

Research Paper

The Effect of Health Promotion Support Program on Quality of Life in Patients With Type 2 Diabetes



Fatemeh Zanjani¹ , *Sima Mohammad Khan Kermanshahi¹ , Mohammad Gholami Fesharaki²

1. Department of Nursing, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Department of Biostatistics, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.



Citation Zanjani F, Mohammad Khan Kermanshahi S, Gholami Fesharaki M. The Effect of Health Promotion Support Program on Quality of Life in Patients With Type 2 Diabetes. Qom University of Medical Sciences Journal. 2021; 15(4):296-305. <https://doi.org/10.32598/qums.15.4.296>

<https://doi.org/10.32598/qums.15.4.296>



Received: 01 May 2021

Accepted: 23 Jul 2021

Available Online: 21 Sep 2021

ABSTRACT

Background and Objectives Diabetics need to improve their lifestyle. They should control and prevent the complications of diabetes to improve their quality of life. This study aimed to investigate the effect of health promotion support programs on the quality of life in patients with type 2 diabetes.

Methods The present study was a quasi-clinical trial. A total of 60 people were selected by convenience sampling method and then divided purposefully into intervention (n= 30) and control (n= 30) groups. The health promotion support program was implemented in three stages: review and recognition, support planning, and evaluation. The study data were collected by Demographic and Quality of Life Questionnaire of diabetic patients (DQOL-BCI) before and two months after the intervention in the experimental and control groups.

Results The difference between the two groups regarding gender, age, marriage, education, and the job was not significant. The Mean±SD score of quality of life in the intervention group before the intervention was 46.8±8.06 and increased after the intervention to 56.8±6.06 (P <0.001). The Mean±SD score of quality of life in the control group before the intervention was 46.9±6.7 and increased after the intervention to 49.7±5.6, and this difference was statistically significant (P<0.001). The increase in the quality of life score of the intervention group was 10 units, but it was 2.87 units in the control group. Before the intervention, the difference in the quality of life scores of the two groups was not significant (the independent t-test, P= 0.98), but after the intervention, this difference was significant (the independent t-test, P<0.001).

Conclusion The results showed that implementing a health promotion support program effectively improved the quality of life of type 2 diabetic patients. Therefore, it is suggested to be used as an effective method in improving the quality of life of diabetic patients and other chronic diseases.

Keywords:

Support program
Health promotion,
Quality of life, Type 2
diabetes

* Corresponding Author:

Sima Mohammad Khan Kermanshahi

Address: Department of Nursing, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 82883899

E-Mail: kerman_s@modares.ac.ir

مقاله پژوهشی

تأثیر برنامه حمایتی ارتقای سلامت بر کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲

فاطمه زنجانی^۱، *سیما محمد خان کرمانشاهی^۱، محمد غلامی فشارکی^۲۱. گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
۲. گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۰
تاریخ پذیرش: ۰۱ مرداد ۱۴۰۰
تاریخ انتشار: ۳۰ شهریور ۱۴۰۰

زمینه و هدف: بیماران دیابتی نیاز به اصلاح سبک زندگی، کنترل و پیشگیری از عوارض بیماری دیابت دارند کیفیت زندگی آنان ارتقا یابد. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر برنامه حمایتی ارتقای سلامت بر کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲ انجام شد.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع شبه کارآزمایی بالینی بود که روی شصت نفر مبتلا به دیابت نوع ۲ دارای پرونده در بیمارستان بانک ملی ایران انجام شد. نمونه‌ها به صورت در دسترس انتخاب شدند. سپس به صورت غیر تصادفی در دو گروه آزمایش (سی نفر) و کنترل (سی نفر) قرار داده شدند. برنامه حمایتی ارتقای سلامت در سه مرحله بررسی و شناخت، برنامه‌ریزی حمایتی و ارزشیابی اجرا شد. داده‌ها به وسیله پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ (DQOL-BCI) قبل و دو ماه پس از مداخله در گروه آزمایش و کنترل جمع‌آوری شد و با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو و تی مستقل تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: اختلاف دو گروه از نظر جنس، سن، تأهل، تحصیلات و شغل معنی‌دار نبود. میانگین ناهنجاری معیار نمره کیفیت زندگی در گروه آزمایش قبل از مداخله $46/8 \pm N/04$ و پس از مداخله $56/6 \pm N/06$ بود ($P > 0/001$). میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه کنترل قبل از مداخله $46/6 \pm 9/7$ و پس از مداخله $49/5 \pm 7/6$ بود و این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ($P > 0/001$). افزایش نمره کیفیت زندگی گروه آزمایش ۱۰ واحد و گروه کنترل ۲/۸۷ واحد بود. قبل از مداخله اختلاف نمره کیفیت زندگی دو گروه معنی‌دار نبود (آزمون تی مستقل، $P = 0/98$)، ولی بعد از مداخله این اختلاف معنی‌دار شد ($P > 0/001$ ، آزمون تی مستقل).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که اجرای برنامه حمایتی ارتقای سلامت بر کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲ تأثیر مثبت داشته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود به عنوان یک روش مؤثر در ارتقای کیفیت زندگی بیماران دیابتی، به کار گرفته شود.

کلیدواژه‌ها:

برنامه حمایتی ارتقای سلامت، کیفیت زندگی، دیابت نوع ۲

مقدمه

است [۱]. دیابت ملیتوس جزو سومین بیماری‌های غیر عفونی بعد از بیماری‌های قلبی عروقی و کانسرها در جهان است و ۹۵-۹۰ درصد کل موارد دیابت را تشکیل می‌دهد [۲]. افرادی که دیابت نوع ۲ دارند معمولاً دیر متوجه بیماری خود می‌شوند و دچار عوارض عروقی خواهند شد. دیابت عامل اصلی نارسایی کلیه، کوری، قطع عضو و همچنین علت اصلی بیماری قلبی و سکته مغزی است [۳]. عوارض بالا و جبران‌ناپذیر دیابت تأثیرات قابل توجهی بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی از جمله جسمی و روحی روانی و اجتماعی می‌گذارد [۴]. سبک زندگی غلط زمینه‌ساز بیماری‌های مختلف از جمله دیابت می‌شود و در نتیجه منجر به کاهش کیفیت زندگی بیماران می‌شود [۵]. بنابراین تغییر در

دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن است که سلامت جامعه را در سراسر جهان تهدید می‌کند. فدراسیون دیابت بین‌المللی اخیراً گزارش کرده که شیوع دیابت با بیش از ۷۰ درصد رشد در کشورهای با درآمد پایین تا متوسط، از ۴۱۵ میلیون از سال ۲۰۱۷ به ۶۴۲ میلیون تا سال ۲۰۴۰ خواهد رسید [۱، ۲]. از طرف دیگر میانگین شیوع آن در بزرگسالان ۸/۸ درصد بوده و بر طبق آمار از هر پنج ایرانی، یکی از آن‌ها مبتلا به دیابت هستند و یا ریسک بالا برای ابتلا به دیابت دارند. بنابراین برنامه‌های پیشگیری برای کاهش سرعت آن بسیار مهم

* نویسنده مسئول:

سیما محمد خان کرمانشاهی

نشانی: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه پرستاری.

تلفن: ۰۲۸۸۳۸۹۹ (۲۱) ۹۸+

رایانامه: kerman_s@modares.ac.ir

بین مراجعه‌کنندگان به کلینیک غدد بیمارستان انتخاب شدند سپس به دو گروه آزمایش (سی نفر) و کنترل (سی نفر) تقسیم شدند. حجم نمونه با انتخاب سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و میانگین و انحراف معیار برای گروه اول 8 ± 6 و گروه دوم 3 ± 6 (به دست آمده از مطالعات مقدماتی) ۲۳ نفر محاسبه شد. با احتساب ریزش ۲۰ درصد، سی نفر در هر گروه بررسی شدند [۱۰]. ۱. معیارهای ورود: ۱. حداقل شش ماه از ابتلا به دیابت در آن‌ها گذشته باشد. ۲. میزان HbA1c آن‌ها بین ۹-۵/۷ باشد (رنج نرمال بر اساس کیت آزمایشگاه بیمارستان بانک بین ۵/۷-۶/۴ است) ۳. بین سنین ۳۰-۸۰ سال باشند. ۴. زنان باردار نباشند. ۵. دچار ناراحتی روحی روانی نباشند. ۶. بیماران، عوارض کم تا متوسط بیماری را داشته باشند. ۷. همه بیماران گروه آزمایش تحت پوشش بیمه بانک ملی باشند. ۸. تمایل به همکاری و شرکت در پژوهش را داشته باشند.

روش جمع‌آوری داده‌ها تکمیل ابزارهای تحقیق توسط نمونه‌های پژوهش بود. ابزارهای گردآوری اطلاعات در این تحقیق عبارت بودند از: پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی ۲. پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ DQOL-BCI^۳.

کیفیت زندگی در این پژوهش میزان نمره‌ای است که بیماران از پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی معرفی شده در این مطالعه دریافت می‌کنند. پرسش‌نامه اصلی شامل شصت سؤال بود که اولین بار توسط توماس پروگس و همکارانش در سال ۲۰۰۴ اعتبار و پایایی آن محاسبه شد و به سؤالاتش به ۱۵ سؤال کاهش پیدا کرد. این پرسش‌نامه جهت بیماران دیابتی نوع ۱ و ۲ مورد استفاده قرار می‌گیرد. سؤال‌های این پرسش‌نامه دربرگیرنده بُعد رفتارهای مراقبتی بیمار و رضایت از کنترل بیماری است، شامل اطلاعات فردی و مشخصات بیماری (حاوی سؤالاتی در مورد سن، جنس، وضعیت محل سکونت، زمان تشخیص بیماری، سابقه فامیلی بیماری، نوع داروهای مصرفی). این پرسش‌نامه در ایران نیز استفاده شده و استاندارد است. این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت (از کاملاً ناراضی امتیاز ۱ تا کاملاً راضی امتیاز ۵) نمره‌گذاری شده است. حداقل نمره ۱۵ و حداکثر نمره ۷۵ است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی بالاتر و نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده کیفیت زندگی پایین‌تر است [۱۱]. باروگس و همکاران پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی با ۱۵ سؤال را طراحی کردند. ثبات درونی آزمون ۷۷/۰ و پایایی بازآزمایی آن را ۷۳/۰ گزارش کرده‌اند. ثبات درونی و ضریب آلفای کرونباخ برای فرم ایرانی ابزار ۷۷/۰ است. نمره صفر تا ۱۸ نشان‌دهنده حداقل کیفیت زندگی، ۱۹ تا ۳۷ کیفیت ضعیف، ۳۸ تا ۵۶ کیفیت متوسط و ۵۷ تا ۷۵ کیفیت خوب است [۱۲]. در مطالعه توماس و همکارانش اعتبار و پایایی آلفای کرونباخ هم برای کل مقیاس و هم برای زیرمقیاس‌ها محاسبه شده است

سبک زندگی مانند عادات‌های غذایی، فعالیت‌های بدنی مانند پیاده‌روی و ورزش، می‌تواند احتمال ابتلا به این بیماری را به شدت کاهش دهد و یا در صورت بیمار شدن باعث کنترل بیماری و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی شود [۷]. برای بهبود کیفیت زندگی در این بیماران بایستی طبق برنامه درمانی مناسب، این بیماری را کنترل کرد. کنترل دیابت پنج جزء دارد که شامل درمان تغذیه‌ای، ورزش، پایش، درمان دارویی و آموزش است. جهت کنترل دیابت باید بیمار مدام پایش شود و برنامه درمانی مبتنی بر بیمار توسط متخصصین بهداشت اعمال شود. گرچه تیم مراقبت سلامت، درمان را جهت می‌دهد، اما در اصل بیمار است که باید رژیم پیچیده درمانی را اداره کند [۴].

با توجه به پایین بودن کیفیت زندگی بیماران به دلیل محدودیت در مصرف مواد غذایی، کنترل وزن، مصرف دارو، کنترل مداوم قند خون و عوارض جسمی روانی اجتماعی و تحمیل بار هزینه برای بیمار و خانواده، به نقش و اهمیت حمایت‌های آموزشی عاطفی روانی اجتماعی در کنترل این بیماری و ارتقای کیفیت زندگی می‌توان پی برد. مطالعاتی توسط حیدری و همکاران و عبدالعلی‌زاده و همکاران انجام شده است که نقش مؤثر برنامه حمایتی ارتقای سلامت را در رابطه با بیماری‌های دیگر تأیید کرده‌اند. بنابراین باید سیاست‌ها مبتنی بر بیمار، شامل پیگیری و حمایت همه‌جانبه از طرف خانواده، مراقبین خدمات درمانی و جامعه باشد تا موانع و مشکلات را از سر راه بیمار و خانواده برداشته و سبب ارتقای سلامتی و کیفیت زندگی او شود. این می‌تواند از وظایف و نقش‌های اصلی پرستاران باشد [۸]. حفظ و ارتقای سلامتی جامعه باید همیشه در اولویت سیاست‌گذاران سلامت باشد. این سیاست‌گذاران می‌توانند از مدل‌هایی که استراتژی‌هایی برای ارتقای سلامت ارائه داده‌اند استفاده کنند و در مرحله بعد تمرکز بیشتر روی استراتژی‌هایی است که با پیشگیری از بیماری باعث ارتقای سلامت می‌شوند. سیاست‌گذاران باید خصوصیات جمعیت‌شناختی، اپیدمیولوژی، شرایط اقتصادی اجتماعی، ارتباطات و تغییرات زندگی و در نتیجه خطرات بالقوه را در نظر بگیرند [۹]. استراتژی به کار برده شده در برنامه حمایتی ارتقای سلامتی، پیگیری و حمایت همه‌جانبه و کل‌نگرانه^۱ و مبتنی بر بیمار و بر اساس نیازهای او، توسط پرستار است. در نتیجه این مطالعه با هدف تعیین تأثیر اجرای برنامه حمایتی ارتقای سلامت بر سطح کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲ انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه به صورت شبه‌کارآزمایی بالینی^۲ در سال ۱۳۹۹ انجام شد. شصت نفر به صورت غیرتصادفی و در دسترس از

1. Holistic
2. Quasi clinical trial

یافته‌ها

از شصت نفر شرکت‌کننده در مطالعه، ۳۲ نفر (۵۳ درصد) زن و ۲۸ نفر (۴۷ درصد) مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سن شرکت در این مطالعه ۶۰ سال با انحراف معیار ۱۱ سال بود. بیشتر شرکت‌کنندگان در مطالعه، متأهل (۷۷ درصد)، دارای تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم (۷۶ درصد) بودند. بر اساس آزمون آماری کای دو بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر متغیرهای جنس، سن، تأهل، تحصیلات و شغل ارتباط معنی‌دار وجود ندارد (جدول شماره ۲).

بیماران در سطح ۳ نیازمندی، یعنی شناخت بیماری و مراقبت از خود و محورهای انحراف از سلامتی شناسایی شدند. اطلاعات در رابطه با ماهیت بیماری و عوارض و اقدامات مناسب برای کنترل بیماری و پیشگیری از عوارض با حمایت آموزشی تکمیل شد (برگزاری کلاس‌های آموزشی آفلاین و آنلاین و تماس تلفنی و واتس‌آپی توسط پرستار سلامت جامعه). نیازها و حمایت‌های به‌عمل‌آمده توسط پرستار سلامت جامعه بر اساس آزمایشات و مشکلات بالینی انجام شد. حمایت‌های ارجاع و پیگیری شامل این موارد بود: ارجاع یک نفر از بیماران به متخصص ارولوژی به علت علائم عفونت ادراری در آزمایش ادرار ارجاع به متخصص زنان، ارجاع به متخصص قلب و عروق، ارجاع به متخصص نورولوژی به دلیل کمر ختی و سوزن‌سوزن شدن پا و آموزش ورزش‌های مناسب پا جهت حفظ گردش خون محیطی در پاها. همین‌طور تعدادی از بیماران دچار پای دیابتی شده بودند که با افزایش آگاهی در زمینه اهمیت و نحوه انجام ورزش‌های مخصوص پا جهت خون‌رسانی بیشتر به پاها و رعایت رژیم دیابتی برای کنترل قند خون و همین‌طور رعایت بهداشت پا توسط پرستار سلامت جامعه، از آن‌ها حمایت آموزشی شد و سپس به متخصص عفونی ارجاع داده شدند و پیگیری در این زمینه انجام شد. تعدادی از بیماران دچار استرس و اضطراب و افسردگی بودند که نیاز به حمایت عاطفی روانی داشتند. پرستار محقق با برقراری تماس تلفنی با بیماران، امکان بازگویی احساسات و نگرانی‌های آن‌ها به صورت کلامی را برقرار کرد. همین‌طور در صورت نیاز به روان‌شناس یا روان‌پزشک ارجاع داده شدند. تعدادی از بیماران دچار اضافه‌وزن و افزایش شاخص توده بدنی (بالای ۲۵) بودند که نیاز به حمایت آموزشی در زمینه رعایت رژیم غذایی دیابتی کم‌نمک، کم‌چربی داشتند و به کارشناس تغذیه جهت دریافت برنامه رژیم غذایی ارجاع داده شدند. همین‌طور پیگیری بیماران توسط فرم‌های یادآمد ۲۴ ساعته به صورت هفتگی انجام شد. توصیه به انجام فعالیت‌های بدنی و ورزش نیز جهت کنترل وزن به صورت مکمل با رعایت رژیم غذایی شد. تعداد زیادی از بیماران (به دلیل شرایط تحریم) در تهیه انسولین‌های قلمی دچار مشکل بودند که به حمایت اجتماعی نیاز داشتند. پرستار سلامت جامعه پیگیر تهیه این انسولین‌ها از بیمارستان شد. حمایت اجتماعی در این

و تعداد سؤالات به ۱۵ سؤال کاهش پیدا کرد. این پرسش‌نامه توسط نصیحت کن و همکاران به فارسی ترجمه شد و پایایی و روایی آن ارزیابی شد ($r=0/72$ ، $P=0/001$ ، $ICC=0/77$) و ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۷ به دست آمد [۱۱]. پایایی پرسش‌نامه در مطالعه حاضر مجدداً بر روی بیست نفر از بیماران بررسی شد و بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار و توزیع فراوانی متغیرها) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اطلاعات و یافته‌های پژوهش بر اساس اهداف پژوهش و بر اساس توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و نتایج آزمون تی مستقل و تی زوجی جهت مقایسه میانگین‌ها آمده است. توزیع فراوانی و شاخص‌های آماری توصیفی مربوط به مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ است. نتایج بررسی فرض نرمال بودن متغیر کیفیت زندگی به ترتیب در ابتدا و انتهای مطالعه برای دو گروه مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج بررسی فرض همگنی واریانس متغیر کیفیت زندگی در ابتدا و انتهای مطالعه برای دو گروه مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج آزمون تی مستقل، مقایسه میانگین نمره کیفیت زندگی در بین دو گروه را در ابتدا و انتهای مطالعه نشان می‌دهد. در پایان نتایج بررسی آزمون تی زوجی جهت مقایسه نمره کیفیت زندگی در ابتدا و انتهای مطالعه برای هر دو گروه نشان داده شده است. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

برنامه حمایتی ارتقای سلامت شامل سه مرحله و گام اصلی است. گام اول، بررسی و شناخت است که شامل بررسی وضعیت سلامت و بررسی محیط است. گام دوم، مرحله حمایت است که شامل حمایت فردی و اجتماعی است. حمایت فردی شامل حمایت آموزشی، انگیزشی، مشاوره، ابزاری، عاطفی روانی و حمایت‌های ارجاع و پیگیری است. حمایت اجتماعی شامل حمایت خانواده، گروه همتایان، انجمن‌ها و استفاده از منابع اجتماعی است. گام سوم، ارزشیابی فرآیندی و برآیندی است. ارزشیابی فرآیندی بیماران در طول مطالعه به صورت پیگیری‌های ذکر شده توسط پرستار سلامت جامعه در رابطه با روند درمان انجام می‌شود. ارزشیابی برآیندی از طریق پرسش‌نامه کیفیت زندگی، پس از دو ماه از شروع مداخله توسط بیماران و مقایسه و تحلیل نتایج از نظر ارتباطات آماری و نمره کیفیت زندگی در بین دو گروه آزمایش و کنترل در قبل و پس از مداخله، تعیین شد [۱۴]. در طول مطالعه برنامه حمایتی برای گروه آزمایش به صورت گروهی انجام شده است. گروه کنترل در طول مطالعه برنامه منظم مراقبتی را دریافت کرده‌اند و پس از پایان مطالعه در گروه واتس‌آپی جلسات آموزشی به صورت آفلاین ارائه شد و حمایت‌های مبتنی بر بیماران نیز در صورت نیاز انجام شد. جهت اجرای این مرحله نیاز به یک تیم حمایتی شامل خانواده، پزشک متخصص، پرستار سلامت جامعه، مشاور تغذیه و مشاور روان‌شناس بود.

جدول ۱. برنامه حمایتی ارتقای سلامت اجرا شده در مطالعه

| گام اول: بررسی و شناخت | گام دوم: برنامه حمایتی | گام سوم: ارزشیابی |
|---|---|---|
| بررسی وضعیت سلامت: - از طریق مصاحبه تلفنی و گرفتن شرح حال - پرونده بالینی بیماران بررسی محیط: - همراهی و همکاری اعضای خانواده با بیماران و سطح آگاهی آنان و حمایت عاطفی روانی آنان از بیماران - امکان رعایت رژیم غذایی مناسب و ورزش و فعالیت داشتن دستگاه گلوکومتر و فشار خون و ترازو در منزل محیط کلینیک غدد بیمارستان بررسی کلینیک غدد بیمارستان از جهت پزشک متخصص غده، پرستار آموزش‌دهنده، مشاور تغذیه و وجود ابزارهایی مانند ترازو جهت کنترل شاخص توده بدنی بررسی شد. | حمایت فردی: حمایت آموزشی برگزاری کلاس‌های آنلاین و آفلاین از طریق واتساپ حمایت ارجاع بر اساس مشکلات بالینی و آزمایشی بیماران ارجاع به آزمایشگاه یا متخصصین و یا مشاورین مختلف (مشاور تغذیه مشاور روان و ...) حمایت پیگیری پیگیری‌های مداوم توسط پرستار سلامت جامعه از بیماران در رابطه با ارجاع و ادامه روند درمان حمایت عاطفی روانی از طریق تلفن و برقراری ارتباط مؤثر با بیماران توسط پرستار محقق، آموزش تکنیک‌های آرام‌سازی و در صورت نیاز ارجاع به مشاور روان‌شناس و یا روان‌پزشک و هماهنگی‌های لازم در این زمینه در بیمارستان برای بیماران حمایت اجتماعی: از طریق حمایت خانواده، دوستان، گروه همتایان و استفاده از منابع و بیمه درمانی بیمارستان این برنامه‌های حمایتی به‌خصوص با گروه همتایان و دوستان و همکاران به صورت واتسپی (به دلیل شرایط کرونایی) به نوعی با تغییر در سبک زندگی بیماران می‌تواند به روند کنترل بیماری کمک زیادی کند. گروه همتایان به دلیل داشتن مشکلات مشترک، کمک و مشوق خوبی در یادگیری مطالب و همدلی و حل مشکلات یکدیگر داشتند که یکی از جنبه‌های حمایتی و مثبت این مطالعه است. خانواده نقش حمایت‌کننده بسیار مهم برای این بیماران برای ارتقای رفتارهای بهداشتی و فراهم کردن محیط مناسب جهت آرامش و سبک زندگی سالم و همکاری در بررسی و شناخت ریسک‌فاکتورها را داراست. حمایت ابزار: فراهم کردن امکان برخورداری از دستگاه گلوکومتر، پیگیری و هماهنگی با منابع بیمارستانی و مدیریت بیمارستان و داروخانه‌های طرف قرار داد برای تهیه قلم‌های انسولین (به‌خصوص اینکه در شرایط تحریم بودیم) | ارزشیابی فرایندی: از طریق پیگیری در طی مطالعه از نظر ارزشیابی فرایندی بیماران در طول مطالعه به صورت پیگیری‌های ذکر شده توسط پرستار سلامت جامعه از روند درمان‌ها و پرسش و پاسخ با آن‌ها و گرفتن بازخورد از آن‌ها به عمل آمد. همین‌طور پرسش‌های یادامد تغذیه ۳۴ ساعته و فعالیت فیزیکی که به عنوان ابزارهای پیگیری در این مطالعه استفاده شده است. ارزشیابی برآیندی: از طریق پرسش مجدد پرسش‌نامه کیفیت زندگی پس از دو ماه از شروع مداخله توسط بیماران و مقایسه و تحلیل نتایج از نظر ارتباطات آماری و نمره کیفیت زندگی در بین دو گروه آزمایش و کنترل در قبل و پس از مداخله، تعیین شد. |

میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه آزمایش قبل و بعد از مداخله به ترتیب برابر $46/86 \pm N/04$ و $56/86 \pm 6/06$ بود (آزمون تی زوجی، $P > 0/001$). میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه کنترل قبل و بعد از مطالعه به ترتیب برابر $46/91 \pm 6/70$ و $49/78 \pm 5/69$ بود (آزمون تی زوجی، $P > 0/001$). افزایش نمره کیفیت زندگی گروه آزمایش ۱۰ واحد و گروه کنترل ۲/۸۷ واحد بود. قبل از مداخله اختلاف نمره کیفیت زندگی دو گروه معنی‌دار نبود (آزمون تی مستقل، $P = 0/98$)، ولی بعد از مداخله این اختلاف معنی‌دار شد ($P > 0/001$ ، آزمون تی مستقل).

بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه حمایتی ارتقای سلامت بر کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲ انجام شد. در این مطالعه ما به بررسی متغیرهای جمعیت‌شناختی (نظیر سن، جنس، تأهل، تحصیلات و وضعیت شغلی) و کیفیت زندگی بیماران دیابتی با گروه کنترل پرداختیم.

بر اساس یافته‌ها این مطالعه، ارتباط معنی‌داری بین متغیرهای سن و جنسیت و میزان تحصیلات، شغل و وضعیت تأهل در دو

مطالعه شامل حمایت خانواده و دوستان و گروه همتایان، حمایت از طریق انجمن دیابتی‌ها (گابریک) و حمایت از طریق منابع بیمارستانی با پوشش بیمه‌ای بود. در این مطالعه نقش خانواده در کنار بیماران و همراه بودن با آن‌ها بسیار مهم بود. بنابراین پرستار سلامت جامعه با بالا بردن سطح آگاهی خانواده‌ها و توان آن‌ها، تأکید زیادی بر این نقش در کمک به بیماران داشت. تشکیل گروه همتایان به‌خصوص در شرایط کرونا برای بیماران از طریق تشکیل گروه واتسپی بسیار مفید و کاربردی بود. این امکان برقرار شد که بیماران از شهرهای مختلف با همتایان خود از طریق واتساپ در ارتباط باشند و به یکدیگر انگیزه ادامه اجرای پروتکل درمانی را بدهند و با بیان مشکلات مشترکشان و ارائه راه‌حل‌های مناسب، باعث ایجاد محیط همدلی و عاطفی روانی خوبی شدند. ارزشیابی فرایندی بیماران در طی تمام ارجاعات و حمایت‌های آموزشی توسط پرستار سلامت جامعه، به وسیله پیگیری اجرای پروتکل درمانی توسط بیماران و برطرف کردن نیازهای بیماران حین درمان به عمل آمد. بر اساس آزمون شاپیروویلیک نرمال بودن متغیر کیفیت زندگی قبل از مداخله، برای هر دو گروه آزمایش ($P = 0/059$) و کنترل ($P = 0/149$) تأیید شد.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی مبتلایان به دیابت نوع ۲ دریافت‌کننده برنامه حمایتی ارتقای سلامت و گروه کنترل آنان

| P | تعداد (درصد) | | سطح | متغیر |
|-------|-----------------|----------|---------------------|--------------|
| | گروه مورد بررسی | | | |
| | کنترل | آزمایش | | |
| ۰/۴۳۸ | ۱۲(۴۰/۰) | ۱۶(۵۳/۳) | مرد | جنسیت |
| | ۱۸(۶۰/۰) | ۱۴(۴۶/۷) | زن | |
| ۰/۶۲۹ | ۱۲(۳/۳) | ۳(۱۰/۰) | زیر ۴۵ سال | سن |
| | ۹(۳۰/۰) | ۵(۱۶/۷) | ۴۶ تا ۵۵ سال | |
| | ۱۲(۴۰/۰) | ۱۴(۴۶/۷) | ۵۶ تا ۶۵ سال | |
| | ۶(۲۰/۰) | ۵(۱۶/۷) | ۶۶ تا ۷۵ سال | |
| | ۲(۶/۷) | ۳(۱۰/۰) | ۷۶ سال به بالا | |
| ۰/۳۳۴ | ۲۰(۶۶/۷) | ۲۶(۸۶/۷) | متاهل | تاهل |
| | ۲(۶/۷) | ۱(۳/۳) | مجرد | |
| | ۳(۱۰/۰) | ۱(۳/۳) | همسر طلاق داده‌شده | |
| | ۵(۱۶/۷) | ۲(۶/۷) | همسر فوت‌شده | |
| ۰/۶۵۹ | ۱۲(۴۰/۰) | ۱۱(۳۶/۷) | زیر دیپلم | تحصیلات |
| | ۱۳(۴۳/۳) | ۱۰(۳۳/۳) | دیپلم | |
| | ۲(۶/۷) | ۴(۱۳/۳) | فوق دیپلم و لیسانس | |
| | ۳(۱۰/۰) | ۵(۱۶/۷) | فوق لیسانس و بالاتر | |
| | ۲(۶/۷) | ۷(۲۳/۳) | شاغل | |
| ۰/۱۸۳ | ۱۶(۵۳/۳) | ۱۲(۴۰/۰) | خانه دار | وضعیت اشتغال |
| | ۱۲(۴۰/۰) | ۱۱(۳۶/۷) | بیکار یا بازنشسته | |

شده که برنامه‌های حمایتی با بهبود عملکرد بیماران در کنترل دیابت همراه است و به گونه‌ای می‌تواند ارتباط معنی‌داری در اجرای این برنامه‌های حمایتی و تغییر سبک زندگی و پارامترهای بالینی بیماران داشته باشد. مطالعه مذکور با مطالعه ما همسو بوده است. به طوری که در آن همانند مطالعه ما برنامه حمایتی ارتباط معناداری با ارتقای سطح کیفیت زندگی بیماران دیابتی داشته است. حمایت اجتماعی یک منبع مهم سازگاری است و دارای نقش بسیار مهم و بااهمیتی در پیامدهای حاصل از کارکرد و سازگاری روان‌شناختی افراد مبتلا به بیماری مزمن است. حمایت اجتماعی از طریق افزایش اعتمادبه‌نفس و احساسات مثبت ممکن است به طور مستقیم سیستم ایمنی را تقویت کند و از این طریق سبب سرعت بخشیدن به بهبودی بیماری و کاهش آسیب‌پذیری شود. همین‌طور روابط حمایتی با دیگران ممکن است از طریق تقویت، ارتقا و افزایش رفتارهای سالم به حفظ سلامتی فرد

گروه کنترل و آزمایش وجود نداشت و در نتیجه توزیع این متغیرها در دو گروه آزمایش و کنترل یکسان است و با این یکسان‌سازی اثر این متغیرها را در مداخله از بین برده‌ایم تا بتوانیم تأثیر مداخله خود را بر ارتقای کیفیت زندگی بیماران دیابتی ثابت کنیم.

در مطالعه کادیرولا و همکاران در مراقبت از بیماران دیابت نوع ۲ مشخص شد که حمایت‌های اجتماعی یکی از عوامل مؤثر در جهت کنترل بیماری دیابت است. در این مطالعه ارتباط مثبت برنامه‌های حمایتی با کنترل (بهتر) سطح گلوکز در دیابت نوع ۲ به اثبات رسید. از طرفی از آنجایی که دستورالعمل‌های درمانی برای دیابت اغلب نیاز به ایجاد تغییر در الگوهای زندگی روزمره این بیماران دارند، برنامه‌های حمایتی یک فرد مبتلا به دیابت عامل مهمی در این روند است [۱۵]. از طرفی این مطالعه نتایج مطالعه ما را تقویت می‌کند. کمالینکه در مطالعه جاری مشخص

حمایت و پشتیبانی از بیماران این است که اجتماع و به‌خصوص خانواده با حمایت از بیماران باعث کمک به بیماران برای کنترل بیماری و کمتر شدن عوارض آن و در نتیجه کاهش تحمیل هزینه درمان عوارض بیماری به خانواده‌ها و جامعه است [۱۹]. همین‌طور این مطالعه نقش خانواده را در خودمراقبتی بیماران دیابت نوع ۲ نشان داده است. هرچقدر بیمار دیابتی تحت حمایت اجتماعی بیشتری باشد نسبت به کسب آگاهی و فعالیت‌های خودمراقبتی جدی‌تر می‌شود. از طرفی افراد مشابه یک اجتماع فهم مشترکی از مسائل و نیازهای یکدیگر دارند و این ویژگی مهم آن‌ها را به سمت یکدیگر سوق می‌دهد. در نتیجه بیشتر قادر به ارائه اطلاعات مرتبط و معنادار، درک همدلی و کمک متقابل هستند [۱۹]. شاخص‌ترین تأثیر همتایان افزایش آگاهی در دیگر بیماران است که به عنوان مهم‌ترین راه پیشگیری از عوارض وخیم دیابت شناخته شده است. در مطالعه رشیدی و همکاران نشان داده شده است حمایت هم‌تا می‌تواند بیشترین تأثیر را بر توان رعایت رژیم غذایی صحیح، داشتن فعالیت بدنی و مصرف صحیح داروها در بیماران داشته باشد [۲۰]. نتایج مطالعات مذکور با مطالعه ما در استفاده از بُعد حمایت اجتماعی، بخصوص گروه همتایان و خانواده همسو بوده است و این جنبه از حمایت، طرح حمایتی مطالعه ما را تقویت می‌کند. در مطالعه‌ای که توسط رودسری و همکاران روی کیفیت زندگی هشتماد دیابتی در بیمارستان امام خمینی تهران انجام شد نتایج نشان داد که کمترین میانگین نمرات کیفیت زندگی مربوطه بعد بیماری و بیشترین میانگین مربوط به بعد اجتماعی بود. ارتباط معناداری بین وجود عوارض چشمی و مدت‌زمان ابتلا به بیماری با کیفیت زندگی در حیطه جسمی وجود داشت. ارتباط درآمد افراد با کیفیت زندگی (مربوط به بخش روانی و اقتصادی) و نمره کلی معنادار بود. همچنین ارتباط آماری معناداری بین وجود عوارض پای دیابتیک با نمره کلی کیفیت زندگی مشاهده شد [۲۱].

در مطالعه ما بر خلاف این مطالعه، بین تأهل و سطح تحصیلات، و کیفیت زندگی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. در کل نمره کیفیت زندگی در مطالعه جاری و این مطالعه در بیماران دیابتی پس از مداخله و تغییر سبک زندگی به شکل مطلوب و مؤثری تغییر کرد. این موضوع حکایت از اثربخشی برنامه‌های خودمراقبتی برای بیماران دیابتی دارد. در مطالعه زارعی‌پور و همکاران ارتباط معنی‌داری بین استرس درک‌شده و کنترل قند خون در بیماران دیابت نوع ۲ نشان داده شده است. عوامل روان‌شناختی نه‌تنها بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارند، بلکه اغلب در مشخص شدن نتیجه مقابله با یک بیماری مزمن نقش مهمی ایفا می‌کنند. به‌ویژه در مراقبت از دیابت که تا حد زیادی به عوامل عاطفی روانی فرد برای مدیریت و دستیابی به کنترل مناسب این بیماری وابسته است. استرس به‌طور مستقیم با تأثیر بر رژیم غذایی، ورزش و سایر رفتارهای خودمدیریتی، کنترل دیابت را مختل می‌کند [۲۲]. سوجانی و همکاران نیز

کمک کند. در مطالعه دیگر که توسط اوین و فیشر و همکاران با هدف حمایت از بیماران و نقش آن در مدیریت بیماری دیابت انجام گرفت مشخص شد که همتایان می‌توانند نوعی پشتیبانی مداوم را برای بیماران دیگر ایجاد کنند. در این زمینه، همتایان و همسالان افراد غیر حرفه‌ای هستند که به دیابت مبتلا هستند یا از نزدیک با مدیریت آن آشنا هستند. وظایف اصلی پشتیبانی مؤثر هم‌تا شامل کمک در مدیریت روزانه، حمایت اجتماعی و عاطفی، ارتباط با مراقبت‌های بالینی و دسترسی مداوم به پشتیبانی است. در این مطالعه ارزیابی اولیه نشان از اثربخشی برنامه‌های حمایتی برای بیماران دیابتی دارد. به گونه‌ای که بهبودهایی را در مدیریت علائم، رژیم غذایی، فشار خون، شاخص توده بدن و سطح قند خون برای بسیاری از کسانی که در این برنامه‌ها شرکت می‌کنند نشان داد. برای سیاست‌گذاران نیز نتایج حاکی از یک پیام گسترده بود که با تأکید بر عملکردهای کلیدی پشتیبانی و برنامه‌های حمایتی، برنامه‌های مدیریت دیابت را می‌توان با موفقیت در محیط‌های مختلف فرهنگی و در سیستم‌های مختلف بهداشتی انجام داد [۱۶]. در مطالعه کارآزمایی بالینی که توسط خواصی و همکاران در بیمارستان فیروزگر تهران انجام شده است به بررسی تأثیر آموزش هم‌تا بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع دو پرداخته شده است. یافته‌ها نشان دادند که میانگین کیفیت زندگی دیابتی در هر دو گروه، قبل از آموزش هم‌تا، اختلاف معناداری نداشتند ($P=0/3$)، اما میانگین کیفیت زندگی دیابتی بیماران گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در دو ماه بعد از آموزش تفاوت معنی‌داری داشت ($P<0/001$) [۱۷]. این مطالعه اهمیت برنامه‌های حمایتی گروه هم‌تا و آموزش به بیماران را در راستای مدیریت بیماری به‌خوبی نشان می‌دهد. از طرفی نتایج این مطالعه همچون مطالعه ما نشان داد که مداخله برنامه‌های حمایتی و آموزش با در نظر گرفتن یکسری پارامترها می‌تواند همراه با اصلاح و مراقبت بهتر بیماران دیابت باشد. از طرفی این برنامه‌های حمایتی به‌خصوص با گروه همتایان، به نوعی با تغییر در سبک زندگی بیماران می‌تواند به روند کنترل بیماری کمک زیادی کند. این مطالعات، جنبه حمایت اجتماعی و گروه همتایان را در مطالعه ما تقویت می‌کند.

نتایج مطالعه مندوزانز و همکاران نشان داد که کیفیت زندگی بیماران دیابتی که از حمایت اجتماعی بهره‌مند بوده‌اند، ۸۱ درصد و بیماران دیابتی که از شبکه‌های اجتماعی بهره‌مند نبوده‌اند ۱۹ درصد بوده است و ارتباط معنی‌داری بین برخورداری از حمایت اجتماعی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی وجود داشت [۱۸]. همین‌طور مطالعه کوتسنرویتز^۴ و همکاران در ارتباط با حمایت اجتماعی و تأثیر آن بر خودمدیریتی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نشان داد که حمایت اجتماعی باعث ایجاد خودمراقبتی و بالا رفتن کیفیت زندگی در بیماران دیابتی می‌شود و از فواید

4. Koetsenruijter

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

ملاحظات اخلاقی در این مطالعه شامل کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه تربیت مدرس با شناسه اخلاق IR.MODARESS. REC.1399.055 و کسب رضایت‌نامه آگاهانه تلفنی و شفاهی (به دلیل شرایط اپیدمی کرونا) از شرکت‌کنندگان در پژوهش، رعایت رازداری و محرمانه بودن اطلاعات و اجازه خروج آزادانه از مطالعه بود.

حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

مشارکت نویسندگان

گردآورنده اطلاعات: فاطمه زنجانی؛ نظارت، نهایی‌سازی نوشته: سیما محمدخان کرمانشاهی؛ تحلیل داده‌های آماری: محمدغلامی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشکده علوم پزشکی تربیت مدرس، اساتید بزرگوار سرکار خانم دکتر سیما محمدخان کرمانشاهی و جناب آقای دکتر غلامی فشارکی و مسئولین محترم بیمارستان بانک ملی و بیماران دیابت نوع ۲ بیمارستان بانک ملی که ما را در پیشبرد اهداف این تحقیق یاری کردند، تشکر و سپاسگزاری می‌شود.

نشان داده‌اند حمایت عاطفی بیشترین نقش را در پیشگیری از بروز افسردگی و ارتقای کیفیت زندگی دارد که تا حدی می‌تواند با یافته پژوهش حاضر همسو باشد، زیرا خانواده و دوستان عوامل اصلی فراهم‌کننده حمایت عاطفی هستند. به طور کلی نتایج این تحقیق نشان داد که بعد دوستان و خانواده قادر به تبیین بیشترین سهم کیفیت زندگی هستند. توصیه می‌شود که اعضای خانواده، دوستان، پزشکان، پرستاران و تمامی افرادی که به نوعی با بیماران دیابتی سروکار دارند با افزایش حمایت اجتماعی، به بهبود کیفیت زندگی در این بیماران اقدام کنند [۲۳]. این مطالعات نقش حمایت عاطفی روانی مطالعه ما را در کنترل قند خون و بالا بردن کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲ تقویت می‌کند و در تبیین این نقش می‌توان گفت این بعد حمایتی یکی از عوامل ارتقای کیفیت زندگی در مطالعه حاضر بوده است.

نتیجه‌گیری

از نتایج و یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که درمان مداخله‌ای به شکل حمایت فردی و اجتماعی به‌خصوص با گروه همتایان، به عنوان افراد غیرحرفه‌ای که به دیابت مبتلا هستند و یا از نزدیک با مدیریت آن آشنا هستند، باعث تشویق و بهبود سبک زندگی بیماران شده و همتایان می‌توانند با بیان و حل مشکلات یکدیگر به روند کنترل بیماری کمک زیادی کنند و این سبب بهبود کیفیت زندگی گروه آزمایش می‌شود. این مطالعه همین‌طور اهمیت نقش تغییر کیفیت زندگی، در قالب راهکارهای حمایتی و آموزشی مستمر مبتنی بر بیماران و پیگیری‌های مستمر بیماران دیابتی، را نشان می‌دهد. بنابراین باید بر برنامه‌های حمایت اجتماعی و فردی گوناگون که سبب افزایش کیفیت زندگی بیماران می‌شود، تأکید کرد، زیرا این حمایت‌ها سبب بهبود نگرش و عملکرد این بیماران می‌شود.

ویژگی‌های شخصیتی، زمینه‌های روانی، اجتماعی و فرهنگی، تفاوت‌های فردی و حالات روحی روانی هنگام پاسخ دادن به پرسش‌نامه از متغیرهای غیر قابل کنترل و محدودیت‌های این پژوهش بوده‌اند.

با توجه به تأثیر مثبت این برنامه پیشنهاد می‌شود پرستاران با تشکیل تیم‌های حمایتی و استفاده از افراد با مهارت در آموزش و حمایت از بیماران دیابتی، در جهت کنترل و پیشگیری از عوارض بیماری و ارتقای سطح سلامت و کیفیت زندگی بیماران دیابتی استفاده کنند. این مطالعه در دوره زمانی کوتاه و در اندازه کوچکی طراحی شد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی این طرح در دوره زمانی طولانی‌تری روی بیماران دیابت نوع ۲ ارزیابی شود.

References

- [1] Jamshidi L. Educational needs of diabetic patients whom referred to the diabetes center. *Procedia Soc Behav Sci.* 2012; 31:450-3. [DOI:10.1016/j.sbspro.2011.12.084]
- [2] Alaofè H, Asaolu I, Ehiri J, Moretz H, Asuzu C, Balogun M, et al. Community health workers in diabetes prevention and management in developing countries. *Ann Glob Health.* 2017; 83(3-4):661-75. [DOI:10.1016/j.aogh.2017.10.009]
- [3] Mohmed J, Palreddy RR, Gunda SK, Purohith DJ, Shaik M. Quinazolinone derivatives as growth hormone secretagogue receptor inhibitors: 3D-QSAR study. *Int J ChemTech Res.* 2016; 9(5):896-903. [https://sphinxsai.com/2016/ch_vol9_no5/3/\(896-903\)V9N5CT.pdf](https://sphinxsai.com/2016/ch_vol9_no5/3/(896-903)V9N5CT.pdf)
- [4] Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing.* Gurugaon: Wolters Kluwer India Pvt Ltd; 2018. https://www.google.com/books/edition/Brunner_and_Suddarth_s_Textbook_of_Medic/yS7vDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0
- [5] Green AJ, Fox KM, Grandy S. Self-reported hypoglycemia and impact on quality of life and depression among adults with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract.* 2012; 96(3):313-8. [DOI:10.1016/j.diabres.2012.01.002]
- [6] Mokhtari Z, Gheshlagh RG, Kurdi A. Health-related quality of life in Iranian patients with type 2 diabetes: An updated meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev.* 2019; 13(1):402-7. [DOI:10.1016/j.dsx.2018.10.007]
- [7] Asif M. The prevention and control the type-2 diabetes by changing lifestyle and dietary pattern. *J Educ Health Promot.* 2014; 3:1. [DOI:10.4103/2277-9531.127541] [PMID]
- [8] Abdolalizadeh M, Kermanshahi S. [The effect of a supportive health promotion program on the quality of life of mothers of premature newborns (Persian)]. *Evid Based Care J.* 2015; 5(2):37-48. [DOI:10.4103/2277-9531.127541]
- [9] Rakhshani T, Shojaiezadeh D, Bagheri Lankarani K, Rakhshani F, Kaveh MH, Zare N. The association of health-promoting lifestyle with quality of life among the Iranian elderly. *Iran Red Crescent Med J.* 2014; 16(9):e18404. [PMID] [PMCID]
- [10] Heydari A, Khorashadizadeh F. Pender's health promotion model in medical research. *J Pak Med Assoc.* 2014; 64(9):1067-74. [PMID]
- [11] Vaccaro JA, Exebio JC, Zarini GG, Huffman FG. The role of family / friend social support in diabetes self-management for minorities with type 2 Diabetes. *J Nutr Health.* 2014; 2(1):1-9. https://digitalcommons.fiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=dietetics_nutrition_fac
- [12] Ghiyasvandian Sh, Salimi A, Navid Hamidi M, Ebrahimi H. [Assessing the effect of self-management education on quality of life of patients with diabetes mellitus type 2 (Persian)]. *Knowl Health.* 2017; 12(1):50-6. [DOI:10.22100/jkh.v12i1.1522]
- [13] Fathi Ahmadsaraei N, Neshat Doost HT, Manshaee GR, Nadi MA. [The effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life among patients with type 2 Diabetes (Persian)]. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2016; 4(1):31-9. [DOI:10.18869/acadpub.ihepsaj.4.1.31]
- [14] Heidari F, Mohammad Khan Kermanshahi S, Vanaki Z. [The effect of a supportive health promotion program on the lifestyle of premenopause teachers (Persian)]. *Feyz.* 2013; 17(1):14-24. <http://feyz.kaums.ac.ir/article-1-1874-en.html>
- [15] Kadirvelu A, Sadasivan S, Ng SH. Social support in type II diabetes care: A case of too little, too late. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2012; 5:407-17. [DOI:10.2147/DMSO.S37183]
- [16] Fisher BE, Boothroyd IR, Coufal MM, Baumann CL, Mbanya JC, Rotheram-Borus MJ, et al. Peer support for self management of diabetes improved outcomes in international settings. *Health Aff.* 2012; 31(1):130-9. [DOI:10.1377/hlthaff.2011.0914]
- [17] Khavasi M, Shamsizadeh M, Varaei S, Rezaei M, Elhami S, Masroor D. [The effect of peer education on diabetes quality of life in patients with type 2 diabetes: A randomized clinical trial (Persian)]. *Avicenna J Nurs Midwifery Care.* 2017; 25(3):9-16. <http://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1688-fa.html>
- [18] Mendoza-Núñez VM, Flores-Bello C, Correa-Muñoz E, Retana-U Galde R, Ruiz-Ramos M. Relationship between social support networks and diabetes control and its impact on the quality of life in older community-dwelling Mexicans. *Nutr Hosp.* 2016; 33(6):1312-6. [DOI:10.20960/nh.776] [PMID]
- [19] Koetsenruijter J, van Lieshout J, Vassilev I, Portillo MC, Serrano M, Knutsen I, et al. Social support systems as determinants of self-management and quality of life of people with diabetes across Europe: Study protocol for an observational study. *Health Qual Life Outcomes.* 2014; 12:29. [DOI:10.1186/1477-7525-12-29] [PMID] [PMCID]
- [20] Rashidi K, Safavi M, Yahyavi SH, Farahani H. [The effect of the peers' support on self efficacy level type II diabetic patients (Persian)]. *Avicenna J Nurs Midwifery Care.* 2015; 23(3):15-26. <http://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1262-fa.html>
- [21] Rudsari Daryadokht M, Ashrafi Z, Parsa Yekta Z, Haghani H. [Evaluation of quality of life among diabetic patients (type II) (Persian)]. *Knowl Health.* 2015; 10(1):58-63. [DOI:10.1016/j.diabres.2012.01.002]
- [22] Zareipour, MA, Jadgal KM, Zare F, Valizadeh R, Ghelichi Ghogh M. [The relationship between perceived stress and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes (Persian)]. *Rahavard Salamat J.* 2017; 2(4):1-13. <http://rsj.iums.ac.ir/article-1-52-en.html>
- [23] Sopjani I, Vehapi Sh, Gorani D, Imeri M, Vitoja S, Tahiri Sh. The relation between depressive symptoms and self-care in patients with diabetes mellitus type 2 in Kosovo. *Med Arch.* 2016; 70(6):425-8. [DOI:10.5455/medarh.2016.70.425-428]

This Page Intentionally Left Blank
