

## بهبود وضعیت شناختی بیماران تحت درمان با الکتروشوک درمانی با اجرای برنامه حمایتی-آموزشی

سریه شیخ‌محمدی دیزجی<sup>۱</sup>، مولود رادفر<sup>۲</sup>، حمیدرضا خلخالی<sup>۳</sup>، ماه منیر حقیقی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۱۲/۲۵ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۰۲/۲۵

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** اگر چه الکتروشوک یکی از روش‌های درمانی سریع و مؤثر می‌باشد اما عوارض شناختی موجب محدودیت استفاده از آن شده و تأثیر اساسی بر روی پذیرش درمان دارد. در این میان نقش آموزشی و حمایتی پرستاران را نباید نادیده گرفت. این مطالعه به منظور تعیین تأثیر مداخلات حمایتی-آموزشی پرستاری بر وضعیت شناختی بیماران تحت درمان با الکتروشوک درمانی در مرکز آموزشی درمانی رازی ارومیه انجام شد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه شبه تجربی بر روی ۱۰۲ نفر از بیماران بستری تحت درمان با الکتروشوک، انجام شد. نمونه‌ها به صورت در دسترس انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه مداخله (۵۱ نفر) و کنترل (۵۱ نفر) تخصیص یافتند. مداخلات شامل دو بخش آموزش بیماران و مداخلات حمایتی بود. مدت زمان ارائه مداخلات از زمان توصیه به دریافت الکتروشوک تا پایان جلسه ششم بود. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی و معاینه مختصر وضعیت شناختی استفاده شد. وضعیت شناختی بیماران در هر دو گروه کنترل و مداخله در فاصله زمانی ۱۵، ۳۰، ۶۰ دقیقه و ۲۴ ساعت بعد از اولین، سومین و ششمین شوک ارزیابی گردید. داده‌ها با کمک ویرایش شانزدهم نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های کای دو، تی تست و آزمون اندازه‌های تکراری مورد تجزیه تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** وضعیت شناختی بیماران بعد از سومین شوک ( $P=0/048$ ) و ششمین شوک ( $P=0/01$ ) اختلاف معنی‌داری را بین گروه مداخله و کنترل نشان داد، به طوری که وضعیت شناختی در گروه مداخله بهتر از گروه کنترل بود، اما بعد از شوک اول تفاوت آماری بین دو گروه معنی‌دار نبود ( $P=0/065$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات حمایتی آموزشی پرستاری بر وضعیت شناختی بیماران دریافت کننده الکتروشوک مؤثر بوده است. پرستاران با اجرای برنامه‌های آموزشی و حمایت از بیمار موجب دستیابی به نتایج مثبت در زمینه کاهش عوارض درمانی خواهند شد.

**کلیدواژه‌ها:** مداخلات حمایتی، مداخلات آموزشی، وضعیت شناختی، الکتروشوک درمانی، بیماری روانی، پرستار

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره چهارم، پی‌دربی ۸۱، تیر ۱۳۹۵، ص ۳۱۳-۳۲۴

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۴۴۳۲۷۵۴۹۶۱

Email: mradfar1343@gmail.com

## مقدمه

مهم‌ترین و معمولاً شایع‌ترین عارضه الکتروشوک درمانی است (۴). جنبه‌های شناختی که بلافاصله بعد از الکتروشوک تحت تأثیر قرار می‌گیرد شامل جهت‌گیری، پردازش اطلاعات، فراموشی پس‌گستر و پیش‌گستر، کاهش ادراک دیداری و کلامی می‌باشد (۵). فراموشی پیش‌گستر در شروع درمان برای اولین بار ایجاد و می‌تواند تا یک ماه پس از دوره شوک باقی بماند همچنین فراموشی پس‌گستر در شروع درمان برای اولین بار ایجاد و می‌تواند تا شش ماه پس از دوره باقی بماند (۶). ۷۵ درصد از بیماران اختلال حافظه را بدترین عارضه

الکتروشوک درمانی یکی از روش‌های درمانی مهم در درمان بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی است (۱). بر اساس شواهد بالینی اثربخشی و ایمنی الکتروشوک درمانی به خوبی ثابت شده است (۲). پیشرفت‌های تحقیقاتی در انجام الکتروشوک درمانی بر افزایش اثربخشی و به حداقل رساندن عوارض جانبی این روش متمرکز شده است (۳). سردرد، دردهای عضلانی، تهوع، سرگیجه و فراموشی از عوارض شایع الکتروشوک درمانی هستند. اختلال حافظه

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری داخلی-جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۲</sup> استادیار گروه پرستاری، دکتری آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دانشیار گروه آمار حیاتی، عضو هیئت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۴</sup> استادیار روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

اگرچه الکتروشوک یکی از روش‌های درمانی سریع و مؤثر می‌باشد اما عوارض شناختی موجب محدودیت استفاده از آن شده و تأثیر اساسی بر روی پذیرش درمان دارد. در این میان نقش آموزشی و حمایتی پرستاران را نباید نادیده گرفت، این مداخلات غیر دارویی می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. لذا این مطالعه بر آن است که به تعیین تأثیر مداخلات حمایتی-آموزشی بر وضعیت شناختی بیماران تحت درمان با الکتروشوک درمانی در مرکز آموزشی درمانی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۴ بپردازد.

### مواد و روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه شبه تجربی است که پس از تأیید در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (umsu.rec.1393.282) در مرکز آموزشی-درمانی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۴ بر روی بیماران بستری که از نظر روان‌پزشکان این مرکز واجد دریافت الکتروشوک بودند انجام شد. طرح در IRCT کشور ثبت گردید (IRCT2015052916564N4). معیارهای ورود به این مطالعه شامل سن ۶۰-۱۸ سال، حداقل سواد خواندن و نوشتن، فقدان بیماری جسمی منجر به اختلال شناختی نظیر تروما به سر، دمانس، عقب‌ماندگی ذهنی و بیماری صرع، فقدان بیماری و نقص جسمانی مزمن، نظیر ضعف بینایی، شنوایی و کلامی یا اختلالات حسی بود. معیار خروج از مطالعه بیمارانی که بیش از یکبار شوک الکتریکی جهت ایجاد پاسخ مناسب تشنجی در یک روز، دریافت کردند، بود. حجم نمونه، با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون برابر ۸۰ درصد محاسبه و با در نظر گرفتن ۱۰ درصد ریزش نمونه حجم نمونه ۷۱ نفرایی، ۱۰۲ نفر انتخاب شد. نمونه‌ها از بیماران زن و مرد دریافت‌کننده الکتروشوک که در مرکز آموزشی-درمانی رازی ارومیه بستری بودند، به صورت در دسترس انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه مداخله (۵۱ نفر) و کنترل (۵۱ نفر) تخصیص یافتند. بدین ترتیب که در یک جعبه بر روی برگه‌های کوچکی شماره‌های یک و دو (از هر کدام به تعداد ۵۱ برگه) نوشته شده بود و در صورت وجود بیمار واجد شرایط شرکت در مطالعه، از داخل جعبه برگه‌های به شکل تصادفی خارج و گروه مطالعه بیماران مشخص می‌شد. با برگه شماره یک، بیمار در گروه مداخله و با برگه شماره دو در گروه کنترل قرار می‌گرفت. پژوهشگر بعد از معرفی خود، در مورد چگونگی طرح، اهداف و نحوه اجراء بسته به نیاز توضیحات لازم به همراه و خود بیمار داده شد و فرم رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از سرپرست بیمار، اخذ گردید، و به ایشان خاطر نشان شد که کلیه اطلاعاتی که از آن‌ها گرفته می‌شود، محرمانه باقی خواهد ماند و نتایج مطالعه بدون ذکر نام عرضه خواهد شد. همچنین به آن‌ها آگاهی داده شد که در هر

این درمان ذکر می‌کنند (۴). عوارض شناختی و حافظه موجب محدودیت استفاده از الکتروشوک می‌شود. با این حال، تقریباً همه بیماران در عرض شش ماه به وضعیت شناختی قبلی خود بازمی‌گردند. (۷). این عارضه موجب عدم پذیرش این روش درمانی، در تعدادی از بیماران می‌گردد. این در حالی است که عوامل مؤثر بر افزایش قدرت حافظه، همواره مورد توجه پژوهشگران و دانش‌پژوهان بوده‌اند (۸).

یکی از نقش‌های اساسی پرستاران فراهم نمودن حمایت است و مراقبت‌های حمایتی پرستاران می‌تواند مزایای مختلفی برای بیماران داشته باشد (۹). نقش حمایتی شامل پایش مداوم، آموزش، مشاوره، جانب‌داری و دفاع از حقوق بیمار، ارجاع بیمار و مدیریت موردی است (۱۰). پرستاران، با توجه به نوع کار خود، در ارتباط نزدیک با بیماران خود می‌باشند و می‌توانند با پشتیبانی مناسب در کاهش عوارض جانبی الکتروشوک درمانی مؤثر باشند. آن‌ها منبع اصلی برای حمایت از بیماران و خانواده در هنگام بیماری و استرس هستند (۱۱). علاوه بر آن ارائه اطلاعات حمایتی به بیمار و اعضاء خانواده جهت انتخاب آگاهانه دریافت شوک مسئولیت کلیه اعضاء تیم درمان درگیر با بیمار از جمله پرستار است (۱۲). شواهدی وجود دارد که دسترسی به مراقبت‌های حمایتی پرستاری می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. مطالعات نشان داده که مداخلات پرستاری اضطراب و افسردگی را کاهش و میزان رضایت را افزایش می‌دهد (۱۳).

اغلب افرادی که بیمار می‌شوند نیاز دارند در رابطه با وضعیت جدید، پیش‌آگهی بیماری و نحوه درمان، خطرها و فواید مربوط به آن مطالبی یاد بگیرند (۱۴). اکثر بیمارانی که تحت درمان با الکتروشوک درمانی می‌باشند، اطلاعات کافی در مورد این روش ندارند و عمده‌ترین نگرانی آن‌ها اختلال حافظه است که بعد از الکتروشوک درمانی ایجاد می‌شود. آموزش، یکی از راه‌های غلبه بر عوارض الکتروشوک درمانی است (۱۵) کاوانگ و همکارانش در مطالعه‌ای باهدف بررسی هوشیاری و درک بیماران تحت درمان با الکتروشوک درمانی نشان دادند که یکی از راه‌های غلبه بر عوارض الکتروشوک درمانی، آموزش می‌باشد. بر همین اساس پرستاران باید ضمن آموزش به بیماران، از آن‌ها حمایت نمایند تا بتوانند در مورد الکتروشوک درمانی تصمیم‌گیری نمایند. (۱۶). آخوندی و همکاران، نیز تأیید کردند که آموزش قبل از الکتروشوک درمانی بر وضعیت شناختی بیماران مؤثر است. بیمارانی که آموزش‌های لازم را در مورد علل و مزایای استفاده از این روش، شیوه اجراء و عوارض موقتی ناشی از درمان را دیده بودند از وضعیت شناختی بهتری برخوردار بودند (۱۷).

مرحله از پژوهش، در صورت عدم تمایل در هر مرحله، می‌توانند، از ادامه همکاری صرف‌نظر نمایند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل اطلاعات فردی و اجتماعی، سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، شغل، فرد همراه کننده، تشخیص بیماری، سابقه بیماری، سابقه بستری شدن، داروهای مصرفی و مدت‌زمان مصرف دارو و جهت ارزیابی وضعیت شناختی از پرسشنامه استاندارد معاینه مختصر وضعیت شناختی<sup>۱</sup> استفاده شد. نمره‌گذاری این پرسشنامه بین صفر تا سی می‌باشد که، برای پاسخ‌گویی به ۱۱ گویه پرسشنامه ۱۰-۵ دقیقه وقت نیاز بود (۱۸). نمره‌گذاری این آزمون به‌صورت ۱۰-۰ اختلال شناختی شدید، ۲۰-۱۱ اختلال شناختی متوسط، ۲۶-۲۱ اختلال شناختی خفیف، ۳۰-۲۷ شناخت طبیعی انجام شد.

آزمون معاینه مختصر وضعیت شناختی در سال ۱۹۷۵ برای اولین بار توسط فولستاین<sup>۲</sup> به‌عنوان یک روش عملکردی برای درجه‌بندی سطوح شناختی در نظر گرفته شد. پیوستگی درونی گزارش‌شده برای این آزمون با توجه به آلفا کرونباخ ۹۶ درصد بوده است. در پایایی اولیه، حساسیت صد در صد و ویژگی صد در صد گزارش شد (۱۹). فروغان و همکارانش (۱۳۸۷) پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش کرده‌اند و نقطه برش ۲۱ با حساسیت ۰/۹۰ و ویژگی ۰/۸۴ به‌عنوان نقطه برش ایدئال برای تفکیک گروه سالم از بیمار تعیین شد (۲۰).

مداخله در دو بخش به گروه مداخله ارائه شد. بخش اول مداخله شامل آموزش بیماران در گروه مداخله بود. بیماران در گروه مداخله توسط پژوهشگر که سابقه کار در بخش روان‌پزشکی را دارد آموزش داده شدند. محتوای آموزشی بعد از تعیین نیازهای آموزشی بیمار و با توجه به سطح اطلاعات قبلی و سطح تحصیلات آن‌ها ارائه گردید. مداخله آموزشی شامل یک برنامه آموزشی ۳۰ دقیقه‌ای که به‌صورت انفرادی و چهره به چهره، همراه با پرسش و پاسخ در اتاق مصاحبه داخل بخش‌ها به بیماران ارائه گردید. تعداد جلساتی که برای بیماران در این مرحله برگزار شد، در اکثر موارد یک جلسه و گاهی برحسب نیاز و شرایط بیمار دو جلسه بود. زمان اجرای اولین جلسه، روز قبل از دریافت الکتروشوک درمانی بود. محتوای آموزشی بر اساس موارد موجود به‌صورت طبقه‌بندی و طی یک یا دو جلسه بر اساس شرایط بیمار ارائه گردید. محتوای آموزشی از کتب معتبر روان‌پزشکی، روانشناسی و پرستاری که به تأیید روان‌پزشک رسید، جمع‌آوری گردید. مطالب مهم ارائه‌شده در این برنامه آموزشی، شامل توضیح مختصر درباره الکتروشوک درمانی، آشنایی با موارد

مصرف، اثرات مفید درمانی، روش اجرا و آمادگی‌های لازم، عوارض این روش، داروهای مصرفی و مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد و حین درمان با الکتروشوک بود.

بخش دوم مداخله شامل مداخلات حمایتی بود. گروه مداخله از زمان شروع به انجام الکتروشوک تا دو ساعت بعدازآن، طی شش جلسه الکتروشوک مراقبت‌های حمایتی را دریافت نمودند. زمان الکتروشوک بین ساعات ۸ تا ۹ صبح روزهای فرد (یک‌شنبه، سه‌شنبه، پنج‌شنبه)، سه بار در هفته بود. این مداخلات شامل برقراری ارتباط درمانی مؤثر با بیمار و ارائه مراقبت‌های حمایتی در سه بعد اطلاعاتی، عاطفی و فیزیکی بود که شامل ارائه اطلاعات به بیمار، پاسخ به سؤالات بیمار قبل، حین و بعد، توضیح دلایل استفاده از این روش در بیمار، توضیح رژیم‌درمانی موردنیاز، آشنا نمودن بیمار با بخش الکتروشوک، توضیح مسئولیت‌های اعضای گروه‌درمانی، شناسایی سیستم‌های حمایتی قابل‌دسترس برای بیمار، برقراری ارتباط با بیماران دریافت‌کننده الکتروشوک با تجربه موفق درمان قبل از دریافت شوک، تشویق به بیان احساسات، بررسی عقاید و نگرانی و اضطراب و ترس‌های منفی بیمار، ایجاد اعتماد دوسویه، هماهنگی با واحد مددکاری مرکز در زمینه مشکلات مالی، هماهنگی و حضور خانواده، تماس تلفنی با اعضای خانواده، تشویق خانواده به ملاقات مکرر و حمایت از بیمار، پذیرش درمان و افزایش انگیزه، تشویق به تطابق و سازگاری با وضعیت موجود، کمک برای تصمیم‌گیری آگاهانه در امر درمان و همچنین مراقبت‌های فیزیکی این بیماران توضیحات کامل در مورد انتظارات از بیمار در قبل، حین و بعد، اطمینان دادن به بیمار که در این مدت تنها نخواهد بود، توجه به ایمنی بیمار و حفاظت از نظر آسیب و صدمه به علت اختلال شناختی بعد از الکتروشوک، حفظ راحتی بیمار، توجه به درد و رنج جسمانی ناشی از اقدام درمانی و مشارکت بیمار در فعالیت‌ها، تشویق به انجام فعالیت‌های بدنی بود. برای گروه کنترل در طی این مدت، مداخلات و آموزش‌های معمول بخش توسط پرستاران بخش ارائه گردید.

وضعیت شناختی بیماران در هر دو گروه در فاصله زمانی ۱۵، ۳۰، ۶۰ دقیقه و ۲۴ ساعت بعد از اولین، سومین و ششمین شوک ارزیابی گردید. ۵ نفر (۳ نفر گروه کنترل و ۲ نفر گروه مداخله) بعد از دریافت شوک اول، با دستور پزشک و رضایت شخصی به گرفتن شوک ادامه ندادند. یک نفر از گروه مداخله بعد از شوک سوم با رضایت شخصی مرخص شد. درنهایت داده‌ها از ۱۰۲ نفر بعد شوک اول و ۹۷ نفر بعد شوک سوم و ۹۶ نفر بعد از شوک ششم جمع‌آوری گردید. برای آنالیز آماری، داده‌های جمع‌آوری‌شده وارد نرم‌افزار

<sup>2</sup> Flosetin

<sup>1</sup>Mini Mental Status Examination (MMSE)

برای بررسی معنی‌دار بودن این تفاوت‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری استفاده شد. در این تحلیل، دو گروه مداخله و کنترل به‌عنوان عامل بین آزمودنی و زمان به‌عنوان عامل درون آزمودنی در نظر گرفته شد.

نتایج تحلیل واریانس بیانگر این مطلب است که اثر متقابل زمان و مداخله در شوک اول ( $P=0/88$ )،  $F(3 و 300)=0/22$ ،  $F(3 و 300)=0/02$  و  $Eta (0/04)$ ، در شوک سوم ( $P=0/78$ )،  $F(3 و 285)=0/37$ ،  $F(3 و 285)=0/04$  و در شوک ششم ( $P=0/36$ )،  $F(3 و 282)=1/07$ ،  $F(3 و 282)=0/11$   $Eta (0/11)$  بر روی میانگین نمره شناختی معنی‌دار نیست.

تفاوت آماری معنی‌داری در میانگین نمره شناختی افراد دو گروه در شوک اول ( $P<0/001$ )  $F(3 و 300)=192/3$ ،  $F(3 و 300)=0/66$   $Eta (0/66)$ ، شوک سوم ( $P<0/001$ )  $F(3 و 285)=154/6$ ،  $F(3 و 285)=0/61$   $Eta (0/61)$  و شوک ششم ( $P<0/001$ )  $F(3 و 282)=77/5$ ،  $F(3 و 282)=0/45$   $Eta (0/45)$  در زمان‌های مختلف مشاهده گردید. اثر زمان بر وضعیت شناختی معنی‌دار است. یعنی، میانگین وضعیت شناختی بین چهار زمان معنی‌دار است.

روند میانگین نمره شناختی در دو گروه در شوک اول تفاوت آماری در حد مرزی بین گروه مداخله و کنترل وجود دارد ( $P=0/065$ )،  $F(1 و 100)=3/5$ ،  $F(1 و 100)=0/34$   $Eta (0/34)$  روند میانگین نمره شناختی در شوک سوم ( $P=0/048$ )،  $F(1 و 95)=4/02$ ،  $F(1 و 95)=0/04$   $Eta (0/04)$  و در شوک ششم ( $P=0/01$ )،  $F(1 و 94)=6/96$ ،  $F(1 و 94)=0/69$   $Eta (0/69)$  تفاوت آماری معنی‌داری بین گروه مداخله و کنترل وجود دارد.

نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که نمره شناختی در گروه مداخله و کنترل طی زمان‌های ۱۵، ۳۰، ۶۰ دقیقه تا ۲۴ ساعت در شوک اول در حد مرزی و در شوک سوم و ششم به‌طور معنی‌داری اختلاف داشته است. بر اساس جدول اثر مداخلات حمایتی آموزشی پرستار بر وضعیت شناختی معنی‌دار است. یعنی مداخله بر وضعیت شناختی اثر دارد. بدان معنی که ارائه مداخلات حمایتی آموزشی پرستاران می‌تواند باعث افزایش نمره وضعیت شناختی در گروه مداخله شود. روند میانگین نمره شناختی کل در شوک اول (نمودار ۱)، در شوک دوم (نمودار ۲) و در شوک ششم (نمودار ۳) نشان داده شده است.

SPSS نسخه ۱۶ گردید و با استفاده از آزمون‌های کای دو، تی تست و آزمون اندازه‌های تکراری مورد تجزیه تحلیل آماری قرار گرفت. سطح معنی‌دار آماری برای کلیه آزمون‌ها  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

مطالعه بر روی ۱۰۲ نفر از بیماران دریافت‌کننده الکتروشوک در مرکز آموزشی درمانی رازی انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان داد که اکثریت نمونه‌های گروه کنترل و مداخله به ترتیب (۵۱ و ۵۶/۹ درصد) را مردان تشکیل می‌دادند. میانگین سنی در گروه مداخله  $37/1 \pm 9/8$  و در گروه کنترل  $36/9 \pm 11/4$  بود. در گروه مداخله  $64/7$  درصد زمان مصرف دارو بین صفر تا ۵ سال و  $47/1$  درصد تشخیص افسردگی اساسی و  $59/9$  درصد سابقه بستری داشتند. در گروه کنترل  $49$  درصد و در گروه مداخله  $51$  درصد متأهل بودند.  $70/6$  درصد در گروه کنترل و  $58/8$  درصد در گروه مداخله تحصیلات زیر دیپلم داشتند.  $43/1$  درصد از گروه کنترل و  $39/2$  درصد گروه مداخله بیکار بودند. در گروه کنترل  $54/9$  درصد زمان مصرف دارو بین صفر تا ۵ سال و  $49$  درصد تشخیص افسردگی اساسی و  $64/7$  درصد سابقه بستری داشتند. همگی نمونه‌ها در دو گروه سابقه بیماری داشتند و همه بیماران یک‌بار شوک الکتریکی جهت ایجاد پاسخ مناسب تشنجی در یک روز، دریافت کردند. (جدول ۱)

نتیجه آزمون کای دو اختلاف معنی‌داری بین متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه مداخله و کنترل نشان نداد، به‌عبارت‌دیگر دو گروه از نظر متغیرهای موردنظر همسان بودند. ( $P < 0/05$ )

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات وضعیت شناختی دو گروه را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود میانگین گروه مداخله در فاصله زمانی ۱۵، ۳۰، ۶۰ دقیقه و ۲۴ ساعت بعد از اولین سومین و ششمین شوک افزایش یافته است. در گروه کنترل، یک افزایش تدریجی مشاهده می‌شود. در هر مقطع (طی زمان) تفاوتی ایجاد شده است (جدول ۲).

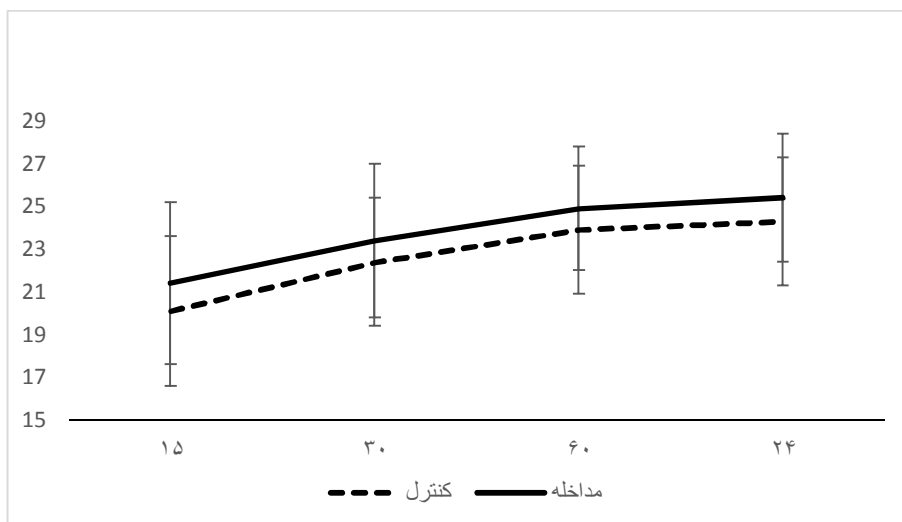
جدول (۱): مقایسه مشخصات جمعیت شناختی در دو گروه کنترل و مداخله

متغیر	طبقه	گروه کنترل		گروه مداخله	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۲۶	۵۱	۲۹	۵۶/۹
	زن	۲۵	۴۹	۲۲	۴۳/۱
نتیجه آزمون کای دو		$X^2=0/36$			
		$df=1$			
		$P=0/55$			

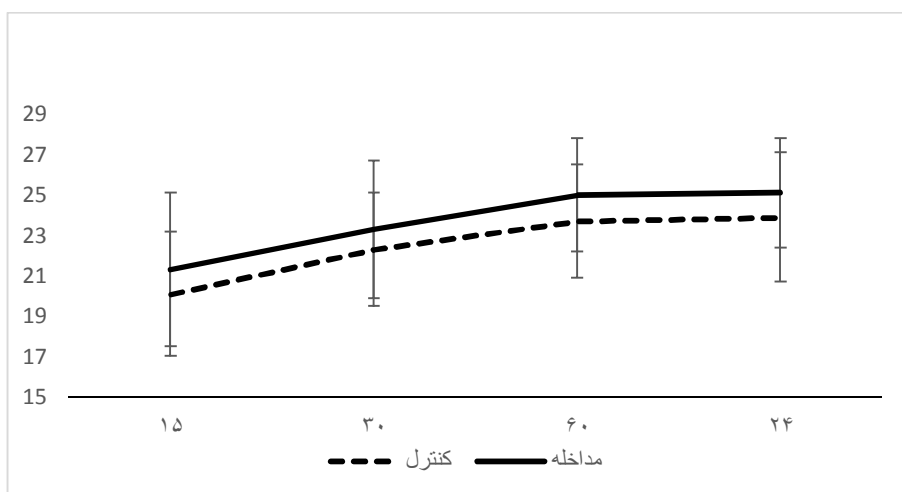
متغیر	طبقه	گروه کنترل		گروه مداخله		نتیجه آزمون کای دو
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
وضعیت تأهل	متأهل	۲۵	۴۹	۲۶	۵۱	$X^2=۱/۸۳$
	مطلقه	۵	۹/۸	۹	۱۷/۶	$df=۲$
	مجرد	۲۱	۴۱/۲	۱۶	۳۱/۴	$P=۰/۴$
وضعیت تحصیلی	زیردیپلم	۳۶	۷۰/۶	۳۰	۵۸/۸	$X^2=۲/۸$
	دیپلم	۸	۱۵/۷	۱۵	۲۹/۴	$df=۲$
	فوق دیپلم و بالاتر	۷	۱۳/۷	۶	۱۱/۸	$P=۰/۲۵$
مدت مصرف دارو	۰-۵ سال	۲۸	۵۴/۹	۳۳	۶۴/۷	$X^2=۱/۰۲$
	۶-۱۰ سال	۱۵	۲۹/۴	۱۲	۲۳/۵	$df=۲$
	۱۱-۲۰ سال	۸	۱۵/۷	۶	۱۱/۸	$P=۰/۶$
تشخیص بیماری	افسردگی اساسی	۲۵	۴۹	۲۴	۴۷/۱	$X^2=۰/۰۶$
	اختلال دو قطبی	۱۳	۲۵/۵	۱۴	۲۷/۵	$df=۲$
	اسکیزوفرنی	۱۳	۲۵/۵	۱۳	۲۵/۵	$P=۰/۹۷$
سابقه بستری	دارد	۳۳	۶۴/۷	۲۹	۵۹/۹	$X^2=۰/۶۶$
	ندارد	۱۸	۳۵/۳	۲۲	۴۳/۱	$df=۱$
موقعیت شغلی	بیکار	۲۲	۴۳/۱	۲۰	۳۹/۲	$X^2=۰/۳۵$
	خانهدار	۲۲	۴۳/۱	۲۲	۴۳/۱	$df=۲$
	شاغل	۷	۱۳/۷	۹	۱۷/۶	$P=۰/۸۴$
متغیر		میانگین و انحراف معیار		میانگین و انحراف معیار		نتیجه آزمون تی تست
سن		۳۶/۹±۱۱/۴		۳۷/۱±۹/۸		$P=۰/۹۱$

جدول (۲): میانگین و انحراف معیار نمره شناختی در شوک اول، سوم، ششم بر حسب گروه مداخله و کنترل

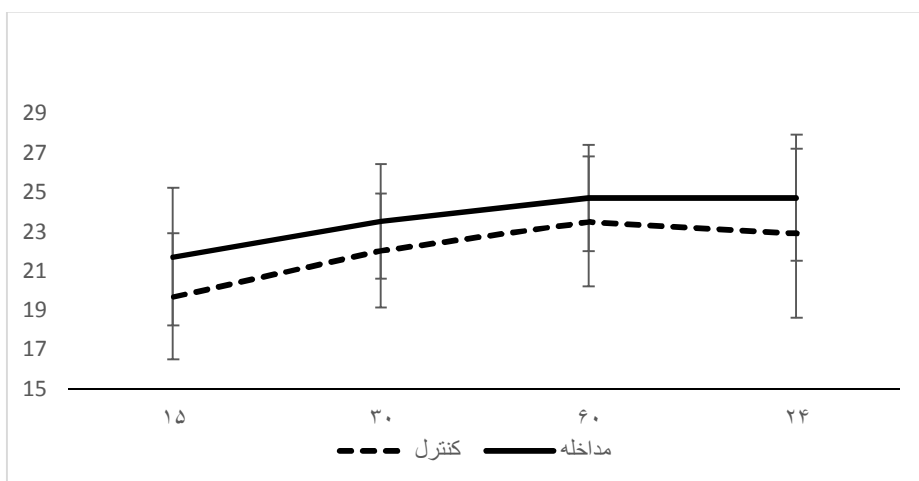
P	زمان شوک گروه				مداخله	کنترل
	۱۵ دقیقه	۳۰ دقیقه	۶۰ دقیقه	۲۴ ساعت		
.۰/۰۶۵	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	مداخله	شوک اول
	۲۱/۴±۳/۸	۲۳/۴±۳/۶	۲۴/۹±۲/۹	۲۵/۴±۳	کنترل	
.۰/۰۴۸	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	مداخله	شوک سوم
	۲۱/۳±۳/۸	۲۳/۳±۳/۴	۲۵±۲/۸	۲۵/۱±۲/۷	کنترل	
.۰/۰۱	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	مداخله	شوک ششم
	۲۱/۷±۳/۵	۲۳/۵±۲/۹	۲۴/۷±۲/۷	۲۴/۷±۳/۲	کنترل	



نمودار (۱): روند میانگین نمره شناختی کل در شوک اول در گروه مداخله و کنترل



نمودار (۲): روند میانگین نمره شناختی کل در شوک سوم در گروه مداخله و کنترل



نمودار (۳): روند میانگین نمره شناختی کل در شوک ششم در گروه مداخله و کنترل

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه بررسی تأثیر مداخلات حمایتی-آموزشی پرستاری بر وضعیت شناختی بیماران تحت درمان با الکتروشوک درمانی بود. نتایج آزمون‌های آماری کای دو و تی اختلاف معنی‌داری بین متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه مداخله و کنترل نشان نداد، به عبارت دیگر دو گروه از نظر متغیرهای مورد نظر همسان بودند. لذا وجود تفاوت معنی‌دار در متغیر وابسته در گروه مداخله، ناشی از تأثیر مثبت اجرای برنامه آموزشی حمایتی بوده است.

نتایج این مطالعه در مورد اثرات مداخلات حمایتی آموزشی پرستار بر وضعیت شناختی بیماران در فاصله زمانی ۱۵، ۳۰ و ۶۰ دقیقه و ۲۴ ساعت بعد از سومین و ششمین شوک ارتباط معنی‌داری را نشان داد، به طوری که وضعیت شناختی در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود، اما بعد از شوک اول تفاوت آماری در حد مرزی بین گروه مداخله و کنترل بود.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد بیشترین بیماران دریافت‌کننده الکتروشوک افسردگی اساسی داشتند. در بیان علت این امر می‌توان اشاره نمود که الکتروشوک به‌طور عمده در افراد مبتلا به افسردگی اساسی استفاده می‌شود (۵).

بسیاری از موارد به دنبال الکتروشوک درمانی دلیریوم گذرای بروز می‌کند که به‌صورت اختلال در هوشیاری و جهت‌یابی، آریتناسیون، بی‌قراری و عدم توانایی در پاسخ به دستورات است (۱۷) که بیشتر پس از جلسه نخست درمان آن را تجربه می‌کنند. همان اندازه اضطراب شدید بیمار قبل از روند درمانی با توانایی یادگیری تداخل ایجاد می‌کند، اثرات شناختی کوتاه‌مدت در ارتباط با شوک درمانی ممکن است مانع حفظ اطلاعات بیماران در مورد درمان دریافت شده باشد (۲۱). با وجود اینکه الکتروشوک تحت بیهوشی عمومی انجام می‌شود بیماران نگرانند و به‌خصوص زمان بعد از شوک بیمار خاطرات و تجربه‌های شخصی خود را از دست می‌دهد. مشاهدات آزمونگر در حین اجرای آزمایش‌ها تأثیر منفی در عملکرد شناختی به‌ویژه بعد از شوک اول را تأیید می‌کند. در برخی از بیماران علائمی مانند سخن گفتن با خود، عدم تمرکز و توجه و به فکر فرورفتن و از دست دادن زمان پاسخ گوئی به آزمون مشاهده می‌شد. ارائه مداخلات حمایتی و پشتیبانی بعد از شوک، گذاشتن وقت بیشتر و پاسخ‌دهی و برقراری ارتباط با بیماران و توضیح موقتی بودن شرایط ایجادشده، یادآوری و آشنایی با موقعیت و برطرف کردن نیازهای آنان و پیگیری مداوم باعث بهبود نتایج درمان و بهتر شدن وضعیت شناختی بیماران در جلسات بعدی شوک در این مطالعه بود. از طرفی مشارکت بیماران در آموزش‌ها و مداخلات حمایتی و

طرح مشکلات و مسائل بیمار، موجب سازگاری و انطباق آنان با وضعیت و شرایط بیماری و محیط پرسترس اتاق شوک در جلسات بعدی درمان گردید.

یکی از وظایف بسیار مهم پرستاران در کنار مراقبت‌های فیزیکی و جسمانی، حمایت روحی و عاطفی، کاهش اضطراب و رفع نگرانی در مورد ناشناخته‌های بیماران است (۲۲). بیماران نیاز به تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد الکتروشوک دارند، ضروری است پرستاران برای کمک در تصمیم‌گیری بیماران و آگاه نمودن آن‌ها در زمینه درمان اطلاعات کافی داشته و قادر به مراقبت در زمینه نیازهای بالینی و روانی بیماران تحت درمان با الکتروشوک باشند (۱۶).

نویدیان و همکاران در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که مراقبت‌های حمایتی پرستاران منجر به افزایش سطح رضایت در بیماران دریافت‌کننده الکتروشوک می‌گردد و از دلایل آن بیان احساسات بیمار، دادن اطلاعات مناسب از منابع قابل اعتماد در مورد الکتروشوک و آموزش را ذکر می‌کند (۲۳). نتایج مطالعه دیتریک<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۵) نیز نشان داد ارائه اطلاعات و حضور کارکنان سبب ارتقای حمایت شده است (۲۴). این نتایج نقش مهم پرستاران را در بهبود نتایج درمانی و پیگیری‌های درمان نشان می‌دهد که با نتایج مطالعه حاضر از نظر تأثیر مراقبت و نقش پرستار هم‌خوانی دارد.

ارشد<sup>۲</sup> و همکارانش (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی هوشیاری و درک بیماران تحت درمان با الکتروشوک نشان دادند که کمبود اطلاعات در مورد این روش درمانی موجب تشدید عوارض به‌خصوص اختلال شناختی می‌شود (۲۵).

به نظر می‌رسد در این مطالعه یکی از مهم‌ترین نگرانی‌های بیماران دریافت‌کننده بعد از شوک، اختلال حافظه بود. بیماران درجاتی از فراموشی را اظهار می‌کردند و در به یادآوری اتفاقاتی که قبل از شوک رخ داده بود مشکل داشتند و بسیار احساس عجز و ناتوانی و بی‌قراری می‌نمودند. لذا در این مطالعه ضمن آموزش‌های ارائه‌شده قبل از شروع درمان، مراقبت‌های حمایتی نیز تداوم می‌یافت و این حمایت‌ها به‌طور قابل‌توجهی روی شرایط روانی بیماران تأثیرگذار بود.

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که مداخلات آموزشی و مراقبت‌های حمایتی پرستاری بر وضعیت شناختی بیماران به‌طور معنی‌داری تأثیر دارد. مطالعه نجفی و همکاران (۱۳۸۹) باهدف تعیین تأثیر آموزش ویدیویی در کاهش عوارض بعد از الکتروشوک نشان داد که آموزش توسط فیلم ویدیویی قبل از شروع درمان منجر

<sup>2</sup> Arshad

<sup>1</sup> Deitrick

به کاهش مجموع عوارض سردرد، اختلال حافظه و تهوع می‌شود (۲۱).

همچنین نتایج مطالعه آخوندی و همکاران (۱۳۸۸) که باهدف تعیین تأثیر آموزش بر وضعیت هوشیاری و شناختی بیماران تحت درمان با الکتروشوک انجام گرفت، نشان داد که آموزش قبل از شوک بر وضعیت شناختی بیماران تأثیر داشته است. به این معنی بیمارانی که قبل از اجرای الکتروشوک درمانی آموزش‌های لازم را در مورد علل و فایده استفاده از این روش، شیوه اجرا و عوارض موقتی ناشی از درمان را دیده بودند از وضعیت شناختی بهتری برخوردار بودند (۱۷). آموزش‌های ارائه‌شده در این مطالعه با مطالعه حاضر هم‌پوشانی دارد. ضمن اینکه در مطالعه حاضر مراقبت‌های حمایتی نیز توسط پرستار ارائه شد.

در این مطالعه اهمیت ارائه مداخلات آموزشی و حمایتی توسط پرستار مورد توجه است که بر وضعیت شناختی بیماران مؤثر بوده است. فصیحی و همکاران نیز، در مطالعه خود نتیجه‌گیری نمودند که مداخلات حمایتی در زمینه‌های روانی، عاطفی، اجتماعی و معنوی برای بیماران سودمند می‌باشد (۲۶).

بیماران روانی دارای نیازهای درمانی و مراقبتی متعددی می‌باشند که در فرآیند درمان و کنترل بیماری نقش مؤثری ایفا می‌نمایند. در این مطالعه بیماران از این‌که زمینه‌ای برای بیان نگرانی‌ها، ترس‌ها و تردیدهایشان فراهم شده بود، ابراز خشنودی می‌کردند. برقراری ارتباط مؤثر، تشویق به تطابق و سازگاری با وضعیت موجود و حضور پرستار در فواصل زمانی کوتاه و حتی ارزیابی وضعیت شناختی برای بیماران مسرت‌بخش بود و شرایط عاطفی بیماران ارتقا یافته بود. نتایج مطالعه دیگری نیز هم سو با این مطالعه نشان داد که مراقبت‌های حمایتی پرستاری تأثیر مثبتی بر عزت‌نفس بیماران دریافت‌کننده الکترو شوک دارد (۱۱).

در مطالعه پیگیری روزانه با تلفن گویا در بیماران دریافت‌کننده سرپایی الکتروشوک، بر علائم افسردگی، اضطراب و افکار خودکشی و عملکرد حافظه انجام شد، نشان داد که عملکرد حافظه در گروه مداخله به‌طور قابل‌توجهی در طول دوره مطالعه بهبود یافته بود (۲۷). که با مطالعه حاضر هم سو بود.

در مطالعه حاضر آموزش به همراه سایر مراقبت‌های حمایتی در کاهش عوارض شناختی بیماران مؤثر بود. مطالعه ویکلند<sup>۳</sup> تأثیر مراقبت‌های حمایتی برای بیماران مبتلا به سرطان گوارشی را مورد بررسی قرار داده این مطالعه به‌صورت گذشته‌نگر نظرات بیماران را از حمایت و مراقبت‌های حمایتی که توسط پرستاران دریافت کرده‌اند بررسی کرده و نتایج نقش مهم پرستاران را در بهبود نتایج

درمانی و پیگیری‌های درمان نشان می‌دهد (۲۸) که با نتایج مطالعه حاضر از نظر تأثیر مراقبت و نقش پرستار هم‌خوانی دارد.

مطالعه‌ای شبه تجربی توسط دالی<sup>۴</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۳ به‌منظور بررسی تأثیر تیم مراقبت‌های حمایتی بر کیفیت مراقبت و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته انجام شد، نشان داد که ترکیب تیم حمایتی چند رشته‌ای با ارائه خدمات حمایتی و تسکینی می‌تواند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته را بهبود بخشد. در نتیجه ارائه حمایت‌های ویژه برای تمام بیماران، حتی کسانی که در معرض خطر کم‌تری قرار دارند سودمند است (۲۹).

زمان زاده و همکاران (۲۰۱۲) طی مطالعه‌ای اثربخشی مداخلات حمایتی-آموزشی را در افزایش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران نارسایی مزمن قلبی نشان دادند (۳۰). که روش آن‌ها شبیه به مداخله آموزشی و حمایتی ارائه‌شده در مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که به‌طور میانگین گروه مداخله متوسط‌های بالایی دارند و تفاوتی در زمان‌های مختلف ایجاد شده است و این تفاوت در گروه کنترل نیز مشاهده می‌گردد. مداخله در شوک اول در حد مرزی اختلاف دارد اما بعد از سومین و ششمین شوک ارتباط معنی‌داری را نشان داد.

علت سیر صعودی در میانگین وضعیت شناختی در دو گروه را می‌توان در اثربخشی شوک در بهبود بیماران و به دنبال آن در وضعیت شناختی بیماران جستجو نمود. مطالعه‌ای نشان داد که بهبود در افسردگی با بهبود در حافظه یادگیری کلامی، سرعت پردازش، و عملکرد اجرایی همراه بود (۳۱)، مطالعه دیگر نشان داد که سرعت پردازش، حافظه، و درک بعد از شوک بهبود یافته است (۳۲).

در مطالعه‌ای گروهی از بیماران با افسردگی اساسی تحت درمان با الکتروشوک، قبل و بعد از شوک و سه ماه بعد مورد ارزیابی عملکرد حافظه قرار گرفتند، قبل از شوک نمرات بیماران کم‌تر از گروه شاهد بود و پس از شوک نشان داد که فراموشی پس‌گستر کم‌تر بود و در پیگیری، حافظه برای رویدادهای قبل از درمان به سطح قبل از شوک بازگشته بود (۳۳). لذا نتایج حاصل از مطالعه حاضر که در فواصل زمانی عملکرد شناختی در هر دو گروه سیر صعودی داشت قابل توجیه است و با بهبود افسردگی به دنبال الکتروشوک درمانی حافظه بیماران نیز بهبود می‌یابد.

یافته‌های این مطالعه با برخی نتایج به‌دست‌آمده از سایر پژوهش‌ها مغایرت دارد. در مطالعه‌ای که حجتی و همکاران با عنوان تأثیر آموزش قبل از الکتروشوک درمانی بر وضعیت شناختی بیماران

<sup>4</sup> Daly

<sup>3</sup> Viklund



حمایتی آموزشی از لحظه تشخیص بیماری اهمیت داشته و اجرای آن طی دوره درمانی نیز نتیجه‌بخش خواهد بود. نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات حمایتی آموزشی پرستاری بر وضعیت شناختی بیماران دریافت‌کننده الکتروشوک مؤثر بوده است. بر طبق نتایج مطالعه، بیماران گروه مداخله که با بهره‌جویی از مداخلات آموزشی و حمایتی، نمرات وضعیت شناختی بیشتری را نسبت به گروه کنترل که تحت آموزش مرسوم بودند، کسب نمودند. کارکنان مراقبت بهداشتی با حضور فعال و کاربردی مراقبت‌های حمایتی و آموزشی پرستاری در کنار سایر رشته‌های تیم درمانی در طی دوره درمانی بیماران در کاهش عوارض بیماری و درمان نقش به‌سزایی دارند. تبعات اجرای برنامه‌های آموزشی و حمایتی از بیمار موجب دستیابی به نتایج مثبت در زمینه کاهش عوارض درمانی خواهد شد.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد به این وسیله نویسندگان مقاله از همکاری معاونت محترم دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و همچنین از همه کارکنان و بیماران مرکز آموزشی درمانی رازی که صادقانه در انجام این پژوهش ما را یاری کردند تشکر و سپاسگزاری می‌نمایند.

بستری انجام دادند، نتایج نشان داد که وضعیت شناختی گروه آزمایش در ۲۴ ساعت بعد از اولین و سومین شوک بیشتر از گروه شاهد بود، ولی بین دو گروه تفاوت معنی‌داری بعد از شوک ششم مشاهده نشد (۱۵). در مطالعه حاضر تأثیر آموزش به همراه مراقبت‌های حمایتی پرستار، در بهبود وضعیت شناختی بیماران مؤثر بود و می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات آموزشی حمایتی در صورتی که ساختاریافته و مستمر باشند و نتایج و پیامدهای آن‌ها به‌طور مستمر مورد ارزیابی قرار گیرد می‌توانند تأثیر چشمگیری داشته باشند. پاسخ‌گویی به نیازهای مددجویان بر اساس دیدگاه آنان و ارائه مراقبت مددجو محور، سطح سلامت جسمانی و روانی را ارتقا می‌بخشد.

از طرفی عوامل بسیار زیادی از قبیل سابقه مصرف دارویی و ویژگی‌های فردی اجتماعی در این موضوع مؤثر هستند. عدم شباهت میان روش‌های اجرا شده در مطالعات هم سو بودن نتایج به‌دست‌آمده را مشکل می‌نماید. در این مطالعه در مورد تجویز داروها و قطع الکتروشوک بنا به دستور مستقل پزشک معالج صورت می‌گرفت.

در ایران در زمینه مداخلات حمایتی به‌ویژه در رابطه با بیماران روانی مطالعات کمی صورت گرفته است. به نظر می‌رسد که تأثیرات برنامه‌های آموزشی و مداخلات حمایتی در سایر کشورها، می‌تواند تا حدود زیادی تحت تأثیر قواعد، فرهنگ و معیارهای کشور و جامعه بیماران و نوع بیماری موردبررسی باشد. به‌طورکلی مداخلات

### References:

- Petrides G, Tobias KG, Kellner CH, Rudorfer MV. Continuation and maintenance electroconvulsive therapy for mood disorders: review of the literature. *Neuropsychobiology* 2011;64(3): 129-40.
- Pfeiffer PN, Valenstein M, Hoggatt KJ, Ganoczy D, Maixner D, Miller EM, et al. Electroconvulsive therapy for major depression within the Veterans Health Administration. *J Affect Disord* 2011;130(1): 21-5.
- Payne NA, Prudic J. Electroconvulsive therapy Part I: a perspective on the evolution and current practice of ECT. *J Psychiatr Pract* 2009;15(5): 346-68.
- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's concise textbook of clinical psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
- van Waarde JA, van Oudheusden LJB, Verwey B, Giltay EJ, van der Mast RC. Clinical predictors of seizure threshold in electroconvulsive therapy: a prospective study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2013;263(2):167-75.
- McClintock SM, Brandon AR, Husain MM, Jarrett RB. A systematic review of the combined use of electroconvulsive therapy and psychotherapy for depression. *J ECT*. 2011;27(3): 236.
- Mohagheghi A, Arfaie A, Amiri S, Nouri M, Abdi S, Safikhanlou S. Preventive Effect of Liothyronine on Electroconvulsive Therapy-Induced Memory Deficit in Patients with Major Depressive Disorder: A Double-Blind Controlled Clinical Trial. *Biomed Res Int* 2015;2015: 5.
- Nikfarjam M, Goudarzi I, Heidari S, Parvin N. Effect of Ginkgo Biloba Tablets on Patients with Major Depression Treated with Electroconvulsive Therapy. *J Mazandaran Univ Med Sci (JMUMS)*. 2012;22(88): 62-9. (Persian)

9. Eghtedar Samere MS, Ebrahimi H, Hassanzadazar M, Jassemi M, Esmaeili Z R. Evaluation of Nursing Supportive Care in Breast Cancer. *Iran J Breast Disease* 2009; 2(3 and 4): 55-60. (Persian)
10. Potter PA, Perry AG, Stockert P, Hall A. *Fundamentals of nursing: Elsevier Health Sciences*; 2013.
11. Ebrahimi H, Navidian A, Keykha R. Effect of Supportive Nursing Care on Self Esteem of Patients Receiving Electroconvulsive Therapy: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Caring Sci* 2014;3(2): 149-56.
12. Ebrahimi H, Navidian A, Keykha R. The effect of supportive nursing care in reducing anxiety of patients receiving electroconvulsive therapy. *Iranian J Psychiatr Nurs* 2012;1(4): 13-24. (Persian)
13. Cockle-Hearne J, Charnay-Sonnek F, Denis L, Fairbanks H, Kelly D, Kav S, et al. The impact of supportive nursing care on the needs of men with prostate cancer: a study across seven European countries. *Br J Cancer* 2013; 109(8): 2121-30.
14. Slusarska B, Zarzycka D, Wysockiński M, Sadurska A. Patient education in nursing-Polish literature condition. *Patient Educ Couns* 2004;53(1):31-40.
15. Hojjati H, SharifNia H, Mohsen Mobasheri M, AkhoondZadeh G. The Effect of Education Related to Electroconvulsive Therapy (ECT) on Cognitive Status of Neuropsychological Patients in Panje Azar Hospital in Gorgan. *Iran J Med Educ* 2011;9(1): 16-23. (Persian)
16. Kavanagh A, McLoughlin DM. Electroconvulsive therapy and nursing care. *Br J Nurs* 2009;18(22): 1370-7.
17. Akhondi M, Akbarpour F, Hojati H, Shakori H, Sharifnia S, Nazari R. Education effect on consciousness and cognitive status of electroconvulsive therapy patients in psyche unit of Imam Reza hospital of Amol and Yahyanezhad hospital of Babol. *J Ahvaz Jundishapur Univ Med Sci* 2011;9(2): 61-5. (Persian)
18. Salari S, Shaeiri MR, Asghari-Moghaddam MA. Psychometric Characteristics of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) in a Sample of Iranian Elderly. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2014;20(1): 74-84. (Persian)
19. Chehrehnegar N, Shams F, Zarshenas S, Kazemi F, et al. Evaluating the reliability of the montreal cognitive assessment test and its agreement with mini mental state examination among healthy elderly. *J Res Rehabil Sci* 2012;1(1): 674-80. (Persian)
20. Froughian M, Jafari Z, Shirinbaini P, Ghaem Magham Farahani Z. A brief cognitive status examination of elderly life standards in Tehran. Tehran: Salemi Publication; 2008. P. 29-37. (Persian)
21. Najafi M, Tavakoli S, Ganji F, Rostami A. Effect of Video Education on Reduction of Post ETC Complications. *Iran J Med Educ* 2011;10(5): 1216-27. (Persian)
22. Negarandeh R, Oskouie S, Ahmadi F, Nikravesh M. Patient advocacy barriers and facilitators in nurses' experiences. *Razi J Med Sci* 2005;12(47): 175-86. (Persian)
23. Navidian A, Ebrahimi H, Keykha R. Supportive Nursing Care and Satisfaction of Patients Receiving Electroconvulsive Therapy: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Iran Red Crescent Med J* 2015;17(9): e27492.
24. Deitrick L, Ray D, Stern G, Fuhrman C, Masiado T, Yaich SL, et al. Evaluation and recommendations from a study of a critical-care waiting room. *J Health Care Quality* 2005;27(4): 17-25.
25. Arshad M, Arham AZ, Arif M, Bano M, Bashir A, Bokutz M, et al. Awareness and perceptions of electroconvulsive therapy among psychiatric patients: a cross-sectional survey from teaching hospitals in Karachi, Pakistan. *BMC Psychiatry* 2007;7(1): 27.
26. Fasihi HT, Anoosheh M, Ghofranipour F, Montazeri A, Ahmadi F, Mohammadi E, et al. Health-related

- quality of life in Iranian breast cancer survivors: a qualitative study. *Payesh Health Monitor* 2012; 11: 73-81. (Persian)
27. Fazzino TL, Rabinowitz T, Althoff RR, Helzer JE. Monitoring daily affective symptoms and memory function using Interactive Voice Response (IVR) in outpatients receiving electroconvulsive therapy. *J ECT* 2013;29(4): 10.
28. Viklund P, Wengström Y, Lagergren J. Supportive care for patients with oesophageal and other upper gastrointestinal cancers: The role of a specialist nurse in the team. *European J Oncol Nurs* 2006;10(5): 353-63.
29. Daly BJ, Douglas SL, Gunzler D, Lipson AR. Clinical Trial of a Supportive Care Team for Patients With Advanced Cancer. *J Pain Symptom Manag* 2013;46(6): 775-84.
30. Zamanzadeh V, Valizadeh L, Howard A, Jamshidi F. A Supportive-Educational Intervention for Heart Failure Patients in Iran: The Effect on Self-Care Behaviours. *Nurs Res Pract* 2013;2013: 492729.
31. Wagner GS, McClintock SM, Rosenquist PB, McCall WV. Major depressive disorder with psychotic features may lead to misdiagnosis of dementia: a case report and review of the literature. *J Psychiatr Practice* 2011;17(6): 432-8.
32. Bosboom PR, Deijzen JB. Age-related cognitive effects of ECT and ECT-induced mood improvement in depressive patients. *Depress Anxiety* 2006;23(2):93-101.
33. Meeter M, Murre JM, Janssen SM, Birkenhager T, van Den Broek W. Retrograde amnesia after electroconvulsive therapy: atemporary effect? *J Affect Disord* 2011;132(1): 216-22.

## THE IMPROVEMENT OF COGNITIVE STATUS IN PATIENTS UNDERGOING ECT WITH CONDUCTING SUPPORTIVE-EDUCATIVE PROGRAMS

Sheikh Mohammadi Dizaji S<sup>1</sup>, Radfar M<sup>2\*</sup>, Khalkhali HR<sup>3</sup>, Haghighi M<sup>4</sup>

Received: 15 Mar, 2016; Accepted: 10 May, 2016

### Abstract

**Background & Aims:** Although Electroconvulsive Therapy is one of effective and fast therapeutic methods, but its cognitive adverse effects often cause patients to reject it, thus, it can limit its widespread use. This study assessed the effect of supportive-educative nursing interventions on cognitive status of patients treated with Electroconvulsive Therapy, at Razi Psychiatric Hospital, Urmia, Iran.

**Material and Methods:** This quasi-experimental study was conducted on 102 inpatients (N=102) who had been receiving electroconvulsive therapy. The patients were selected through the convenience sampling and randomly assigned to intervention (N=51) and control (N=51) groups. Interventions consisted of two parts, educational and supportive. These interventions started right after the patients and their psychiatrist's agreement on treatment, and it continued after the 6<sup>th</sup> session. Demographic questionnaire and Mini Mental Status Exam (MMSE) were used to collect the data. Cognitive statuses of the patients were examined at 15, 30, 60 minutes and 24 hours after delivering the electric charge in 1<sup>st</sup>, 3<sup>rd</sup> and 6<sup>th</sup> sessions. The data were analyzed via SPSS v.16, using chi-square, t-test and repeated measures test.

**Results:** Cognitive status of the patients in intervention group after 3<sup>rd</sup> (P=0.045) and 6<sup>th</sup> (P=0.01) sessions were better compared to the control group, although the results after 1<sup>st</sup> session did not significantly differ between two groups (P=0.065).

**Conclusion:** Supportive-educative nursing interventions may have some benefits on cognitive status of patients treated with electro convulsive therapy. Nurses could achieve better patient care by reducing cognitive adverse effects via conducting educational and supportive programs.

**Key words:** Supportive interventions, educational interventions, cognitive status, electroconvulsive therapy, psychiatric disorder, nurse.

**Address:** Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

**Tel :** (+98) 4432754961

**Email:** mradfar1343@gmail.com

<sup>1</sup> MSc in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor of Nursing Department, PhD of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Associate Professor, Dept. of Biostatistics, School of Paramedic, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

<sup>4</sup> Assistant Professor of Psychiatry, University of Medical Sciences