مجله‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
دوره‌ی بیست و پنجم، شماره‌ی ۵، صفحه‌های ۴۲۲ ـ ۴۱۶ (آذر ـ دی ۱۴۰۲)

مقاله‌ی پژوهشی

تاثیر آموزش خودمراقبتی بر افسردگی و اضطراب در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱

دکتر حمیدرضا خوش‌نژاد ابراهیمی، دکتر شباهنگ جعفر نژاد، دکتر مطهره آقاجانی دلاور، سمیه اسمعیلیان، سعیده ایران‌منش

مرکز تحقیقات مدیریت اورژانس، پژوهشکده مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، **نشانی مکاتبه با نویسنده** **مسئول:** تهران، اتوبان مدرس (شمال)، خیابان شهید وحید دستگردی (ظفر سابق) – ۱۹۱۹۸۱۶۷۶۶، دکتر شباهنگ جعفرنژاد؛
e-mail: jafarnejad.sh@iums.ac.ir

چکیده

مقدمه: دیابت نوع یک بیماری مزمنی است که مدیریت آن نیازمند تزریق روزانه انسولین، آزمایش روزانه خون برای سنجش میزان قند و نظارت مستمر بر رژیم غذایی می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی تاثیر آموزش خود مراقبتی بر افسردگی، اضطراب و خودکارآمدی در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک طراحی گردیده است. مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش نیمه تجربی بر روی جمعیت ۶۰ نفری از نوجوانان بین سنین ۱۲ تا ۱۸ سال مبتلا به دیابت نوع یک، مراجعه‌کننده به بیمارستان حضرت علی‌اصغر (ع) تهران، در سال ۱۴۰۲ انجام شد. آموزش شامل ۴ جلسه به صورت یک بار در هفته (۴ هفته) بود. معنی‌داری یافته‌ها با استفاده از آزمون مربع کای بررسی گردید و از تجزیه و تحلیل آنوا نیز جهت مقایسه متغیرهای کمی بین گروه‌ها استفاده شد. یافته‌ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در مقایسه بین دو گروه، اختلاف در میانگین‌های نمرات افسردگی و اضطراب قبل از مداخله و پس از مداخله معنادار است. همچنین اختلاف در میانگین نمره خودکارآمدی قبل از مداخله و پس از مداخله معنادار است. در پیگیری یک ماهه نیز اختلاف معناداری در میانگین نمره خودکارآمدی بین گروه پیگیری و قبل از مداخله وجود داشت (P<۰/۰۵). نتیجه‌گیری: به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده تاثیر آموزش خودمراقبتی بر کاهش اضطراب و افسردگی و بهبود خودکارآمدی در مبتلایان به دیابت نوع یک بود. بنابراین، آموزش خودمراقبتی به مبتلایان به دیابت نوع یک می‌تواند به عنوان یکی از منابع موثر در راستای پویایی و بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت آنان مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: افسردگی، اضطراب، خودکارآمدی، خودمراقبتی، دیابت نوع یک
دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۲/۲۹ـ دریافت اصلاحیه: ۱۴۰۳/۵/۱۵ ـ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۶/۱۸

مقدمه

دیابت بیماری مزمنی است که به دنبال تولید ناکافی انسولین توسط پانکراس؛ یا عدم توانایی سلول‌ها در استفاده موثر از انسولین تولید شده ایجاد می‌شود. به دلیل اختلال در فعالیت‌های متابولیکی ایجاد شده در اثر افزایش سطح گلوکز خون، دیابت می تواند عوارض خود را برتمامی دستگاه‌های بدن برجای بگذارد.[۱] بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، تقریباً ۳۴۶ میلیون نفر در سراسر جهان تحت تأثیر دیابت قرار دارند و اگر اقدامات مؤثری برای درمان این بیماری انجام نشود، پیش‌بینی می‌شود این تعداد تا سال ۲۰۳۰ دو برابر شود.[۲]

خودمراقبتی شامل روش‌های مراقبت از سلامت جسمی، عاطفی و روانی است. رفتارهای خود مراقبتی حیطه‌های متفاوتی را شامل می‌شود که عبارتند از: مصرف داروها، فعالیت بدنی مناسب، رژیم غذایی، خواب، احساسات، تجهیزات پزشکی و مراقبت. انجمن دیابت آمریکا اشاره می‌کند که توجه به مصرف کربوهیدرات‌ها و فیبر، کاهش

وزن و کاهش مصرف کلسترول، چربی‌های اشباع شده، چربی‌های ترانس، نمک و کنترل وزن موارد اساسی هستند که باید در سیر بیماری دیابت انجام شود.[۳]

مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از شیوه‌های خودمراقبتی با کنترل مناسب سطح گلوکز خون ارتباط دارند و در نتیجه بروز عوارض مرتبط با دیابت را کاهش می‌دهند. تاثیر این شیوه‌ها در دستیابی به اهداف درمانی دیابت نشان داده شده است؛ به‌طوری‌که ورزش روزانه، رژیم غذایی مناسب، ترک سیگار، مراقبت از پاها، مصرف فیبر، مراقبت از دندان‌ها، مراقبت از چشم‌ها و مدیریت استرس به خود مدیریتی دیابت کمک می‌کند.[۴،۵]

پایش سطح گلوکز خون، ابزاری قدرتمند برای بیماران دیابتی است که به آن‌ها کمک می‌کند تا به اهداف درمانی خود برسند. هدف اصلی این پایش، ارزیابی کلی کنترل قند خون و اتخاذ تصمیمات به موقع برای رسیدن به سطوح مطلوب گلوکز است. نظارت بر سطوح گلوکز، اطلاعاتی در مورد وضعیت فعلی قند خون ارائه می‌دهد و به افراد امکان می‌دهد تا پیشرفت خود را ارزیابی کنند و با اعمال تغییراتی در رژیم دارویی، رژیم غذایی و ورزش، به سطوح بهینه قند خون دست یابند.[۶]

بررسی تأثیر آموزش خودمراقبتی نه تنها بر جنبه‌های فیزیکی بیماری، بلکه بر عملکرد اجتماعی و روانی نوجوانان نیز تاثیر درخورتوجهی دارد. شناسایی این تأثیرات می‌تواند به ایجاد برنامه‌های آموزشی جامع‌تر و مناسب‌تر منجر شود. بنابراین، در این مطالعه تلاش شده است تا بینش‌های جدیدی در زمینه بهبود وضعیت روانی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ از طریق آموزش خودمراقبتی کسب برخی شکاف‌های موجود در ادبیات علمی این حوزه را پر شود.

نتایج این مطالعه می‌تواند به مسئولین و سیاست‌گذاران در زمینه بهداشت و درمان کمک کند تا تصمیات بهتری در زمینه آموزش و حمایت از نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ اتخاذ کنند. همچنین نتایج می‌تواند به افزایش آگاهی والدین، معلمان و متخصصان بهداشت درباره اهمیت آموزش خودمراقبتی و تأثیر آن بر سلامت روان نوجوانان کمک کند و به طور کلی کیفیت زندگی این افراد را بهبود بخشد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی می‌باشد که به صورت مقطعی انجام شد. جامعه مورد مطالعه نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک مراجعه‌کننده به بیمارستان حضرت علی اصغر تهران در سال ۱۴۰۲ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری انتخابی، از میان جمعیت مورد مطالعه بر حسب معیارهای ورود و خروج وارد مطالعه شدند. با توجه به شیوع ۵۰ درصدی حداقل یکی از اختلالات روانپزشکی یا علائم اختلالات روان‌پزشکی در نوجوانان مبتلا به دیابت بر اساس شاخص‌های آماری موجود مورد نیاز برای محاسبه حجم نمونه در مطالعه کاکلیس[i] و همکاران، حجم نمونه مطالعه با بهره‌گیری از فرمول کوکران[ii] ۶۰ نفر محاسبه شد. ابتلا به دیابت نوع ۱، سن ۱۲ تا ۱۸ سال، گذشتن حداقل سه ماه از تشخیص دیابت نوع ۱ و عدم مرگ یا طلاق والدین به عنوان معیارهای ورود در نظر گرفته شدند. شرکت همزمان در کلاس‌های خودمراقبتی، ابتلا همزمان به سایر بیماری‌های مزمن و وجود سابقه مصرف داروهای ضدافسردگی و اضطراب به عنوان معیار های خروج در نظر گرفته شدند.

جهت بررسی اختلالات روانپزشکی؛ از پرسش‌نامه‌هایی که قبلا روایی و پایایی آن‌ها به اثبات رسیده است استفاده شد. پرسش‌نامه GSE[iii] توسط شرر[iv] و همکاران تهیه شده است. در سال ۱۹۸۲ این پرسش‌نامه برای سنجش "مجموعه‌ای کلی از انتظارات که فرد در موقعیت‌های جدید متحمل می شود" تهیه شده است. این پرسش‌نامه خودگردان شامل ۱۷ گویه بود که با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملا مخالف (نمره =۱) تا کاملا موافق (نمره =۵) پاسخ داده می‌شود. نمره نهایی GSE از ۱۷ تا ۸۵ می‌باشد که نمرات بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی بالاتر است.[۷] نسخه فارسی پرسش‌نامه GSE در سایر مطالعات در ایران استفاده شده است.[۸] در این مطالعه ضریب پایایی سازگاری داخلی (α کرونباخ) و پایایی آزمون مجدد GSE، معادل ۰/۹۱ و ۰/۹۳ بود.[۹]

برای بررسی افسردگی؛ از پرسش‌نامه بک[v] استفاده شد که یک مقیاس ۲۱ عبارتی است . روایی پرسشنامه (۹۲٪) و قابلیت اطمینان مجدد تست بعد از یک هفته برابر با ۰/۸۲ بود.[۱۰] جهت ارزیابی خودکارآمدی نوجوانان از پرسش‌نامه

---

i-Kaklis
ii-Cochran
iii-General Self-Efficacy
iv-Sherer
v-Beck

مراقبتی زاریت[i] که در پژوهش باقربیگ تبریزی؛ با روایی محتوی ۷۷٪ مشاهده شد، استفاده گردید.[11]

شرکت‌کنندگان به تعداد مساوی در دو گروه شاهد و مداخله تقسیم شدند (هر گروه شامل ۳۰ نفر) و هر دو گروه مراقبت‌های معمول (ارزیابی و پیگیری معمول در روند کنترل دیابت) را بدون هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت کردند. این افراد هیچ اطلاعاتی در مورد آموزش مهارت‌های مقابله‌ای در طول دوره مطالعه دریافت نکردند. پس از ارزیابی شرایط ورود، بیماران با این مطالعه آشنا شدند و افرادی که موافقت کردند در آن شرکت کنند، یک فرم رضایت‌نامه برای امضا دریافت کردند. سپس، دستیار محقق که پرستار بود، داده‌ها را از طریق مصاحبه حضوری جمع‌آوری نموده و والدین یا سرپرست بیماران رضایت‌نامه کتبی را امضا کردند. همچنین مشارکت‌کنندگان در مورد حق انصراف از مطالعه اطمینان یافتند و محرمانه بودن و ناشناس بودن اطلاعات بیماران نیز مورد توجه قرار گرفت.

داده‌ها در ابتدای شروع مداخله و یک ماه پس از مداخله جمع‌آوری شدند. اطلاعات اخذ شده از بیماران شامل داده‌های جمعیت شناختی، افسردگی، اضطراب و خودکارآمدی بود. اطلاعات جمعیت شناختی شامل جنس، سن، دفعات پذیرش در بیمارستان، مدت زمان تشخیص بیماری، سابقه ابتلا به دیابت در خانواده و میزان تحصیلات بودند.

آموزش شامل ٤ جلسه به صورت ۱ بار در هفته (٤ هفته) بود. هر جلسه به مدت ٦٠ دقیقه، در گروه‌های ٦-٤ نفره برگزار شد. به منظور جلوگیری از تداخل جلسات با برنامه مدرسه نوجوانان؛ جلسات در ساعات بعد از ظهر (از ساعت ١٤ تا ١٨) تشکیل شد. آموزش از طریق سخنرانی (با استفاده از نمایش اسلاید)، پرسش و پاسخ، بحث‌های گروهی و بازی‌های نقش‌پذیری؛ توسط یک پرستار کودک با تجربه در زمینه دیابت انجام و محتوای آموزش توسط ٥ تن از اساتید دانشکده تایید شد.

جلسه اول و دوم به آموزش نوجوانان در مورد بیماری دیابت و فرآیند آن؛ شامل پیش آگهی، عوارض دیابت (از جمله رتینوپاتی، نفروپاتی، نوروپاتی، هیپوگلیسمی، هیپرگلیسمی و کتواسیدوز دیابتی)،عواقب کوتاهی در برنامه درمان و مراقبت، روش‌های کنترل بیماری دیابت و اهمیت انجام خود مراقبتی اختصاص داشت. در جلسه سوم و چهارم، آموزش رفتارهای خود مراقبتی در زمینه رژیم غذایی، فعالیت جسمانی و ورزش، کنترل عوارض دیابت، شیوه صحیح تزریق انسولین و کنترل قند خون به نوجوان و والدین ارائه گردید. در جلسه پنجم بیماران مطالب فراگرفته را به صورت مختصر بیان کردند. هدف از این جلسه افزایش اعتماد به نفس بیماران از طریق نمایش توانایی آنان در ارائه اطلاعات و جلب حمایت بود. به منظور پیگیری؛ بعد از مداخله از گروه آزمون یک شماره تلفن همراه و یک شماره تلفن ثابت دریافت شد و ۱ ماه پس از پایان جلسات آموزشی پرسش‌نامه توسط دو گروه شاهد و مداخله تکمیل گردید. (جدول ۱)

جدول ۱-جلسات آموزشی

عنوان درسی	اهداف	محتوای آموزشی	روش آموزش	مدرس
جلسات آموزشی خودمراقبتی	بررسی اختلالات روان‌پزشکی	تعامل دوطرفه با دانش‌آموزان	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث‌های گروهی، بازی‌های نقش‌پذیری	اساتید دانشکده

برای انجام تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد. داده‌های طبقه‌بندی شده به وسیله فراوانی و درصد توصیف شدند و در ادامه داده‌های کمی به عنوان میانگین و میانه (Q۱، Q۳) گزارش شدند. جهت مقایسه یافته‌های کیفی بین گروه‌های مختلف از تجزیه و تحلیل مربع کای[ii] استفاده گردید و از تجزیه و تحلیل آنوا[iii] نیز جهت مقایسه متغیرهای کمی بین گروه‌ها استفاده شد.

شیوه اجرای این پژوهش به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران رسیده و کد اخلاق IR.IUMS.REC.1400.1019 را دریافت نموده است. تمامی ملاحظات حرفه‌ای اخلاق در پژوهش از مرحله طراحی مطالعه تا انتشار نتایج توسط محققین رعایت گردید. همچنین جهت ورود به محیط پژوهشی از مسئولین بیمارستان مربوطه مجوزهای لازم کسب گردید و سپس محقق به جمع‌آوری داده‌ها پرداخت.

i-Zarit

ii-Chi-square
iii-ANOVA

یافته‌ها

در طول تحقیق، ٦٠ نوجوان مبتلا به دیابت نوع ۱ که حداقل ۳ ماه از تشخیص دیابت آن‌ها گذشته بود، وارد مطالعه شدند و گروه مداخله، مداخلات آموزشی و پیگیری پس از آن جهت ایشان انجام گردید. به طور کلی پیش از مداخله، میانگین نمره افسردگی (۲/٦٥) و اضطراب افراد (۲/۹۷) نسبت به پیش از ابتلا به دیابت نوع ۱ افزایش یافته بود و میانگین نمره خودکارآمدی افراد (۱/٦٥) بسیار کاهش یافته بود. پس از آموزش و مداخله، میانگین نمرات افسردگی (۱/۱۲) و اضطراب (۱/۰۹) کاهش یافته گزارش شدند. همچنین خودکارآمدی پس از انجام آموزش و مداخله به طور میانگین نزدیک به ٤/۸۹ گزارش شد (جدول ۲).

جدول ۲- یافته‌های توصیفی

متغیر	قبل از مداخله		پس از مداخله		پیگیری	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
افسردگی	۲/٦٥	۰/۰۰٤	۱/۱۲	۰/۰۰۹	۱/۱٤	۰/۰٥٤
اضطراب	۲/۹۷	۰/۱٤٥	۱/۰۹	۰/۰۰۳	۱/۱۹	۰/۱۳۱
خودکارآمدی	۱/٦٥	۱/۲٤٤	٤/۸۹	۱/۱۳۲	٤/۳۳	۱/۹۷۸

تجزیه و تحلیل نتایج هر ۳ آزمون اضطراب، افسردگی و خودکارآمدی پیش و پس از مداخله مداخله با بهره‌گیری از آزمون مربع کای نشان‌دهنده اختلاف معناداردر نتایج بود ($P<۰/۰٥$). این مشاهده موید فرضیه اصلی تحقیق بوده و نشان می‌دهد که آموزش خود مراقبتی بر اضطراب، افسردگی و خودکارآمدی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ موثر است. به علاوه اختلاف معناداری در میان نمرات اضطراب، افسردگی و خودکارآمدی در قبل و بعد از انجام مداخله و میان گروه شاهد و قبل از مداخله وجود داشت. ($P<۰/۰٥$) (جدول ۳) این موضوع تاییدکننده فرضیات فرعی تحقیق مبنی بر موثر بودن آموزش خود مراقبتی و پیگیری آن در کاهش افسردگی و اضطراب و بهبود خودکارآمدی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ می‌باشد.

جدول ۳- آماره آزمون‌های اضطراب، افسردگی و خودکارآمدی

آماره آزمون	P – Value	T-Value
آماره آزمون کلی در مقایسه قبل و بعد از مداخله	۰/۰۰۰	-۱۰/٥٥
آماره آزمون اضطراب در مقایسه قبل و بعد از مداخله	۰/۰۰۱	-۱۸/٥٥
آماره آزمون اضطراب قبل مداخله – پیگیری	۰/۰۰۱	-۱٤/۰٥
آماره آزمون افسردگی در مقایسه قبل و بعد از مداخله	۰/۰۰۱	-۱۲/٥۱
آماره آزمون افسردگی قبل مداخله – پیگیری	۰/۰۰۱	-۲۱/٥۱
آماره آزمون خودکارآمدی در مقایسه قبل و بعد از مداخله	۰/۰۰۱	-۱۳/۸۷
آماره آزمون خودکارآمدی قبل مداخله – پیگیری	۰/۰۰۱	-۲۱/٥۱

بحث

اگرچه ژنتیک یکی از عوامل ایجاد دیابت است، اما بررسی همخوانی در ابتلا بین دوقلوهای تک تخمکی نشان‌دهنده سهم تاثیرات محیطی در پیشرفت و توسعه این بیماری است.[۱۲] افراد مبتلا به این بیماری با درگیر شدن در فعالیت‌های خودمراقبتی، تأثیرات و پیامدهای مثبتی بر کنترل دیابت را نشان داده‌اند.[۱۳] این مشارکت فعال تنها در صورتی می‌تواند تأثیر مثبتی داشته باشد که بیماران و پزشکان آن‌ها در مورد انجام خودمراقبتی مؤثر و مراقبت شخصی دیابت مطلع شوند. هدف از انجام مطالعه حاضر بررسی تاثیر آموزش خودمراقبتی بر اضطراب و خودکارآمدی و افسردگی در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ می‌باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد در مقایسه بین گروه شاهد و مداخله، اختلاف در میانگین‌های نمرات افسردگی و اضطراب قبل از مداخله و پس از مداخله معنادار است. به علاوه مطالعه

حاضر نشان داد که اختلاف در میانگین نمره خودکارآمدی قبل از مداخله و پس از مداخله معنادار است. همچنین، در پیگیری یک ماهه نیز اختلاف معناداری در میانگین نمره خودکارآمدی بین گروه پیگیری و قبل از مداخله وجود داشت. به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده تاثیر آموزش خودمراقبتی بر کاهش اضطراب و افسردگی و بهبود خودکارآمدی در مبتلایان به دیابت نوع یک بود. بنابراین، آموزش خودمراقبتی به مبتلایان به دیابت نوع یک می‌تواند به عنوان یکی از منابع موثر در راستای پویایی و بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت آنان مورد توجه قرار گیرد.

مطالعات مشابه متعددی نتایج این پژوهش را در زمینه افسردگی تصدیق می‌کنند. زارعی‌نژاد و همکاران در مطالعه ای با هدف تعیین تأثیر خودمراقبتی بر افسردگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو نشان دادند که آموزش خود مراقبتی باعث کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی در بیماران می‌شود.[۱۴] همچنین اشمیت[i] و همکاران در پژوهشی یک رویکرد مراقبتی چند مرحله ای برای بیماران مبتلا به دیابت و افسردگی یا پریشانی ناشی از دیابت طراحی کردند. در این رویکرد ابتدا جلسات گروهی با تمرکز بر مشکلات مرتبط با دیابت، پریشانی و علائم افسردگی برگزار شد. در مرحله بعد شرکت‌کنندگان به صورت انفرادی در حیطه‌های مرتبط با افسردگی مشاوره داده شدند. در مرحله آخر ارجاع سرپایی به روان‌درمانگر انجام شد. در این مطالعه ۲۶۰ بیمار به دو گروه مراقبت‌های چند مرحله‌ای برای افسردگی و گروه درمان رایج تقسیم شدند. مطابق مقیاس رتبه‌بندی همیلتون[ii] برای افسردگی، پژوهش‌گران کاهش معنی‌داری در افسردگی به میزان ۸۰/۲ درصد در گروه مراقبت‌های مرحله‌ای و ۲/۵۱ درصد در گروه درمان روتین مشاهده کردند. همچنین طبق پرسش‌نامه‌های شاخص رفاه سازمان بهداشت جهانی، پذیرش و اقدام دیابت[iii] میزان رفاه و پذیرش دیابت به طور معناداری درگروه مداخله نسبت به شاهد بهبود یافت.[۱۵] در نتیجه، هم‌راستای نتایج این پژوهش، به کار بردن مداخلات آموزشی و روان پزشکی در بیماران مبتلا به دیابت می‌تواند در جهت سلامت روان این بیماران کارساز باشد.

در زمینه تاثیر آموزش خودمراقبتی بر کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت نیز مطالعات زیادی انجام شده است. در مطالعه ثناگوی محرر و همکاران، جهت بررسی تاثیر آموزش خودمراقبتی بر استرس و سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت، ۶۰ شرکت‌کننده از میان مبتلایان به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر در جلسات آموزش خودمدیریتی شرکت داده شدند. این آموزش در شش جلسه صورت گرفت و عناوین عبارت بودند از: آموزش هایپوگلایسمی، عوارض دیابت، تعدیل شیوه زندگی، ورزش و رژیم غذایی، مصرف دارو و خودمراقبتی و بهداشت پاها. پس از آموزش؛ گروه مداخله و شاهد از نظر استرس و سلامت روان تفاوت معناداری نشان دادند. به عبارت دیگر، آموزش خودمدیریتی باعث کاهش استرس و افزایش سلامت روان در مبتلایان به دیابت نوع دو شد.[۱۶] به طور مشابهی مهدیه[iv] و همکاران تاثیر آموزش خود مدیریتی (DSME)[v] را بر سطح استرس بیماران مبتلا به دیابت در اندونزی ارزیابی کردند. پانزده فرد مبتلا به دیابت در این مطالعه وارد شدند و بعد از چهار هفته آموزش خودمدیریتی؛ کاهش معناداری را در میزان استرس نشان دادند. در نتیجه DSME در کنترل و تثبیت سطوح استرس در افراد مبتلا به دیابت موثر بوده است.[۱۷] بنابراین، همان طور که مطالعه حاضر نیز نشان داد، درمانگران و متخصصان در حوزه سلامت بیماران مبتلا به دیابت می‌توانند از روش آموزش خودمدیریتی در کنار سایر روش های آموزشی برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی این بیماران استفاده کنند.

به طور مشابه، مطالعه مندلسون[vi] و همکاران در سال ۲۰۰۸ نشان داد که سه هفته پس از آموزش رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت؛ شامل رعایت رژیم غذایی، انجام فعالیت بدنی و درمان دارویی، کاهش معنی داری در میزان استرس مادران مبتلا به دیابت بارداری، نسبت به گروه شاهد، ایجاد نمود. در نتیجه مداخلات آموزش خودمراقبتی حتی در بیماران مبتلا به دیابت بارداری نیز به عنوان روشی موثر در کاهش استرس پیشنهاد شده است.[۱۸]

از سوی دیگر، رفیع‌زاده و همکاران در سال ۱۳۹۴، با هدف تعیین رابطه سطح سواد سلامت با خودکارآمدی در

i-Schmitt
ii-Hamilton
iii-Diabetes Acceptance and Action

iv-Mahdiyah
v-Diabetes Self-Management Education
vi-Mendelson

بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مطالعه‌ای طراحی کردند.[۱۹] به طور کلی مراقبت از خود و سواد سلامت فراتر از توانایی خواندن و نوشتن (سواد عمومی) افراد می‌باشد و منعکس‌کننده مراقبت‌های بهداشتی بیمار است. خودکارآمدی باوری است که فرد درمورد توانایی‌های خود برای اجرای رفتارها و نتایج رفتاری خود دارد. سواد سلامت در مبتلایان به دیابت و خودکارآمدی آن‌ها، نقش مهمی در پیش‌بینی سلامت این بیماران دارد. در نتیجه، اهمیت و ضرورت توجه به سواد سلامت و خودکارآمدی در مداخلات آموزشی که برای ارتقای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت انجام می‌شود می‌تواند نقش به سزایی در افزایش کیفیت زندگی مبتلایان داشته باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به تاثیر آموزش خودمراقبتی بر کاهش اضطراب و افسردگی و بهبود خودکارآمدی در مبتلایان به دیابت نوع یک در مطالعه حاضر، آموزش خودمراقبتی می‌تواند به عنوان یکی از منابع موثر در راستای پویایی و بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت مورد توجه قرار گیرد و ضرورت دارد مداخله‌های آموزشی بر اساس آن برای گروه‌های آسیب‌پذیر به ویژه مبتلایان به انواع دیابت طراحی و اجرا شود. همچنین، توصیه می‌شود که درمانگران و متخصصان سلامت از روش آموزش خودمراقبتی در کنار سایر روش‌های آموزشی و درمانی برای بهبود ویژگی‌های مختلف مبتلایان به دیابت استفاده کنند. در نتیجه، با اجرای برنامه‌های آموزش خودمراقبتی با استفاده از روش‌های متنوع و آموزش به کمک افراد متخصص و کارآزموده می‌توان میزان اضطراب و افسردگی را در مبتلایان به دیابت نوع یک را کاهش و میزان خودکارآمدی مرتبط با دیابت را در آنان ارتقاء بخشید.

سپاس‌گزاری: از مسئولین و کارکنان معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایران و مسئولین و کارکنان بیمارستان علی اصغر (ع) تهران جهت همکاری در انجام این مطالعه قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع: محققان اعلام می‌دارند که پژوهش حاضر هیچ تضاد منافعی ندارد.

References

1. Zimmet PZ, Magliano DJ, Herman WH, Shaw JE. Diabetes: a 21st century challenge. Lancet Diabetes Endocrinol 2014; 2: 56-64.
2. Forouhi NG, Wareham NJ. Epidemiology of diabetes. Medicine (Abingdon) 2014; 42: 698-702.
3. Chamberlain JJ, Rhinehart AS, Shaefer Jr CF, Neuman A. Diagnosis and management of diabetes: synopsis of the 2016 American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes. Ann Intern Med 2016; 164: 542-52.
4. Rubin RR, Peyrot M, Saudek CD. Effect of diabetes education on self-care, metabolic control, and emotional well-being. Diabetes Care 1989; 12: 673-9.
5. Coyle ME, Francis K, Chapman Y. Self-management activities in diabetes care: a systematic review. Aust Health Rev 2013; 37: 513-22.
6. Association AD. Standards of medical care in diabetes—2014. Diabetes Care 2014; 37: S14-S80.
7. Sherer M, Adams CH. Construct validation of the self-efficacy scale. Psychological Reports 1983; 53: 899-902.
8. Farnia V, Asadi R, Abdoli N, Radmehr F, Alikhani M, Khodamoradi M, et al. Psychometric properties of the Persian version of General Self-Efficacy Scale (GSES) among substance abusers the year 2019–2020 in Kermanshah city. Clinical Epidemiology and Global Health 2020; 8:949-53.
9. Edraki M, Rambod M, Molazem Z. The Effect of Coping Skills Training on Depression, Anxiety, Stress, and Self-Efficacy in Adolescents with Diabetes: A Randomized Controlled Trial. Int J Community Based Nurs Midwifery 2018; 6: 324-33.
10. Aalto AM, Elovainio M, Kivimäki M, Uutela A, Pirkola S. The Beck Depression Inventory and General Health Questionnaire as measures of depression in the general population: a validation study using the Composite International Diagnostic Interview as the gold standard. Psychiatry Res 2012; 197: 163-71.
11. Taheri tanjani P, Garmaroudi G, Azadbakht M, Fekrizadeh Z, Hamidi R, Fathizadeh S, et al. Validity and reliability Beck Depression Inventory-II among the Iranian elderly Population. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences 2015; 22: 189-98.
12. Poulsen P, Ohm Kyvik K, Vaag A, Beck-Nielsen H. Heritability of type II (non-insulin-dependent) diabetes mellitus and abnormal glucose tolerance–a population-based twin study. Diabetologia 1999; 42: 139-45.
13. Group UPDS. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 1998; 352: 837-53.
14. Zareinejad M, Hosseini Almadani A. Self-care effect on depression and quality of life in diabetic patients. Health center of martyrs of Haft Tir city of Qom. Journal of Social Sciences 2019; (R4): 1909-1983
15. Schmitt A, Kulzer B, Reimer A, Herder C, Roden M, Haak T, et al. Evaluation of a Stepped Care Approach to Manage Depression and Diabetes Distress in Patients with Type 1 Diabetes and Type 2 Diabetes: Results of a Randomized Controlled Trial (ECCE HOMO Study). Psychother Psychosom 2021; 91: 107-22.
16. Sanagouye Moharer G, Shirazi M, Kahrazei F, Karami Mohajeri Z, Kia S. Effect of Self-management Training on Stress, Mental Health, and Self-Care Behaviors in Patients with Type II Diabetes. Journal of Diabetes Nursing 2020; 8: 1084-95.

17. Mahdiyah D, Wahid A, Juniana RD, editors. The influence of diabetes self management education on stress level of diabetes mellitus patient in area Puskesmas Cempaka Banjarmasin. 2nd Sari Mulia International Conference on Health and Sciences 2017 (SMICHS 2017)–One Health to Address the Problem of Tropical Infectious Diseases in Indonesia; 2017: Atlantis Press. Available from: URL: https://www.atlantis-press.com/proceedings/smichs-17/25886784
18. Mendelson SG, McNeese-Smith D, Koniak-Griffin D, Nyamathi A, Lu MC. A community-based parish nurse intervention program for Mexican American women with gestational diabetes. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2008; 37: 415-25.
19. Rafiezadeh Gharrehtapeh S, Tabarsy B, Hassanjani S, Razavi M, Amjadi M, Hojjati H. The Relationship between Health Literacy and Self-efficacy in Patients with Type II Diabetes Admitted to Gorgan Diabetes Clinic in 2014. Journal of Diabetes Nursing 2015; 3: 30-42.

Original Article

Investigating the Effect of Self-Care Training on Depression and Anxiety in Adolescents with Type 1 Diabetes

Khoshnezhad Ebrahimi H, Jafarnejad Sh, Aghajani Delavar M, Esmaeilian S, Iranmanesh S

Emergency Medicine Management Research Center, Health Management Research Institute, Iran University of Medical Sciences, Tehran, I. R. Iran.

e-mail: jafarnejad.sh@iums.ac.ir

Received: 08/09/2024 **Accepted:** 18/05/2024

Abstract

Introduction: Type 1 diabetes is a chronic disease that requires daily insulin injections, daily blood tests for blood sugar monitoring, and constant supervision of diet. This study was designed to investigate the effect of self-care training on depression, anxiety, and self-efficacy in adolescents with type 1 diabetes. Materials and Methods: This semi-experimental study was conducted on a population of 60 adolescents aged 12 to 18 years with type 1 diabetes, who visited Hazrat Ali Asghar (PBUH) Hospital in Tehran in 2023. The training consisted of four sessions held once a week over a four-week period. The significance of the findings was assessed using the Chi-Square test, and ANOVA was used to compare quantitative variables between groups. Result: The findings of this study showed a significant difference in the mean scores of depression and anxiety between the two groups before and after the intervention. Moreover, a significant improvement was observed in the mean self-efficacy scores before and after the intervention. In a one-month follow-up, there was also a significant difference in the mean self-efficacy score between the follow-up group and the pre-intervention group (P value<0.05). Conclusion: Overall, the results of this study showed the positive effect of self-care training on reducing anxiety and depression and improving self-efficacy in patients with type 1 diabetes. Therefore, self-care training can be considered as one of the effective resources for promoting the dynamism and improvement of health-related characteristics in patients with type 1 diabetes.

Keywords: Depression, Anxiety, Self-efficacy, Self-care, Type 1 diabetes