطالعه سیم فروش و همکاران میزان موفقیت اعمال جراحی برای رفع مشکلات فوق در بیمارستان یاسر ۷۳/۵٪ گزارش شد [۸]. در ضایعات نخاعی سنگ‌های ادراری معمولاً بدون علائم واضح بالینی بوده و می‌تواند منجر به عوارض شدید گردد. مهدوی و قدس‌تهرانی، در مثانه اسپاستیک سنگ کلیه و در مثانه فلاکسید سنگ مثانه را شایع‌تر گزارش کرده‌اند [۹].

مشکلات جنسی در ۵۳٪ مبتلایان به صدمات نخاعی وجود داشت که این اختلالات سبب بروز مشکلات روانی - اجتماعی در فرد مبتلا و همسر او می‌شود. با استفاده از پروتزهای آلت [۸] و با انجام تلقیح مصنوعی، حاملگی‌های موفق به‌دست آمده است.

از مشکلات مهم دیگر واحدهای مورد پژوهش می‌توان به مشکلات توان‌بخشی اشاره کرد. ظاهراً زخم‌های فشاری ناچیز و کم‌اهمیت جلوه می‌کنند ولی حتی بی‌آزارترین آنها می‌توانند عوارض گوناگون ناتوان‌کننده‌ای داشته باشند که به مرگ بیمار منجر شود.

در تحقیقی که روی جانبازان آسایشگاه‌های تهران انجام شد ۶۶٪ با مشکلات مراقبت پوست و بروز زخم جدید و ۶۴/۷٪ نیز جهت مراقبت از زخم‌های فشاری در منزل با مشکل مواجه بودند [۷]. همچنین در بررسی فتنی روی یکصد مورد زخم بستر در مبتلایان به ضایعات نخاعی ۳۲٪ زخم ساکرم، ۹٪ در تروکانتر، ۵۶٪ در ایسکیوم و ۳٪ زخم بستر در سایر نقاط بدن داشتند، شایع‌ترین عامل عفونت پسودوموناس گزارش شد [۱۰]. در مطالعه‌ای که روی ۱۰۱۷ نفر مصدوم قطع نخاعی انجام شده است، ۴۶٪ حداقل یک زخم فشاری را تجربه کرده‌اند [۱۱]. نتایج این تحقیق نیز با سایر مطالعات مشابه مطابقت دارد.

با توجه به شیوع بالای درد عضلانی، مطالعات متعددی در این زمینه انجام شده است و اقداماتی مانند مصرف مسکن‌ها، داروهای تری‌سیکلیک و هتروسیکلیک، کاربامازپین، فنی‌توئین، کلرپرومازین [۱۲]، آگماتین^۱ [۱۳] و اقدامات فیزیوتراپی پیشنهاد شده است [۱۲].

بروز حالت اسپاستیک در عضلات نیز یکی از مهمترین مشکلات (۷۵٪) در جانبازان مورد مطالعه بود.

عواملی که باعث انقباض غیر ارادی عضلات می‌شوند به ترتیب اهمیت شامل بیوست کوتاه‌مدت یا درازمدت، عفونت یا سنگ کلیه و مجاری ادراری، زخم بستر، سوختگی، زخم‌های بزرگ، فرورفتن ناخن پا در انگشت، هموروئید، فیستول، افسردگی، اضطراب، مشکلات خانوادگی و غیره می‌باشد.

از داروهای شل‌کننده عضلانی مانند دیازپام، باکلوفن و دانتوریم [۱۲]، توکسین بوتولینوم [۱۴]، همچنین تزریق الکل و یا فرمالین در داخل نخاع، بلوک عصبی موقت و دائم، نوروتومی [۱۵]

1. Agmatine

1. Esclarin

در بازتاب‌های خود مختار است و باعث افزایش فشار خون، برادیکاردی، تعریق، سردرد، احتقان بینی، بی‌قراری، درد قفسه سینه و میوزیس می‌گردد [۳].

بیماران فلج نخاعی به برنامه وسیع نوتوانی احتیاج دارند. مراقبت پرستاری یکی از عوامل تعیین‌کننده در موفقیت برنامه نوتوانی است. مهمترین مسأله برای بیمار، زندگی با استقلال هرچه بیشتر در محیط منزل است. فعالیت‌های همراه با تحمل وزن بدن، ورزش، مقابله با هیپوتانسیون وضعیتی، حرکت کردن با کمربند یا بریس و چوب زیر بغل، حفظ سلامت پوست، کنترل مثانه، مصرف مایعات ۲/۵ لیتر روزانه، کنترل روده، آموزش و خدمات مشاوره جنسی، تطبیق با تغییرات شیوه زندگی، مراقبت و درمان اختلال بازتاب‌های خودمختار، آموزش به بیمار و خانواده، مراقبت و درمان عوارض، ورزش‌های مفصلی، آب درمانی، کنترل اطاق بیماران توسط کامپیوتر و غیره می‌تواند به جلوگیری از هر نوع اختلال در وضعیت فیزیولوژیک کمک نماید. برای پیشگیری و مراقبت دایمی، تشکیل تیمی شامل پزشک، روان‌پزشک، پرستار نوتوانی، کاردرمان، فیزیوتراپیست، روان‌شناس، مددکار اجتماعی، مهندسی نوتوانی و مشاوره شغلی ضرورت دارد.

و سیستم‌های تحریک الکتریکی [۱۶] برای درمان اسپاستیک استفاده شده است.

رشد بیش از حد استخوان عارضه‌ای است که می‌تواند دامنه حرکتی مفصل را از بین ببرد [۳]. در بیش از یک سوم از ۶۰ جانباز نخاعی که در آسایشگاه‌های تهران بستری بودند، استخوان‌سازی نابه‌جا را گزارش نموده است که در ۸۵/۷۱٪ آنها مفصل ران درگیری داشته و از ۶ بیمار تحت عمل جراحی تنها یک مورد رضایت‌بخش بوده است [۱۰، ۱۷]. در پژوهش حاضر نیز ۸۵٪ محدودیت حرکتی مفاصل داشتند.

نتایج این پژوهش نشان داد که آتروفی عضلانی بیشترین مشکل توان‌بخشی جانبازان قطع‌نخاعی می‌باشد. نتایج بررسی ۴۸ جانباز بیان‌گر آن بود که آتروفی عضلانی از اولین روز بعد از قطع نخاع شروع شده و به‌عنوان یک عامل اصلی در آتروفی عضلات دارای اهمیت خاص است و برای جلوگیری از آن توان‌بخشی، ورزش و فعالیت‌های جسمانی پیشنهاد شده است [۱۷].

۳۷/۵٪ جانبازان قطع‌نخاعی مورد پژوهش از بیوست شاکی بودند، اما سایر مطالعات بیش از این میزان را (۵۸/۸٪) گزارش نموده‌اند [۷]. در اسرع وقت باید بیوست برطرف شود، زیرا از عوامل اختلال

منابع

- ۸- سیم فروش ناصر (۱۳۷۲). تحریک الکتریکی اعصاب مقاله. خلاصه مقالات سمینار سالیانه مرکز ضایعات نخاعی جانبازان، صفحه: ۱.
- ۹- مهدوی رضا، قدس‌تهرانی محمد (۱۳۷۲). بررسی سنگ‌های ادراری در جانبازان نخاعی. خلاصه مقالات اولین سمینار سالیانه مرکز ضایعات نخاعی جانبازان، صفحه: ۴.
- ۱۰- فتحی مهدی (۱۳۷۲). زخم بستر و بررسی صد مورد آن در بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی. خلاصه مقالات سمینار سالیانه مرکز ضایعات نخاعی جانبازان، صفحه: ۲۷.
- 11- Krause JS (1998). Skin sore after spinal cord injury. *Spinal Cord*; 1: 51- 6.
- ۱۲- رودباری علی، رفاهی حمید، نجفیان امیر (۱۳۷۲). انواع درد و اداره آن در جانبازان. خلاصه مقالات سمینار سالیانه مرکز ضایعات نخاعی جانبازان، صفحه: ۱۷.
- 13- Fairbanks CA, Schreiber KL, Brewer KL and et al (2000). Agmatine reverses pain induced by inflammation, neuropathy and spinal cord injury. *Proc Natl A cad sci USA*; 19: 10584.
- 14- Richardson D, Sheean G, Werring D (2000). Evaluating the role of botulinum toxin in the management of focal hypertonia in adults. *J Neurol Neurosurgery psychiatry*; 4: 499.

- ۱- افتخار حسینی سید احمد، کلایان مقدم حمید (۱۳۷۲). متدهای ترمیم ضایعات نخاعی در مدل‌های تجربی. خلاصه مقالات سمینار سالیانه مرکز ضایعات نخاعی جانبازان، صفحه: ۱۸.
- ۲- هاناک مارسیا، اسکات آن (۱۳۶۸). ضایعات نخاعی ترجمه فاطمه بزرگ‌نیا. انتشارات سازمان بهزیستی کشور. صفحات: ۱-۲.
- 3- Brunner L, and Suddarth D (2000). *Medical Surgical Nursing*. 9th ed, St. Louis JB Lippincott Company, P. 1686- 90.
- 4- Phipps WJ, Sands JK, Marke JF (1999). *Medical Surgical Nursing*, 6th ed St. Luis Mosby Year Book company, P.1789- 1790.
- ۵- سالمی صدیقه (۱۳۷۰). تدابیر پرستاری در ضایعات نخاعی. چاپ اول، انتشارات شرکت سهامی انتشار، صفحه: ۱
- 6- Esclarin RA, Garcia LE, Herruzo CR (2000). Epidemiology and risk factors for urinary tract infection in patients with spinal cord injury. *J Urology*; 4: 1285- 9.
- ۷- کرمانشاهی سیمیا (۱۳۷۸). بررسی نیازهای آموزشی همسران جانبازان قطع نخاعی در مورد مراقبت از همسرانشان، دانشکده پرستاری و مامایی استان گیلان، سال هفتم، شماره، بهار و تابستان، صفحات: ۳۱-۳۰.

۱۷- علیزاده مهدی (۱۳۷۲). زخم بستر و بررسی صد مورد آن در بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی. خلاصه مقالات سمینار سالیانه مرکز ضایعات نخاعی جانبازان، صفحه: ۳۲.

15- Heasman JM, Scott TR, Vare VA and etal (2000). Detection of fatigue in the isometric electrical activation of paralyzed hand muscles of persons with tetraplegia. Rehabilitation; 3: 286.

۱۶- کریمی راهجروی حسن (۱۳۷۵). اصول و درمان مراقبت‌های پرستاری در بیماران مبتلا به صدمات طناب نخاعی، انتشارات بشری، صفحات: ۱۱۴-۱۱۸.

SID



سرویس های
ویژه



سرویس ترجمه
تخصصی



کارگاه های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی

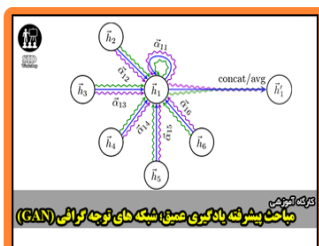


عضویت در
خبرنامه



فیلم های
آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛
شبکه های توجه گرافی
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی