

## ارتباط ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پرستاران با آگاهی نسبت به اتونومیک دیس‌رفلکسی در جانبازان قطع نخاع

فخرالدین فیضی<sup>۱</sup> MSc، مسعود واحدی<sup>\*</sup> BSc، محمد دانشمندی<sup>۱</sup> MSc، عباس عبادی<sup>۱</sup> PhD.

مسعود سیرتی<sup>۱</sup> MSc، حسین امیری<sup>۱</sup> BSc

<sup>\*</sup> دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عق)، تهران، ایران

<sup>۱</sup> دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عق)، تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** اتونومیک دیس‌رفلکسی یک سندرم خطرناک در جانبازان نخاعی است که دچار آسیب نخاعی در سطح مهره ششم پشتی به بالا شده‌اند و باعث عوارض جبران‌ناپذیری در این بیماران می‌شود. این مطالعه با هدف بررسی میزان آگاهی پرستاران و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پرستاران درباره اتونومیک دیس‌رفلکسی در جانبازان نخاعی انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی روی تعداد ۹۴ پرستار مرد و زن که به‌روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند، انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته شامل سؤالات جمعیت‌شناختی و سؤالات مربوط به آگاهی از اتونومیک دیس‌رفلکسی جمع‌آوری شد که روایی آن توسط ۱۵ نفر از اساتید دانشگاه تأیید شد و پایایی آن نیز از طریق آزمون مجدد در حد خوب ارزیابی شد. پاسخ سؤالات براساس مقیاس سه‌گزینه‌ای لیکرت در سه سطح خوب، متوسط و ضعیف طبقه‌بندی شد. یافته‌ها با استفاده از برنامه آماری SPSS 11 تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۵/۶۲ سال بود و تحصیلات در حد لیسانس با بیشترین فراوانی ۹۱/۵٪ بود. متوسط سابقه کار ۱۰/۲۷ سال بود. سطح آگاهی ۲۲/۳٪ پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه در حد متوسط و سطح آگاهی ۷۷/۷٪ پرستاران در حد ضعیف ارزیابی شد.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج سطح دانش پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه درباره اتونومیک دیس‌رفلکسی و عوارض مربوط به آن در جانبازان نخاعی در حد ضعیف است.

**کلیدواژه‌ها:** آگاهی، پرستاران، اتونومیک دیس‌رفلکسی، قطع نخاع

## Relationship of demographic characteristics of nurses with knowledge about autonomic dysreflexi in spinal cord injuries

Feyzi F.<sup>1</sup> PhD, Vahedi M.\* BSc, Daneshmandi M.<sup>1</sup> MSc, Ebadi A.<sup>1</sup> PhD, Sirati M.<sup>1</sup> MSc, Amiri H.<sup>1</sup> BSc

\*Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>1</sup>Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Aims:** Autonomic Dysreflexia (AD) is a dangerous syndrome in spinal cord injured veterans who suffer from spinal cord injury (SCI) at or above the sixth thoracic vertebra and results in irrecoverable complications. This study was performed to evaluate the nurses' knowledge level about Ad among SCI veterans, and its correlation with the demographic characteristics of nurses

**Methods:** This descriptive-analytical study was performed on 94 male and nurses who were selected by cluster random sampling. Data were collected using a researcher-made questionnaire consisting of demographic and AD related knowledge questions which its validity was confirmed by 15 faculty members and its reliability was evaluated to be good after doing test-re-test. The answers were classified based on 3-choice Likert scale in three levels of good, moderate and weak. Data was analyzed by SPSS 11.

**Results:** The age mean of studied cases was 35.62 and the bachelors' degree had the most frequency (91.5%). The mean work experience was 10.27 years. The knowledge level of nurses in 22.3% of cases was in moderate level and was weak in 77.7% of cases.

**Conclusion:** the knowledge level of nurses about autonomic dysreflexia and its complications is weak based on the obtained results.

**Keywords:** Knowledge, Nurses, Autonomic Dysreflexia, Spinal Cord Injury

**مقدمه**

اتونومیک دیسرفلکسی را گزارش نموده‌اند [۷]. اتونومیک دیسرفلکسی می‌تواند عوارض خطرناکی در جانبازان ایجاد کند و کیفیت زندگی این افراد را دستخوش تغییرات شدید نماید. در حال حاضر، ۲۰۱۴ جانباز ضایعه نخاعی در کل کشور وجود دارد که از این تعداد، ۱۲۵۱ جانباز از ناحیه کمر، ۴۹۵ جانباز از ناحیه پستی، ۲۲۸ جانباز از ناحیه گردن و ۴۰ جانباز از ناحیه خاجی دچار ضایعات نخاعی هستند. بنابراین از مجموع ۷۲۳ جانباز مستعد AD، شهر تهران با ۴۴۰ جانباز از این نوع، دارای بیشترین تعداد جانبازان نخاعی کشور است [۸].

هدف از این مطالعه، بررسی میزان آگاهی پرستاران جانبازان نخاعی درباره عارضه اتونومیک دیسرفلکسی و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آنها بود.

**روش‌ها**

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی-مقطعی است که روی تعداد ۹۴ نفر از پرستاران شاغل در یکی از بیمارستان‌های نظامی شهر تهران در نیمه دوم سال ۱۳۸۹ انجام شد. نمونه‌ها از ۱۷ بخش بیمارستان به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند و داوطلبانه در مطالعه شرکت نمودند. با توجه به نتایج مطالعه کارولین و رایک [۹]، تعداد نمونه برآوردشده حدود ۱۰۸ نفر تخمین زده شد که به همین تعداد پرسش‌نامه توزیع شد و در مجموع، ۹۴ پرسش‌نامه به‌طور کامل تکمیل و عودت داده شد.

اتونومیک دیسرفلکسی (AD) مجموعه‌ای از علائم (سندروم) ناشی از فعالیت رشته‌های عصبی سمپاتیک است که در بیماران مبتلا به ضایعه نخاعی بالاتر از ناحیه خروج احشایی سینه‌ای (T۶ - T۵) رخ می‌دهد [۱]. میزان بروز این عارضه در بیماران قطع نخاعی (بالاتر از T۶) در ایالات متحده بین ۴۸٪ تا ۹۰٪ گزارش شده است [۲]. این عارضه نه‌تنها در آسیب‌های نخاعی بلکه در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (MS) که محل بیماری آنها در ناحیه T۶ یا بالاتر از آن است نیز می‌تواند به‌ندرت اتفاق بیفتد [۳]. AD وضعیتی خطرناک و تهدیدکننده زندگی است که در ۹۰-۵۰٪ افراد با تراپلژی یا پاراپلژی‌های فوقانی موجب افزایش فشار خون می‌شود [۴]. بنابراین تشخیص و درمان سریع علائم و نشانه‌ها می‌تواند از عوارض خطرناک و افزایش فشار خون در بیمار جلوگیری نماید. عوارض AD که عمدتاً به‌دلیل افزایش فشار خون شدید و کنترل‌نشده ایجاد می‌شود، شامل؛ اختلال دید، گیجی، اختلال هوشیاری، خونریزی مغزی، آنسفالوپاتی، تشنج، فیبریلاسیون دهلیزی، نارسایی قلبی، ادم ریوی و غیره است [۵]. بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان آشنایی این بیماران و خانواده آنها در مورد AD پایین بوده است، به‌طوری که ۴۱٪ آنها بی‌اطلاع بوده‌اند و در ۲۲٪ موارد، AD بین این گروه ناشناخته مانده است. لذا به آموزش علائم و مراقبت از AD در بین این افراد تاکید شده است [۶]. مطالعه‌ای دیگر نشان داده است که تنها ۴۴٪ مراقبان بهداشتی بیماران، آسیب طناب نخاعی

**جدول ۱) بررسی فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه و ارتباط آن با میزان آگاهی از AD**

| مشخصات دموگرافیک                                      | تعداد      | درصد | مقدار p |
|---|------------|------|---------|
| جنسیت   | مرد        | ۵۷   | ۶۰/۶۴   |
|   | زن         | ۳۷   | ۳۹/۳۶   |
| شیفت کاری   | صبح        | ۵۷   | ۳۹/۳۵   |
|   | عصر و شب   | ۳۷   | ۶۰/۶۵   |
| سطح تحصیلات   | فوق دیپلم  | ۵    | ۵/۳     |
|   | لیسانس     | ۸۶   | ۹۱/۵۰   |
|   | فوق لیسانس | ۳    | ۳/۲     |
| تجربه کار با بیماران آسیب نخاعی                       | بله        | ۳۱   | ۳۳      |
|   | خیر        | ۶۳   | ۶۷      |
| شرکت در کارگاه اتونومیک دیسرفلکسی                     | بله        | ۱    | ۱/۰۶    |
|   | خیر        | ۹۳   | ۹۸/۹۴   |
| مواجهه با اتونومیک دیسرفلکسی                          | بله        | ۸    | ۸/۵۲    |
|   | خیر        | ۸۶   | ۹۱/۴۸   |
| مواجهه با بیماران آسیب نخاعی مبتلا به فشار خون        | بله        | ۱۶   | ۱۷/۲۰   |
|   | خیر        | ۷۸   | ۸۲/۸۰   |
| وجود بیمار با آسیب نخاعی در خانواده و نزدیکان مراقبان | بله        | ۲    | ۲/۱۲    |
|   | خیر        | ۹۲   | ۹۷/۸۸   |

از اختلال اتونومیک دیسرفلکسی بود. روایی پرسش‌نامه توسط ۱۵ نفر از اساتید دانشگاه، مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن نیز از طریق

ابزار مطالعه، پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل ۱۳ سؤال در مورد اطلاعات دموگرافیک و ۱۴ سؤال مربوط به سنجش آگاهی پرستاران دوره ۱۳، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۰

ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. زیرا فقط یک نفر از آنها اعلام کرده بود که در کارگاه مربوط به AD شرکت نموده و این نمی‌توانست ارتباط معنی‌داری را در این مطالعه نشان دهد. همچنین ۳۳٪ پرستاران مورد مطالعه، سابقه کار با بیماران قطع نخاعی را داشتند که میزان آگاهی این گروه، با افرادی که سابقه کار با بیماران قطع نخاعی را نداشتند، از نظر آماری معنی‌دار نبود. این امر نشان می‌دهد که حتی افرادی که تجربه کار با بیماران قطع نخاعی را دارند، فاقد آگاهی و دانش لازم نسبت به AD هستند. ۱۷/۲٪ جامعه مورد مطالعه، تجربه فشار خون را در بیماران قطع نخاعی داشتند. ولی ارتباط معنی‌داری بین دانش آنها از AD و سابقه مواجهه آنها با افزایش فشار خون در بیماران وجود نداشت و این بدین معنی است که آنها از علائم این سندروم بی‌اطلاع بوده و از افزایش فشار خون که یکی از علائم اصلی AD است، غفلت نموده‌اند. همچنین ۲/۱٪ نمونه‌های شرکت‌کننده در این مطالعه بیان داشتند که در بین خانواده آنها، افراد با آسیب‌های نخاعی وجود دارند، ولی ارتباط معنی‌داری بین دانش آنها با دیگر افراد مورد مطالعه وجود نداشت. این نکته بیانگر آن است که خانواده و نزدیکان افراد با آسیب‌های نخاعی نیز دانش و آگاهی لازم را در مورد AD و عوارض مربوط به آن ندارند. در مطالعات گلیوری و همکاران در سال ۲۰۰۹ که روی میزان آگاهی خانواده بیماران آسیب نخاعی از AD انجام شده بود، نشان داده شد که ۴۱٪ خانواده آنها از AD بی‌اطلاع هستند [۶] که با نتایج مطالعه ما مطابقت دارد. ۸/۵٪ پاسخ‌دهندگان اعلام کردند که با عوارض ناشی از AD در جانبازان نخاعی مواجه شده‌اند، ولی ارتباط معنی‌داری از نظر آگاهی از AD، بین آنها با افرادی که سابقه مواجهه را نداشتند، وجود نداشت.

یافته‌های ما نشان داد که میزان آگاهی پرستاران مورد مطالعه از اتونومیک دیس‌رفلکسی در ۲۲/۳٪ افراد، متوسط و در ۷۷/۷٪ افراد، ضعیف است. مطالعات کارولین و رایک در سال ۲۰۱۰ که با عنوان بررسی میزان آگاهی بخش اورژانس از AD انجام شد، نشان داد که از ۷۰ نفر کارکنان بخش اورژانس و واحد ستون فقرات، ۲۹ نفر به هیچ‌کدام از سؤالات جواب ندادند؛ یعنی بیش از ۴۱٪ آنها در مورد AD اطلاعی نداشتند. در این مطالعه به آموزش این افراد تاکید شد [۹] و مطالعه حاضر نیز به این مورد اشاره دارد. در مطالعه‌ای که توسط شوتلر در سال ۲۰۰۹ با عنوان بررسی میزان آگاهی بیماران دچار ضایعه نخاعی و مراقبان آنها از علائم AD در موسسات غیردولتی ایالات متحده انجام شد، میزان آگاهی مراقبان ۴۴٪ اعلام شد [۱۰] که نتایج تحقیق مذکور با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد.

از آنجایی که اتونومیک دیس‌رفلکسی یک موقعیت اورژانسی است، هدف ما برطرف‌نمودن محرک آغازکننده و جلوگیری از عوارض خطرناک آن است [۱۱]. در ایران در خصوص موضوع اتونومیک دیس‌رفلکسی در جانبازان نخاعی، مطالعه‌ای در سال ۱۳۷۶ توسط شاهرخ /برهیمی و همکاران، تحت عنوان بررسی اتونومیک دیس‌رفلکسی در ۵۰ جانباز ضایعه نخاعی استان گیلان

آزمون مجدد در حد خوب ارزیابی شد. سؤالات پرسش‌نامه پس از کسب روایی و پایایی لازم ( $r=0.74$ ) و هماهنگی کتبی با ریاست محترم بیمارستان در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. پاسخ سؤالات بر اساس مقیاس سه‌گزینه‌ای لیکرتی در سه سطح خوب، متوسط و ضعیف طبقه‌بندی شد.

اطلاعات مربوط به پاسخ هر فرد، به‌طور جداگانه وارد برنامه آماری SPSS 11 شد و با آزمون‌های مجذور کای و آزمون دقیق فیشر مورد آنالیز قرار گرفت. ارتباط سطح تحصیلات با آگاهی از AD با استفاده از آزمون مجذور کای و ارتباط سایر مشخصات دموگرافیک با آگاهی از AD با استفاده از آزمون دقیق فیشر بررسی شد.  $p < 0.05$  به‌عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

## نتایج

میانگین سنی پرستاران  $35/62 \pm 7/124$  سال و میانگین سابقه کاری آنها  $10/37 \pm 6/342$  سال بود. ۴۳ نفر از آنها (۴۵/۷٪) رسمی، ۳۹ نفر (۴۱/۵٪) خرید خدمت و ۱۲ نفر (۱۲/۸٪) اضافه‌کاری بودند. فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه و ارتباط آنها با آگاهی از AD در جدول ۱ آورده شده است.

در نهایت، سطح آگاهی پرستاران در ۲۱ نفر (۲۲/۳٪) متوسط و در ۷۳ نفر (۷۷/۷٪) ضعیف ارزیابی شد. بین دانش پرستاران مورد مطالعه در مورد AD با جنسیت، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $p=0.04$ ). بدین معنی که پرستاران مرد نسبت به پرستاران زن در مورد AD از دانش بیشتری برخوردار بودند. اما بین سایر مشخصات دموگرافیک و آگاهی نمونه‌ها از AD ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (جدول ۱).

## بحث

علی‌رغم جستجوی انجام‌شده، تحقیق مشابه داخلی و خارجی پیرامون موضوع پژوهش در مراکز درمانی نظامی به‌دست نیامد. بنابراین، این پژوهش با پژوهش‌های مشابه در سایر مراکز درمانی در خارج از کشور مقایسه می‌شود، هرچند آگاهی از اتونومیک دیس‌رفلکسی و نحوه مراقبت آن مغایرتی با آرایه مراقبت در مراکز غیرنظامی ندارد.

براساس نتایج حاصل از این پژوهش، بین جنسیت و آگاهی از AD ارتباط معنی‌داری برقرار بود. بدین معنی که پرستاران مرد نسبت به پرستاران زن از آگاهی بیشتری برخوردار بودند. بیشتر بودن آگاهی پرستاران مرد می‌تواند به این علت باشد که پرستاری از جانبازان با توجه به طرح انطباق، به‌عهده پرستاران مرد است و این امر موجب شده است که دانش پرستاران مرد از پرستاران زن در مورد AD بیشتر باشد. بین شیفت کاری (صبح یا عصر و شب) کارکنان پرستاری با دانش آنها از AD ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. همچنین بین سطوح تحصیلی و آگاهی از AD نیز ارتباط معنی‌داری به‌دست نیامد. بین شرکت در کارگاه مربوط به AD و آگاهی و دانش نسبت به AD،

تاکید می‌شود.

### منابع

- 1- Brown R, Burton A, Mace field VG. Input-output relationships of a somatosympathetic reflex in human spinal injury. Clin Auton Res. 2009;19(4):213-20.
- 2- Emedicine Medscape [homepage on the Internet]. Autonomic dysreflexia in spinal cord injury. New York: c1999-2011 [cited 2009 Jul 2]. Available from: <http://www.emedicine.medscape.com/article/322809>
- 3- Duygu GK, Berfu A, Beyza C, Mutlu C. Autonomic dysreflexia in a man with multiple sclerosis. J Spinal Cord Med. 2009;32(2):198-203.
- 4- Lynne C. What causes autonomic dysreflexia after spinal cord injury? Clin Auton Res. 2002;12(6):424-6.
- 5- Bonyad-e-Shahid. Active central case spinal cord injury. Tehran: c2009 [cited 2010 Oct]. Available From: <http://www.salamat.issar.ir> [Persian]
- 6- McGlivery CF, Hitzing SL, Craven BC, Tonack MI, Krassioukov AV. Evaluating knowledge of autonomic dysreflexia among individuals with spinal injury and their families. J Spinal Cord Med. 2009;32(1):54-62.
- 7- Schottler J, Vogel L, Chafetz R, Mulcahey MJ. Patient and caregiver knowledge of autonomic dysreflexia among youth with spinal cord injury. Spinal Cord. 2009;47(9):681-6.
- 8- Janbazan Spinal Cord Injuries Center [homepage on the Internet]. Tehran: c2009 [cited 2009 Nov]. Available from: <http://www.isaarsci.ir> [Persian]
- 9- Jackson CR. Knowledge of autonomic dysreflexia in the emergency department. Emerg Med J. 2010 Oct 14. [Epub ahead of print]
- 10- Schottler J, Vogel L, Chafet ZR, Mulcahey MJ. Patient and caregiver knowledge of autonomic dysreflexia among youth with spinal cord injury. Schottler J Spinal Cord. 2009;47(9):681-6.
- 11- Keramatkar M. Textbook of medical surgical nursing. Tehran: Boshra Publication; 2008. [Persian]
- 12- Ebrahimi SH, Aliakbernia SH. Evaluation autonomic dysreflexia in 50 case spinal cord injuries. Rasht Univ Med Sci J. 1997;6(20):17-9.
- 13- Msdlatinamerica [homepage on the Internet]. Nursing diagnosis: Application to clinical practice. Hostler: c2010 [cited 2010 Oct 8]. Available from: <http://www.msdlatinamerica.com/ebooks>

انجام شد که نتایج آن حاکی از آن است که تنها ۳۶٪ این جانبازان حداقل یک علامت از علائم اتونومیک دیسرفلکسی را نام بردند [۱۲]. در مطالعه فوق، اشاره‌ای به سطح دانش مراقبان یا پرستاران از AD نشده است. این مطالعه بیان می‌دارد که خود جانبازان نیز در مورد علائم و عوارض این سندروم اطلاعات کمی دارند. در حالی که این عارضه، تهدیدکننده زندگی است و پرستار می‌تواند با مداخله، آن را پیشگیری یا درمان نماید [۱۳]. در این تحقیق نیز جامعه مورد مطالعه با نشانه‌ها و عوارض AD آشنایی نداشتند. پرستاران در صورت آگاهی کافی از AD می‌توانند عوامل ایجادکننده این سندروم را شناسایی و از ابتلای بیمار با آسیب نخاعی به این سندروم جلوگیری نمایند. به همین خاطر آگاهی پرستاران از AD، از اهمیت بسزایی برخوردار است. لذا می‌بایست در هنگام پرستاری از جانبازان با آسیب نخاعی، به سطح آسیب، علائم فشار خون و سایر نشانه‌های AD توجه شود. با توجه به آسیب‌های واردشده در زمان جنگ تحمیلی به کارکنان نظامی و نیز با توجه به افزایش سن آنها و ابتلای بیشتر به بیماری‌های قلبی-عروقی و فشار خون، جانبازان با آسیب نخاعی در معرض خطر شدیدتری از این عارضه قرار دارند. از آن‌جا که آگاهی پرستاران از AD و عوارض آن، ضعیف ارزیابی شده است و با توجه به این که جانبازان به دلیل ماهیت نظامی‌شان در بیمارستان‌های نظامی بستری می‌شوند، لذا آموزش پرستاران مراقبت‌کننده از آنها در این مراکز و نیز آموزش خانواده جانبازان نخاعی در خصوص AD، لازم و ضروری به نظر می‌رسد که این امر باید مورد توجه برنامه‌ریزان آموزشی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

سطح دانش پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه درباره اتونومیک دیسرفلکسی و عوارض مربوط به آن در جانبازان نخاعی در حد ضعیف ارزیابی می‌شود. لذا بر لزوم آموزش پرستاران در این زمینه