مجله دانشگاه علوم پزشکی فسا | سال ششم | شماره ٤ | زمستان ۱۳۹۵

مقاله پژوهشی

تأثیر آموزش رفتارهای خود مراقبتی بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

توحید بابازاده[۱]، امین کیانی[۲]، فاطمه مرادی[۳]، فریبا شریعت[۴]، مرتضی بنای جدی[۵*]

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۲- دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران
۳- اداره کل سلامت، شهرداری تهران، تهران، ایران
۴- گروه سلامت شهری در تهران، شهرداری تهران، تهران، ایران
۵- واحد مبارزه با بیماری‌ها، شبکه بهداشت و درمان چالدران، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۲/۲۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۱۹

چکیده

زمینه و هدف: دیابت شایع‌ترین بیماری ناشی از اختلالات سوخت‌وساز است که در صورت عدم کنترل آن، می‌تواند باعث کاهش کیفیت زندگی در مبتلایان شود؛ لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش رفتارهای خود مراقبتی بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام گردیده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۴ بر روی ۹۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در شهرستان چالدران اجرا شد. بیماران به‌صورت تصادفی‌سازی طبقه‌ای در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد، در دو مرحله قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی گردآوری گردید. جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون‌های تی زوجی و مستقل در سطح معنی‌دار ۰/۰۵ استفاده شد.

نتایج: میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۹/۵± ۴۶/۳ بود. نتایج مطالعه نشان داد که میانگین نمرات متغیرهای آگاهی، نگرش و رفتارهای خود مراقبتی گروه مداخله به‌طوری معنی‌داری افزایش یافته است (p<۰/۰۵)، اما تغییرات انجام‌شده در گروه کنترل معنی‌دار نبود. همچنین مداخله آموزشی تأثیر معنی‌دار در بهبود کیفیت زندگی بیماران در تمام ابعاد آن در مقایسه با گروه کنترل گذاشته بود (p<۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی باعث بهبود رفتارهای خود مراقبتی در بیمان مبتلا به دیابت نوع ۲ شده است. همچنین نتایج نشان داد که با آموزش رفتارهای خودمراقبتی می‌توان کیفیت زندگی را بهبود بخشید.

کلمات کلیدی: مداخله آموزشی، رفتارهای خود مراقبتی، دیابت نوع دو، کیفیت زندگی

مقدمه

دیابت همواره به‌عنوان یکی از تهدیدکننده‌های اصلی سلامت مطرح است (۱). دیابت نوع دو با سبک زندگی انسان‌ها در دنیای مدرن امروزی ارتباط خاصی دارد (۲). این بیماری امروزه به یکی از معضلات مهم در سلامتی و علت اصلی مرگ‌ومیر و ناتوانی و ابتلا به سایر بیمارهای مزمن همانند سکته قلبی و نارسایی کلیوی تبدیل شده است (۳). گزارش سازمان جهانی بهداشت حاکی از افزایش شیوع دیابت نوع ۲ در جمعیت بالای ۲۰ سال به نسبت ۶۴ درصد تا سال ۲۰۳۰ است. مطابق همین گزارش، افزایش این نسبت در کشورهای پیشرفته ۴۲ درصد و در کشورهای درحال‌توسعه ۱۷۰ درصد خواهد بود (۴). بر اساس آمارهای سازمان جهانی بهداشت، تعداد بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در ایران در سال ۲۰۰۰، ۱,۹۷۷,۰۰۰ نفر بود که پیش‌بینی شده است این رقم در سال ۲۰۲۵ به ۵,۲۱۵,۰۰۰ نفر برسد (۵).

* **نویسنده مسئول: مرتضی بنای جدی**، واحد مبارزه با بیماری‌ها، شبکه بهداشت و درمان چالدران، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران،
Email:morteza.banayejeddi@yahoo.com

افزایش دانش و بهبود نگرش بیماران دیابتی نسبت به رفتارهای خودمراقبتی می‌تواند نقش مهمی در کنترل و پیشگیری از ابتلا به عوارض این بیماری داشته باشد (۶). افزایش دانش و بهبود نگرش نسبت به بیماری دیابت، می‌تواند به افراد مبتلا در کنترل رژیم غذایی و کنترل بیماری آن‌ها کمک کند که به این جنبه از درمان، خود مراقبتی می‌گویند (۷). خود مراقبتی شامل رفتارهای بهداشتی است که هدف آن بهبود رفاه جسمی یا حفظ سلامت از طریق اقداماتی مثل رعایت رژیم غذایی، ورزش و جستجوی خدماتی برای پیشگیری یا درمان بیماری و همچنین به‌کارگیری درمان‌های پزشکی تجویز شده است (۸). مطالعات انجام شده حاکی از تأثیر خود مراقبتی بر کنترل میزان قند خون در بیماران دیابتی است (۹). علاوه بر آن خود مراقبتی به‌عنوان یک راهبرد جهت تطابق با رویدادها و تنش‌های زندگی نیز تعریف شده است که می‌تواند باعث ارتقاء سلامت و عدم وابستگی و بهبود کیفیت زندگی شود (۱۰).

دیابت به‌عنوان یک بیماری مزمن می‌تواند کیفیت زندگی مبتلایان به آن را تحت تأثیر قرار دهد (۱۱). سازمان جهانی بهداشت کیفیت زندگی را پندارهای فرد از وضعیت زندگی خود با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی که در آن زندگی می‌کند و ارتباط این دریافت‌ها با اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌های موردنظر او تعریف کرده است (۱۲). کیفیت زندگی یک عامل ذهنی، چندبعدی و پویاست که ترکیبی از عوامل شناختی مثل رضایت و احساسی مثل شادی است (۱۳). مطالعات مختلفی درباره کیفیت زندگی بیماران دیابتی در ایران انجام شده که نشان دهنده کیفیت زندگی نامطلوب این بیماران است (۳, ۱۴). در مورد اهمیت توجه به کیفیت زندگی، کارلسون و همکاران بیان کردند که در بیماران باید به‌جای توجه به شاخص‌های مرگ‌ومیر و ابتلا به ابعادی گسترده‌تر مثل کیفیت زندگی توجه کرد (۱۵).

در طول سالیان گذشته، با وجود تلاش‌ها و پژوهش‌های مختلف، پیشگیری از دیابت به‌خوبی میسر نبوده و بیماران دیابتی با مشکلات مختلفی از قبیل مشکلات شغلی، مالی و اجتماعی بسیاری مواجه بوده‌اند، به‌علاوه این افراد بار مالی زیادی هم بر خانواده و هم بر جامعه تحمیل می‌کنند (۱۶). اعتقاد بر این است که بیماران برای شناخت و درک موقعیت بهداشتی خود، تصمیم‌گیری برای مراقبت‌های بهداشتی و تغییر رفتارهای بهداشتی نیازمند کمک و آموزش هستند (۱۷). امروزه در ساختار کلی مراقبت بهداشتی جامعه باید به آموزش و مراقبت از خود، بیش از درمان یا متکی شدن به آن تأکید شود. هم‌چنین کوشش شود ظرفیت فرد برای بهبودی و استقلال و عدم اتکا ارتقا یابد (۱۷). بنابراین مداخلات آموزشی به افراد برای گرفتن تصمیم درباره‌ی سلامتی و کسب اعتماد و مهارت‌های لازم برای عمل، کمک می‌کند (۱۸). تاکنون مطالعات مختلفی هم در نقاط مختلف جهان در خصوص آموزش رفتارهای خود مراقبتی و کیفیت زندگی در بیماران دیابتی انجام شده است. از جمله مطالعه Walker و همکاران که نشان‌دهنده تأثیر آموزش بر بهبود رفتارهای خود مراقبتی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است (۱۹). همچنین در ایران نیز مطالعه بیدی و همکاران (۳) نشان داده که مداخله آموزشی می‌تواند باعث بهبود کیفیت زندگی و رفتارهای خود مراقبتی در بیماران دیابتی شود.

با توجه به مطالب عنوان شده و اهمیت بالای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت و نیز قابل‌کنترل و پیشگیری بودن عوارض ناشی از این بیماری از طریق اجرای برنامه‌های آموزشی منسجم و به طبع آن بالا بردن کیفیت زندگی در بیماران، این مطالعه‌ای با هدف ارزیابی تأثیر رفتارهای خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهرستان چالدران طی سال ۱۳۹۴ طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، یک مطالعه مداخله‌ای از نوع کارآزمایی بالینی است که از اردیبهشت تا آبان سال ۱۳۹۴ در بین بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهرستان چالدران اجرا گردید.

حجم اولیه نمونه با استفاده از مطالعات مشابه انجام شده (۳) و نرم‌افزار Gpower نسخه ۳/۱، اثر اندازه ۰/۶۶، توان مطالعه ۸۰ درصد و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ برای هر گروه ۳۷ نفر محاسبه گردید، که نهایتاً با در نظر گرفتن میزان پاسخ‌دهی (Response Rate) ۸۰٪، حجم نهایی نمونه برای هر گروه ۴۵ نفر در نظر گرفته شد.

نمونه‌ها از بین لیست بیماران تحت پوشش مرکز بهداشت شهرستان چالدران که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، انتخاب گردیدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ابتلا

به بیماری دیابت نوع دو، سکونت در شهرستان چالدران، ارائه رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه و عدم شرکت در جلسات آموزشی مربوط به دیابت نو دو و معیارهای خروج از مطالعه هم عبارت بودند از: مهاجرت، فوت، عدم اظهار رضایت به ادامه شرکت در مطالعه، غیبت در بیش از یک جلسه آموزشی و همچنین ابتلا به هر نوع بیماری که فرد قادر به شرکت در مطالعه نباشد.

به‌منظور همگن نمودن گروه‌های مطالعه با یکدیگر از نظر برخی مشخصه‌های جمعیت شناختی (جنسیت و گروه سنی)، نمونه‌ها به‌صورت تصادفی‌سازی طبقه‌ای[1] در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. بدین منظور ابتدا افراد نمونه برحسب جنسیت به دو گروه تقسیم شدند. این عمل در داخل هر یک از گروه‌های جنسی، مجدداً برحسب گروه سنی تکرار شد. نهایتاً در داخل هر یک از گروه‌های انتخابی، با استفاده از تخصیص تصادفی، افراد به دو گروه مجزا، تحت عناوین گروه مداخله و گروه کنترل تقسیم شدند که بعد از کنار هم قرار دادن افراد مذکور از کلیه گروه‌های انتهایی، دو گروه نهایی مداخله و کنترل که از لحاظ تعداد، جنسیت و گروه سنی با یکدیگر همگن شده بودند، مشخص گردید.

در این مطالعه، با اعطای مشوق‌های مالی مناسب (کمک‌هزینه خرید دستگاه اندازه‌گیری قندخون) به افراد موردمطالعه، از خروج آنان از مطالعه جلوگیری به عمل آمد. همچنین به‌منظور جلوگیری از تبادل اطلاعات بین افراد گروه‌های مداخله و کنترل، تاریخ برگزاری جلسه پیش‌آزمون برای آن گروه‌ها متفاوت از هم در نظر گرفته شد تا امکان آشنایی افراد گروه‌های متفاوت با همدیگر از بین رفته یا به حداقل برسد و بدین ترتیب از تبادل اطلاعات جلوگیری شود.

به‌منظور رعایت اصول اخلاقی، ضمن اخذ رضایت آگاهانه از کلیه افراد شرکت‌کننده در مطالعه و اطمینان دادن به آنان در جهت محرمانه ماندن اطلاعات، بعد از اتمام مطالعه، نسبت به ارائه آموزش‌های لازم و مناسب در قالب سخنرانی و بحث گروهی به گروه کنترل اقدام گردید.

برای گردآوری داده‌ها از نسخه فارسی استانداردشده پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (WHOQOL - BREF) و پرسشنامه روا و پایا شده آگاهی و نگرش دیدارلو و همکاران (۱۹) و پرسشنامه رفتارهای خود مراقبتی توبرت و همکاران (۲۰) استفاده شد. پرسشنامه WHOQOL - BREF در ایران توسط دکتر نجات و همکاران(۲۱) در مطالعه‌ای تحت عنوان «استانداردسازی پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت» در چهار بعد سلامت جسمانی (α=۰/۷۰)، سلامت روانی (α=۰/۷۳)، روابط اجتماعی (α=۰/۵۵) و سلامت محیط (α=۰/۸۴) مورد تأیید قرار گرفته است. پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت، کیفیت زندگی افراد را به‌صورت تخصصی در چهار بعد سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و سلامت محیط اندازه‌گیری می‌کند. بدین ترتیب که از ۲۴ سؤال موجود در پرسشنامه، ۷ سؤال برای ارزیابی سلامت جسمانی (مثال؛ چقدر درد جسمانی مانع انجام کارهای مورد نظرتان می‌گردد؟، جهت انجام فعالیت‌های روزمره زندگی، چقدر به درمان‌های طبی نیازمند هستید؟)، ۶ سؤال برای ارزیابی سلامت روانی (مثال؛ چقدر از زندگی لذت می‌برید؟، چقدر احساس می‌کنید که زندگی شما معنی‌دار است؟)، ۳ سؤال برای ارزیابی روابط اجتماعی (مثال؛ چقدر از روابط شخصی خود رضایت دارید؟؛ چقدر از حمایتی که از دوستان خود دریافت می‌کنید، رضایت دارید؟) و ۸ سؤال برای ارزیابی سلامت محیط (مثال؛ چقدر محیط اطراف شما سالم است؟؛ چقدر از دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی رضایت دارید؟) مورد استفاده قرار می‌گیرد. نحوه امتیازدهی در این پرسشنامه به‌صورت امتیازدهی لیکرت ۵ گزینه‌ای است. پس از انجام محاسبه‌های لازم در هر بعد امتیازی معادل ۴ الی ۲۰ به دست می‌آید که عدد ۴ نشان‌دهنده بدترین کیفیت زندگی و عدد ۲۰ نشان‌دهنده بهترین وضعیت کیفیت زندگی در بعد موردنظر است (۲۲).

از پرسشنامه روا و پایا شده دیدارلو و همکاران (۱۹) برای سنجش متغیرهای دموگرافیکی و آیتم‌های آگاهی و نگرش استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای آگاهی ۰/۷۷ و نگرش ۰/۷۸ بود. پرسشنامه مذکور شامل ۸ سؤال در زمینه متغیرهای دموگرافیکی شامل گروه‌های سنی، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، مدت ابتلا به بیماری، وضعیت شغلی و بیماری‌های زمینه‌ای بود.

متغیر آگاهی از ۱۱ سؤال (مثال؛ علائم افزایش شدید قندخون چیست؟ عوارض زودرس بیماری دیابت چیست؟)؛ با دامنه امتیازات ۰ الی ۲۲ (پاسخ صحیح ۲ امتیاز، پاسخ اشتباه و نمی‌دانم صفر امتیاز) تشکیل یافته بود. برای اندازه‌گیری نگرش

[1] Stratified Randomization

از ۱۲ سؤال (مثال؛ من فکر می‌کنم که رعایت رژیم غذایی، عوارض دیابت را به تأخیر می‌اندازد؛ معتقدم که انجام فعالیت جسمانی معین (ورزش) به‌طور روزانه، باعث تنظیم قندخون، بهبود سلامت و شادابی فرد می‌شود) و مقیاس نمره دهی لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم ۵ امتیاز، موافقم ۴ امتیاز، نظری ندارم ۳ امتیاز، مخالفم ۲ امتیاز و کاملاً مخالفم ۱ امتیاز) با محدوده امتیاز ۱۲ الی ۶۰ استفاده گردید. برای سنجش رفتارهای خود مراقبتی بیماران (رعایت رژیم غذایی، فعالیت بدنی، مصرف داروهای دیابت و خودپایشی قندخون) از مقیاس خلاصه فعالیت‌های خود مراقبتی دیابت توبرت و همکاران (۲۰) که در مطالعه دیدارلو و همکاران (۱۹) روا و پایا شده (α=۰/۸۳) است، استفاده گردید. این پرسشنامه شامل طرح سؤالاتی مثل «شما در طول هفته گذشته چند روز برنامه غذایی توصیه شده توسط پزشکان را رعایت کردید» یا «شما در طول یک هفته گذشته، چند روز قندخون خود را کنترل کردید؟» بود. میانگین بالا عملکرد خوب و میانگین پایین نشانه عملکرد پایین رفتارهای خود مراقبتی است.

داده‌های مطالعه در دو مرحله جمع‌آوری گردید. اولین مرحله، قبل از اجرای برنامه آموزشی بود. در این مرحله، پرسشنامه‌ها توسط کارشناسان آموزش بهداشت و به‌صورت مصاحبه تکمیل شد. سپس با تجزیه‌وتحلیل داده‌های حاصل، منابع، محدودیت‌ها، نقاط ضعف و قوت در زمینه‌های مختلف شناسایی و از روی آن محتوا و روش آموزش، تعداد و زمان تشکیل کلاس‌های آموزشی تعیین و نهایتاً برای گروه مداخله برگزار گردید. دومین مرحله جمع‌آوری داده‌ها ۳ ماه پس از پایان برنامه آموزشی صورت گرفت.

مداخله آموزشی شامل ۵ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای بود که در طول ۳۵ روز برای بیماران گروه مداخله اجرا گردید. جلسات آموزشی در مراکز بهداشتی درمانی و با استفاده از روش‌های سخنرانی، بحث گروهی و پرسش و پاسخ برگزار گردید. محتوای جلسات آموزشی با جزئیات در جدول ۱ آورده شده است.

در پایان تمام جلسات آموزشی به بیماران فرصت داده می‌شد تا سؤالات خود را بیان نمایند. برای گروه کنترل نیز پس از پایان مطالعه، یک جلسه آموزشی در قالب سخنرانی و بحث گروهی در مراکز بهداشتی درمانی پوشش‌دهنده آنان برگزار گردید.

نرم‌افزارهای مورد استفاده برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، $STATA_{11}$ و $SPSS_{20}$ بود. به‌منظور بررسی وضعیت همگنی گروه‌ها با یکدیگر از لحاظ مشخصه‌های جمعیت شناختی از آزمون کای اسکوئر و به‌منظور مقایسه بین میانگین نمرات به‌دست‌آمده قبل و بعد از مداخله، در درون هر یک از گروه‌ها از آزمون تی زوجی و بین گروه‌ها از آزمون تی مستقل استفاده شد. نورمالیتی داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-

جدول ۱- جزئیات برنامه آموزشی اجراشده برای بیماران گروه مداخله

جلسات آموزشی	هدف آموزشی	محتوای برنامه آموزشی برگزارشده	روشی‌های آموزشی
جلسه اول	افزایش آگاهی	آشنایی با اهداف جلسه آموزشی و اهمیت رعایت رفتارهای خود مراقبتی در بهبود کیفیت زندگی	سخنرانی
جلسه دوم	افزایش آگاهی	ارائه مطالبی درباره عوارض بیماری و راه‌های کنترل آن	سخنرانی
جلسه سوم	بهبود نگرش و رفتار خودمراقبتی فعالیت فیزیکی	اهمیت رفتارهای خود مراقبتی در بهبود سبک زندگی و وضعیت سلامت آن‌ها، معرفی فعالیت فیزیکی به‌عنوان یک رفتار خود مراقبتی در کنترل بیماری دیابت نوع دو، بحث درباره فواید و اهمیت آن در کنترل بیماری، معرفی ورزش‌های مناسب برای بیماران دیابتی و در نهایت بهبود نگرش آن‌ها جهت مؤثر بودن فعالیت فیزیکی در کنترل بیماری.	سخنرانی و بحث گروهی
جلسه چهارم	بهبود نگرش و رفتار خودمراقبتی تغذیه	اهمیت رعایت رژیم غذایی در کنترل بیماری دیابت نوع دو، معرفی گروه‌های غذایی، تغذیه مناسب در بیماران دیابتی	سخنرانی و بحث گروهی
جلسه پنجم	بهبود نگرش و رفتار خودمراقبتی دارودرمانی و خودپایشی قندخون	اهمیت رفتارهای خود مراقبتی دارودرمانی و خودپایشی قندخون در کنترل بیماری دیابت	سخنرانی و بحث گروهی

اسمیرنف بررسی گردید. همچنین سطح معنی‌داری در تمام مراحل آنالیز، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده بود.

نتایج

در این پژوهش ۹۰ بیمار مبتلا به دیابت وارد مطالعه شد که ۴۵ نفر از آنان در گروه مداخله و ۴۵ نفر در گروه کنترل قرار داشتند (میزان پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۹/۵± ۴۶/۳ بود.

جدول ۲ نشان‌دهنده مشخصات جمعیت شناختی بیماران در گروه مداخله و کنترل است. همان‌طور که در جدول مذکور مشخص است فرایند تخصیص بیماران طوری طراحی گردید که گروه‌ها از لحاظ متغیرهای جمعیت شناختی تحت مطالعه، با

جدول ۲- اطلاعات جمعیت شناختی بیماران تحت مطالعه در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر		گروه مداخله	گروه کنترل	
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	p-value*
گروه‌های سنی	۳۰- ۳۹	۱۲(۲۶/۷)	۱۲(۲۶/۷)	
	۴۰- ۴۹	۱۸(۴۰/۰)	۱۸(۴۰/۰)	۱/۰۰۰
	۵۰ و بیشتر از ۵۰ سال	۱۵(۳۳/۳)	۱۵(۳۳/۳)	
جنسیت	مرد	۲۳(۵۱/۱)	۲۳(۵۱/۱)	۱/۰۰۰
	زن	۲۲(۴۸/۹)	۲۲(۴۸/۹)	
وضعیت تأهل	متأهل	۳۷(۸۲/۲)	۴۰(۸۸/۹)	
	مجرد	۳(۶/۷)	۲(۴/۴)	۰/۶۶۵
	فوت‌شده	۵(۱۱/۱)	۳(۶/۷)	
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۱۷(۳۷/۸)	۱۴(۳۱/۱)	
	ابتدایی	۱۵(۳۳/۳)	۱۹(۴۲/۲)	۰/۶۷۰
	راهنمایی	۱۳(۲۸/۹)	۱۲(۲۶/۷)	
درآمد ماهیانه	کمتر از ۵۰۰ هزار تومان	۱۰(۲۲/۲)	۷(۱۵/۶)	
	۵۰۰ هزار تومان الی ۱ میلیون تومان	۲۶(۵۷/۸)	۳۰(۶۶/۷)	۰/۶۴۶
	بیشتر از ۱ میلیون تومان	۹(۲۰/۰)	۸(۱۷/۸)	
مدت ابتلا به بیماری	کمتر از ۵ سال	۱۴(۳۱/۱)	۱۱(۲۴/۴)	
	۶ تا ۱۰ سال	۲۴(۵۳/۳)	۳۰(۶۶/۷)	۰/۳۹۸
	بیشتر از ۱۰ سال	۷(۱۵/۶)	۴(۸/۹)	
شغل	شاغل	۱۸(۴۰/۰)	۱۶(۳۵/۶)	
	بیکار	۵(۱۱/۱)	۷(۱۵/۶)	۰/۷۹۸
	خانه‌دار	۲۲(۴۸/۹)	۲۲(۴۸/۹)	
بیماری‌های زمینه‌ای	دارد	۳۱(۶۸/۹)	۲۸(۶۲/۲)	۰/۳۲۹
	ندارد	۱۴(۳۱/۱)	۱۷(۳۷/۸)	

*آزمون کای اسکوئر

همدیگر همگن شدند.

نتایج بررسی داده‌های حاصل از بیماران تخصیص داده شده به گروه مداخله، نشان داد که میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتارهای خود مراقبتی به‌طور معنی‌داری پس از اجرای مداخله آموزشی افزایش یافته است (p<۰/۰۰۱) (جدول ۳). همچنین، مطابق جدول ۴، مداخله آموزشی اجراشده در گروه مداخله تأثیر معنی‌داری در افزایش ابعاد کیفیت زندگی در بیماران داشته است (p<۰/۰۵).

بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شده است. نتایج مطالعه حاکی از آن است که مداخله آموزشی طراحی‌شده برای بیماران، تأثیر معنی‌داری در متغیرهای مورد بررسی داشته است. به‌طوری‌که در این مطالعه، قبل از انجام مداخله آموزشی، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین نمرات آگاهی وجود نداشت درحالی‌که پس از مداخله، افزایش معنی‌داری در میانگین نمرات آگاهی گروه مداخله مشاهده گردید. این یافته مشابه با نتایج مطالعه انجام شده

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتارهای خود مراقبتی قبل و پس از مداخله در گروه‌های کنترل و مداخله

متغیر	گروه مداخله		p-value*	گروه کنترل		p-value*	p-value**
	قبل از مداخله (n=۴۵)	بعد از مداخله (n=۴۵)		قبل از مداخله (n=۴۵)	بعد از مداخله (n=۴۵)		
	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)		
آگاهی	۷/۹۵(۳/۶۵)	۱۰/۷۱(۲/۸۹)	p<۰/۰۰۱	۷/۰۶(۲/۳۷)	۷/۵۵(۲/۶۵)	۰/۲۳۳	p<۰/۰۰۱
نگرش	۲۸/۱۱(۳/۷۱)	۳۱/۹۳(۴/۴۰)	p<۰/۰۰۱	۲۸/۷۵(۳/۴۵)	۲۷/۹۷(۳/۰۴)	۰/۰۹۱	p<۰/۰۰۱
رفتارهای خود مراقبتی	۱۴/۸۶(۳/۴۶)	۲۰/۷۳(۴/۱۱)	p<۰/۰۰۱	۱۴/۵۵(۳/۱۸)	۱۵/۱۱(۳/۳۸)	۰/۱۷۲	p<۰/۰۰۱

* آزمون تی زوجی

** آزمون تی مستقل بعد از مداخله

جدول ۴- مقایسه میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی قبل و پس از مداخله در گروه‌های کنترل و مداخله

متغیر	گروه مداخله		p-value*	گروه کنترل		p-value*	p-value**
	قبل از مداخله (n=۴۵)	بعد از مداخله (n=۴۵)		قبل از مداخله (n=۴۵)	بعد از مداخله (n=۴۵)		
	Mean (SD)	Mean (SD)		Mean (SD)	Mean (SD)		
سلامت جسمی	۱۱/۶۲(۱/۰۹)	۱۲/۶۸(۱/۳۹)	p<۰/۰۰۱	۱۱/۴۶(۱/۷۵)	۱۱/۶۲(۱/۶۲)	p=۰/۶۱۶	p<۰/۰۰۱
سلامت روانی	۱۱/۶۰(۱/۹۲)	۱۲/۳۱(۱/۷۶)	p=۰/۰۵۹	۱۱/۴۲(۱/۹۳)	۱۱/۲۸(۱/۸۱)	p=۰/۶۹۴	p=۰/۰۰۸
روابط اجتماعی	۱۱/۳۵(۲/۷۳)	۱۳/۰۸(۲/۲۴)	p=/۰۲۲	۱۱/۷۷(۲/۵۵)	۱۲/۰۱(۲/۱۴)	p=۰/۳۱۴	p=/۰۲۱
سلامت محیطی	۱۲/۰۲(۱/۳۸)	۱۲/۷۱(۱/۷۵)	p=۰/۰۰۱	۱۲/۲۴(۱/۹۲)	۱۱/۸۶(۱/۹۵)	p=۰/۵۹۷	p=۰/۰۳۲

* آزمون تی زوجی

** آزمون تی مستقل بعد از مداخله

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر آگاهی، نگرش، رفتارهای خود مراقبتی و کیفیت زندگی در

توسط ضاربان و همکاران (۲۳)، Monami و همکاران (۲۳) Koonce و همکاران (۲۴) و Holmes (۲۵) است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که با اجرای مداخلات آموزشی منظم می‌توان

اطلاعات بیماران را در خصوص عوارض زودرس و دیررس بیماری، علائم افزایش شدید قندخون، اهمیت کنترل قندخون و اقداماتی جهت پیشگیری از عوارض بیماری افزایش داد. چنان‌که در مطالعات قبلی نیز یادشده است که آگاهی مقدمه‌ای بر تغییر رفتار در تمام برنامه‌های آموزشی مرتبط با سلامت است (۲۷-۲۹)؛ بنابراین توصیه می‌شود که در کلینیک‌های دیابت و سایر مراکز بهداشتی درمانی بر افزایش آگاهی بیماران در خصوص بیماری دیابت نوع دو توجه ویژه‌ای شود.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی تأثیر معنی‌داری در بهبود نگرش بیماران نسبت به رفتارهای خود مراقبتی در کنترل بیماری آن‌ها داشته است به‌طوری‌که میانگین نمرات نگرش در گروه مداخله از ۲۸/۴۰ به ۳۱/۹۸ افزایش یافته بود. هماهنگ با یافته‌های این مطالعه، زنده طلب و همکاران (۲۶)، هزاوه ایی و همکاران (۲۷) و پیمان و همکاران (۳۲) نیز گزارش کردند که مداخله آموزشی تأثیر معنی‌داری در بهبود نگرش بیماران دیابتی داشته است. این یافته‌ها نشان می‌دهد مطالعات اشاره شده، توانسته‌اند بر باورها و طرز تفکر بیماران در خصوص اهمیت رفتارهای خودمراقبتی در کنترل عوارض بیماری و بهبود سلامت بیماران موفق عمل کنند؛ لذا توصیه می‌شود در مداخلات آموزشی بر بهبود نگرش بیماران نسبت به رفتارهای خود مراقبتی تأکید گردد. از نگرش به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی تغییر رفتار یاد می‌شود، به‌طوری‌که در برخی از مطالعات، مشاهده شده است که باوجود افزایش آگاهی، چون تغییری در نگرش دیده نشده است، آموزش هم تأثیری در رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی نداشته است (۲۸). این نتایج نشان‌دهنده این است که توجه بر نگرش بیماران به‌عنوان یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر رفتار افراد ضروری است؛ بنابراین، حرکت از افزایش آگاهی به سمت ایجاد نگرش مثبت، مسیری است که باید در تغییر رفتار پیموده شود.

پس از مداخله آموزشی، رفتارهای خود مراقبتی بیماران گروه مداخله به‌طور معنی‌داری افزایش یافته بود که این یافته‌ها هماهنگ با نتایج مطالعات انجام شده است (۳۲-۲۹). این یافته با توجه به افزایش معنی‌دار آگاهی بیماران و بهبود نگرش آن‌ها نسبت به رفتارهای خود مراقبتی قابل توجیه است چراکه در مطالعات انجام‌شده، نشان داده شده است اطلاعات و اعتقاد به تأثیر مثبت رفتار بر روی علائم بیماری، می‌تواند از عوامل مؤثر بر ارتقاء رفتارهای خود مراقبتی در بیماران باشد (۳۳). علاوه براین Mehta و همکاران (۳۸) و Saengtipbovorn و همکاران (۳۹) نیز گزارش کردند که ارتقاء سطح خود مراقبتی می‌تواند باعث بهبود سطح کنترل متابولیک و کنترل بهتر قند خون در بیماران دیابتی شود. بنابراین با توجه به این یافته‌ها توصیه می‌شود که جهت ارتقاء رفتارهای خود مراقبتی در بیماران و همچنین بهبود سطح کنترل متابولیک و قندخون، اقدام به برگزاری جلسات آموزشی برای افزایش آگاهی و بهبود نگرش بیماران نسبت به رفتارهای خود مراقبتی گردد.

یافته‌های مطالعه حاضر بیانگر افزایش کیفیت زندگی بیماران گروه مداخله ۳ ماه پس از مداخله آموزشی است. به نظر می‌رسد که اجرای برنامه آموزشی توانسته است با افزایش آگاهی، بهبود نگرش و ارتقاء رفتارهای خود مراقبتی تأثیر قابل‌توجهی در افزایش ابعاد مختلف کیفیت زندگی در بیماران داشته باشد. مشابه با یافته‌های این مطالعه، Kim و همکاران (۴۰) نیز در مطالعه خود گزارش کردند که با بهبود رفتارهای خود مراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌توان کیفیت زندگی آن‌ها را ارتقاء داد. علاوه بر این، در سایر مطالعات انجام شده نیز ارتباط بین رفتارهای خود مراقبتی و کیفیت زندگی به اثبات رسیده است. به‌طور مثال مطالعه ندریان و همکاران بر روی بیماران آرتریت روماتوئیدی (۱۰) و مطالعه انجام شده توسط Beard و همکاران در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ (۳۴) نشان داده شده است که خود مراقبتی به‌عنوان یکی از پیش‌بینی کننده‌های معنی‌دار کیفیت زندگی است. علاوه بر این در مطالعه شایقیان و همکاران نیز رفتارهای خود مراقبتی قادر به‌پیش بینی ۵۸ درصد واریانس کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت بود (۳۵). با توجه به این یافته‌ها، ارتقاء رفتارهای خود مراقبتی می‌تواند نقش قابل‌توجهی در بهبود کیفیت زندگی در بیماران داشته باشد؛ لذا تأکید بر بهبود رفتارهای خودمراقبتی به‌منظور افزایش کیفیت زندگی بیماران ضروری است.

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به استفاده از نتایج پیش‌آزمون برای طراحی مداخله آموزشی، استفاده از پرسشنامه‌های معتبر در مطالعه، استفاده از روش مصاحبه برای جمع‌آوری اطلاعات و همچنین استفاده از شیوه‌های آموزشی مختلف در جلسات آموزشی اشاره کرد. این مطالعه دارای چند نقطه‌ضعف از جمله حجم کم نمونه‌ها و پیگیری آموزش فقط ۳

ماه بعد از مداخله آموزشی است؛ لذا توصیه می‌شود در مطالعات آتی برای معتبر نمودن نتایج از حجم نمونه بالا و همچنین جهت سنجش پایداری آموزش‌ها، از پیگیری در زمان‌های طولانی‌مدت استفاده شود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که مداخله آموزشی یکی از مؤثرترین روش‌ها برای بهبود خود مراقبتی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است؛ بنابراین با توجه به این نتایج توصیه می‌شود که در خانه‌های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی و کلینیک‌های دیابت بر آموزش منسجم و برنامه‌ریزی‌شده رفتارهای خود مراقبتی بر بیماران تأکید گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب به شماره ثبت ۵۸۸ از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و کد ثبت کارآزمایی بالینی IRCT2015021015422N3 است. نویسندگان مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از اعضای محترم کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تبریز، به دلیل تصویب و تأمین هزینه‌های طرح و نیز معاونت‌های محترم تحقیقات و فن‌آوری و امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و مدیریت محترم شبکه بهداشت و درمان شهرستان چالدران و همکاران شاغل در آن شبکه به دلیل مساعدت‌های بی‌دریغ طی اجرای مطالعه، اعلام می‌نمایند.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی را اعلام نکرده‌اند.

References

1. Barth J, Marshall S, Watson I. Consensus meeting on reporting glycated haemoglobin (HbA1c) and estimated average glucose (eAG) in the UK: report to the National Director for Diabetes, Department of Health. Diabetic Medicine. 2008;25(4):381-2.
2. Venditti EM, Kramer MK. Necessary components for lifestyle modification interventions to reduce diabetes risk. Current diabetes reports. 2012;12(2):138-46.
3. Bidi F, HASSANPOUR K, RANJBARZADEH A, ARAB KA. Effectiveness of Educational Program on Knowledge, Attitude, Self Care and Life Style in patients with type II diabetes. 2013.
4. Jalilian F, Zinat Motlagh F, Solhi M. Effectiveness of education program on increasing self management among patients with type ii diabetes. www sjimu medilam ac ir. 2012;20(1):26-34.
5. Hyacinth HI, Adekeye OA, Ibeh JN, Osoba T. Cervical cancer and pap smear awareness and utilization of pap smear test among Federal civil servants in North Central Nigeria. PLoS One. 2012;7(10):e46583.
6. Tanner-Smith EE, Brown TN. Evaluating the Health Belief Model: A critical review of studies predicting mammographic and pap screening. Social Theory & Health. 2010;8(1):95-125.
7. Soltani R, Kafee S, Salehi I, Karashki H, Rezaee S. Survey the quality of life in Guilan university students. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2010;19(75):25-35.
8. Group DPPR. Reduction in the incidence of type 2 iabetes with lifestyle intervention or metformin. The New England journal of medicine. 2002;346(6):393.
9. Mansoorian M, BehnamPoor N, Kargar M. health related Quality of life in Gorgan University of medical sciences students. J Gorgan Univ Med Sci. 2006;10:16-25.
10. Nadrian H, MOROVATI SM, Mirzaei A, Bahmanpur K, Moradzadeh R, SHARIATI A. Relationship between quality of life, health status and self-care behaviors in patients with rheumatoid arthritisi in yazd (central Iran). 2011.
11. Chlebowy DO, Hood S, LaJoie AS. Facilitators and barriers to self-management of type 2 diabetes among urban African American adults focus group findings. The diabetes educator. 2010;36(6):897-905.
12. Darvishpoor Kakhki A, Abed Saeedi Z, Yaghmaie F, Alavi Majd H, Montazeri A. Survey correlation between quality of life and disease and demographic variables of diabetic patients referred to Tehran hospitals in 2004. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2006;8(1):49-56.
13. Cezaretto A, Siqueira-Catania A, de Barros CR, Salvador EP, Ferreira SRG. Benefits on quality of life concomitant to metabolic improvement in intervention program for prevention of diabetes mellitus. Quality of Life Research. 2012;21(1):105-13.

14. Baghianimoghadam M, Afkhami Ardekani M. The effect of educational intervention on quality of life of diabetic patients type 2, referee to diabetic research centre of Yazd. The Horizon of Medical Sciences. 2008;13(4):21-8.
15. Karlsson I, Berglin E, Larsson PA. Sense of coherence: quality of life before and after coronary artery bypass surgery—a longitudinal study. Journal of Advanced Nursing. 2000;31(6):1383-92.
16. M M. Editor. Guiding diabetic patients. 3rd ed. Tehran: Chahr Pub; 2000.
17. S M. editor. Principal of teaching to patient. Tehran: Salemi nashr; 2001. p. 9 -11.
18. Abbasgholizadeh N, Mazloomi-Mahmodabadi S, Baghianimoghadam M, Afkhami Ardekani M, Mozaffari-Khosravi H, Nemati A, et al. Improving Uutritional Behaviors of Pre-Diabetic Patients in Yazd City: a Theory-Based Intervention. Journal of Health. 2013;4(3):207-16.
19. Didarloo A, Shojaeizadeh D, ASL RG, Habibzadeh H, Niknami S, Pourali R. Prediction of self-management behavior among Iranian women with type 2 diabetes: application of the theory of reasoned action along with self-efficacy (etra). Iranian Red Crescent Medical Journal. 2012;14(2):86.
20. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. Diabetes care. 2000;23(7):943-50.
21. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh S. The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2006;4(4):1-12.
22. Babazadeh T, Taghdisi M, Sherizadeh Y, Mahmoodi H, Ezzati E, Rezakhanimoghaddam H et al . The Survey of Health-Related Quality of Life and its effective factors on the Intercity Bus Drivers of the West Terminal of Tehran in 2015. chj. 2015; 9 (1) :19-27
23. Monami M, Zannoni S, Gaias M, Nreu B, Marchionni N, Mannucci E. Effects of a Short Educational Program for the Prevention of Foot Ulcers in High-Risk Patients: A Randomized Controlled Trial. International journal of endocrinology. 2015;2015.
24. Koonce TY, Giuse NB, Kusnoor SV, Hurley S, Ye F. A personalized approach to deliver health care information to diabetic patients in community care clinics. Journal of the Medical Library Association: JMLA. 2015;103(3):123.
25. Chen S-Y, Wang H-H. The relationship between physical function, knowledge of disease, social support and self-care behavior in patients with rheumatoid arthritis. Journal of Nursing Research. 2007;15(3):183-92.
26. Zendehtalab H, Vaghei S, Emamimoghadam Z. Effect of intervention based on BASNEF model on quality of life in patients with type 2 diabetes. Evidence Based Care. 2013;3(1):7-16.
27. Hazavehei M, Khani Jyhouni A, Hasanzadeh A, Rashidi M. The effect of educational program based on BASNEF model on diabetic (Type II) eyes care in Kazemi's clinic,(Shiraz). Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2008;10(2):145-54.
28. Najimi A1 AL HA, Sharifirad GR. The Effect of Nutritional Education on Metabolic Outcomes Based on BASNEF Model in Elderly Patients with Type 2 Diabetes. 2010; 6(3):549-58 .(Persian). J Res Health Sci 2010;6(3):549-58.
29. Ayele K, Tesfa B, Abebe L, Tilahun T, Girma E. Self care behavior among patients with diabetes in Harari, Eastern Ethiopia: the health belief model perspective. PLoS One. 2012;7(4):e35515.
30. Jaarsma T, Halfens R, Tan F, Abu-Saad HH, Dracup K, Diederiks J. Self-care and quality of life in patients with advanced heart failure: the effect of a supportive educational intervention. Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care. 2000;29(5):319-30.
31. Ghotbi N, Seyed Bagher Maddah S, Dalvandi A, Arsalani N, Farzi M. The effect of education of self care behaviors based on family-centered empowerment model in type II diabetes. Journal of Shahid Beheshti School of Nursing & Midwifery. 2014;23(83):7027-.
32. Oshvandi K, Jokar M, Khatiban M, Keyani J, Yousefzadeh MR, Sultanian AR. The Effect Of Self Care Education Based on Teach Back Method on Promotion of Self Care Behaviors In Type Ii Diabetic Patients: A Clinical Trial Study. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism. 2014;13(2):131-43.
33. M K, A MM, AH S, P R. Self-care behaviors and related factors in patients with heart failure reffering to medical & educational center of heart in Rasht.. Holistic Nursing and Midwifery Journal. 2013;23(1):22-9.
34. Beard E, Clark M, Hurel S, Cooke D. Do people with diabetes understand their clinical marker of long-term glycemic control (HbA1c levels) and does this predict diabetes self-care behaviours and HbA1c? Patient education and counseling. 2010;80(2):227-32.
35. Shayeghian Z, Aguilar-Vafaie M, Besharat MA, Parvin M, Roohi Gilani K. The Association between Self-Care and Control of Blood Sugar and Health-related Quality of Life in Type II Diabetes Patients. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2014;15(6):545-51.

Original Article

The Effect of Self-Care Behaviors Education on Quality Of Life in Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial

Babazadeh T[1], Kiani A[2], Moradi F[3], Shariat F[4], Banaye Jeddi M[5]*

1- Student Research Committee, Health Faculty, Tabriz University of Medical sciences, Tabriz, Iran
2- Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran
3- Director General Office of Health, Tehran Municipality, Tehran, Iran.
4- Department of Municipal Health in Tehran, Tehran Municipality, Tehran, Iran
5- Department of Combating with Diseases, Chalderan Network of Health and Treatment, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Received: 10 May 2016 Accepted: 09 Aug 2016

Abstract

Background & Objectives: Diabetes is the most common metabolic disorder which if not controlled; it can cause a decrease in patient's quality of life. Therefore, this study was carried out to evaluate the effect of educational intervention of self-care behaviors on quality of life in patients with type 2 diabetes.

Materials and Methods: This clinical trial study was conducted in 2015 on 90 patients with Type II diabetes in the city Chalderan. Patients were stratified randomization to intervention and control groups. Data was collected using standardized questionnaires in two phases before and 3 month after the educational. To analyze the data was used descriptive statistics and paired t and independent t tests in level of $p<0.05$.

Results: Mean and standard deviation age of the patients was 46.3 ± 9.5. The results showed that the mean (SD) score of knowledge, attitudes and self-care behaviors significantly has increased in intervention group, but changes was not significant in the control group. In addition, the educational intervention had a significant effect in improving the quality of life in all its dimensions compared to the control group had ($p<0.05$).

Conclusion: The findings of current study showed that educational intervention has been improved self-care behaviors in patients with type II diabetes. Morover the results showed that by training self-care behaviors can be improved quality of life.

Keywords: educational intervention, self-care, type II diabetes, quality of life

***Corresponding author: Morteza Banaye Jeddi**, Department of Combating with Diseases, Chalderan Network of Health and Treatment, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran
Email: morteza.banayejeddi@yahoo.com