

## بررسی تاثیر بحث گروهی بر کیفیت زندگی و تغییرات هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران دیابتی تیپ ۲

محمد افشار<sup>۱\*</sup>، لیلا خراسانی<sup>۲</sup>

۱. گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۲. مرکز دیابت گلابچی کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

نویسنده مسئول: محمد افشار، دانشگاه علوم پزشکی کاشان [afshar\\_m\\_1344@yahoo.com](mailto:afshar_m_1344@yahoo.com)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت یک سندرم متابولیک مزمن و شایع ترین اختلال آندوکراین است که مشکلات زیادی برای بیمار ایجاد می نماید. لذا این مطالعه به بررسی تاثیر بحث گروهی بر کیفیت زندگی و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابتی تیپ ۲ پرداختند.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که بر روی مبتلایان به دیابت تیپ ۲ مراجعه کننده به مرکز دیابت گلابچی کاشان انجام گرفت. برای انجام مطالعه پس از اخذ رضایت کتبی از بیماران دیابتی، نمونه ها بطور تصادفی در دو گروه کنترل و شاهد قرار گرفتند و از آنان قند خون و هموگلوبین گلیکوزیله گرفته شد و همچنین پرسشنامه کیفیت زندگی را تکمیل نمودند، کلیه مشارکت کنندگان در قالب هشت گروه در ۴ جلسه بحث گروهی که توسط کارشناس دیابت هدایت می شد آموزش های لازم را فراگرفته و مدت چهار ماه آموزش هارا به کار گرفتند. پس از آن مجدداً قند خون و هموگلوبین گلیکوزیله و پرسشنامه کیفیت زندگی تکمیل و مقایسه قبل و بعد با آزمون آماری تی زوجی انجام شد.

**یافته ها:** نتایج نشان دادند ۱۲۰ بیمار شرکت کننده با میانگین سنی  $10/80 \pm 54/75$  سال و میانگین ابتلای به دیابت  $1/80 \pm 3/10$  سال بودند، که اختلاف آماری معنی دار بین کیفیت زندگی در قبل و پس از آموزش بحث گروهی و همچنین بین هموگلوبین گلیکوزیله قبل از آموزش  $1/35 \pm 8/45$  و پس از آموزش  $0/89 \pm 6/98$  وجود داشت.

**نتیجه گیری:** نتایج تحقیق نشان داد تدوین برنامه آموزشی به روش بحث گروهی می تواند باعث بهبود کیفیت زندگی و کنترل متابولیک بیماران دیابتی تیپ ۲ می شود.

**کلید واژه ها:** بحث گروهی، دیابت تیپ ۲، کیفیت زندگی، هموگلوبین گلیکوزیله.

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)

#### How to site this article:

Afshar M, Khorasani L. The Effect of Group Discussion on The Quality of Life and HbA1C in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2018; 6 (3) :508-516

تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۶/۵



## مقدمه و هدف

دیابت بیماری مزمنی است که مطابق پیش بینی فدراسیون بین المللی جهانی دیابت، تا سال ۲۰۴۰ جمعیت مبتلایان آن در جهان به ۲ برابر خواهد رسید، که این موضوع یعنی تقریباً ۶۴۳ میلیون نفر در دنیا مبتلا به دیابت خواهند بود (۱). در ارتباط با آمار مبتلایان در خاورمیانه پیش بینی می شود از ۳۵ میلیون ۴۰۰ هزار نفر گزارش شده قبلی به ۷۲ میلیون ۱۰۰ هزار نفر تغییر کند (۱، ۲). در ایران نیز گفته می شود تا سال ۲۰۲۵ تعداد بیماران دیابتی به دو برابر خواهد رسید (۳). همچنین هزینه های پزشکی و غیر پزشکی دیابت در ایالات متحده در سال ۲۰۱۰ حدود ۱۵۶ میلیارد دلار بوده که برآورد می شود تا سال ۲۰۳۰ این رقم به ۱۹۲ میلیارد دلار افزایش یابد. البته آخرین گزارش از میزان هزینه در سال ۲۰۱۷ سالانه ۶۷۳ میلیون میلیارد دلار یعنی چیزی حدود ۱۲ درصد بودجه ملی بهداشتی امریکا بوده است. از طرفی حدود ۸۰ درصد مرگ و میر دیابت متعلق به کشورهای کم درآمد و یا متوسط به لحاظ اقتصادی است و بنا بر پیش بینی سازمان جهانی بهداشت، در صورتی که اقدامی فوری در این رابطه صورت نگیرد، آمار مرگ و میر مبتلایان به دیابت تا ۱۰ سال آینده بیش از ۵۰ درصد افزایش خواهد داشت. با توجه به هزینه های سنگین ناشی از بیماری دیابت و عوارض آن که بیش از ۲۰۰ هزار نفر در طول سال بخاطر این بیماری از بین می روند، باید راه های پیشگیری و کنترل بیماری دیابت مورد توجه خاص قرار گیرد (۴).

درمان دیابت پیچیده بوده و نیازمند اصلاح شیوه زندگی است که جهت وصول به این هدف بهبود وضعیت تغذیه، افزایش فعالیت فیزیکی و استفاده از داروهای کاهنده خون توصیه می شود. پس باید به بیمار دیابتی در اجرای رژیم درمانی و تغییر در شیوه زندگی کمک کرده او را مورد حمایت قرار داد. برای آنکه بیماران دیابتی از کیفیت زندگی بهتر برخوردار باشند باید قند خون آنان کنترل شود؛ لذا

رعایت رژیم درمانی در دراز مدت، یکی از مهمترین جنبه های درمان دیابت محسوب می شود و کادر درمانی موظف است که اطلاعات لازم را در این زمینه را به بیمار ارائه دهد (۵-۷). هدف نهایی در درمان دیابت، کنترل قندخون در سطح طبیعی بدون افت قند خون می باشد (۲). حدود ۹۰ تا ۹۵ درصد بیماران دیابتی مبتلایان به دیابت نوع دو هستند که بیش از ۹۵ درصد فرآیند درمانشان توسط خودشان انجام می شود و تیم درمانی در فواصل بین ملاقاتها کنترل کمی بر بیمار دارند (۳، ۵). مباحثه و مذاکره گروهی، وسیله مؤثر و مفیدی برای تبادل اطلاعات و کسب آگاهیها است زیرا هر یک از افراد، اطلاع و درکی را که از زاویه دید و شناخت خود به دست آورده اند با یکدیگر به اشتراک می گذارند و به بالا بردن سطح و اندازه معلومات یکدیگر کمک می کنند (۸). از این رو بحث گروهی باعث ارتقای فعالیت های خودمراقبتی که شامل ابعاد مختلفی چون فیزیولوژیک، اجتماعی، عاطفی و معنوی دارد می گردد (۴). در واقع با انجام این فعالیت به کنترل دیابت بیمار کمک می شود وقتی هموگلوبین گلیکوزیله بیمار در حد کنترل قرار گیرد؛ مسلماً کیفیت زندگی او افزایش می یابد و علاوه بر آن عوارض و هزینه های درمانی به میزان قابل توجهی کاهش می یابد (۶). با توجه به آمار و ارقام در مورد هزینه ها و عوارض دیابت مشخص می گردد یکی از مشکلات بهداشتی جوامع پیشرفته و درحال توسعه در عصر حاضر بروز و شیوع بالای دیابت است. نه تنها خسارات اقتصادی ناشی از وجود بیماری در افراد مبتلا از اهمیت بالایی برخوردار است بلکه خسارات روحی و روانی ناشی از آن که بر افراد بیمار و خانواده های آنان تحمیل می گردد نیز غیر قابل اغماض می باشد. نتایج مطالعات گذشته نشان داده است که تقریباً تمامی جنبه های زندگی بیماران دیابتی می تواند تحت تاثیر بیماریشان قرار گرفته و موجب کاهش رضایت مندی و کیفیت زندگی آنان گردد (۹). لذا شناسایی راه هایی که برای کنترل دیابت و مطلوب نگه داشتن کیفیت زندگی این بیماران باشد از اهمیت خاصی



این مطالعه به روش نیمه تجربی روی ۱۲۰ بیمار دیابتی تیپ ۲ مراجعه کننده به مرکز دیابت شهرستان کاشان که حداقل بیش از یکسال از دیابت آنها گذشته بود انجام پذیرفت. برای انجام مطالعه ابتدا از بیماران دیابتی و حداقل یک نفر از افراد خانواده آنها دعوت به عمل آمد، سپس جلسه توجیهی جهت شرکت در بحث های گروهی به همراه گرفتن رضایت کتبی از بیماران انجام گرفت، با موافقت نمونه ها جهت شرکت در مطالعه، آزمون قندخون ناشتا و هموگلوبین گلیکوزیله از بیماران در یک آزمایشگاه و توسط یک نفر کارشناس آزمایشگاه گرفته شد و همه بیماران دیابتی پرسشنامه کیفیت زندگی که توسط علوی و همکاران (۱۷) تهیه گردیده و روایی آن با دادن به ۱۵ نفر از محققین امر کیفیت زندگی سنجیده شده بود و پایایی آن پس از تکمیل پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از بیماران دیابتی به روش آزمون مجدد (۹۵ درصد) تعیین گردیده بود پر شد. برای تعیین پایایی مطالعه حاضر طی ۲ هفته پرسشنامه توسط ۱۵ نفر بیمار دیابتی تکمیل و با استفاده از آزمون آلفا کرونباخ با ۸۴ درصد مورد قبول واقع شد. پرسشنامه کیفیت زندگی علاوه بر اطلاعات دموگرافیک شامل مدت زمان ابتلا به دیابت، جنس، دفعات مصرف انسولین در روز، واحد انسولین مصرفی روزانه و نوع انسولین دریافتی، حاوی ۴۱ سوال بود که ۲ سوال بصورت کلی شامل ۱. در مجموع کیفیت زندگی خود را چگونه ارزیابی می کنید که با پاسخ های عالی، خوب، متوسط، بد، اندازه گیری انجام شد ۲. اگر دیابت نداشتید زندگی شما چگونه بود با ۴ پاسخ به صورت فوق العاده بهتر، خیلی بهتر، کمی بهتر، فرقی نمی کند ارزیابی کلی انجام گرفت. ۳۹ سوال دیگر پرسشنامه کیفیت زندگی، در ۲ بخش کیفیت زندگی عمومی با ۱۲ سوال و کیفیت زندگی اختصاصی با ۲۷ سوال که دارای پاسخ های لیکرتی چهار تایی با نمره ۱ الی ۴ بودند انجام شد، که از لحاظ مجموع نمرات بیماران دیابتی در بخش عمومی می توانستند نمره ۱۲ الی ۴۶ و در بخش اختصاصی نمره ۲۷ الی ۱۰۸ که مجموع امتیازات کلی، نمره

برخوردار است. یکی از راههای اصلی و اساسی جهت بالا بردن کیفیت زندگی بیماران دیابتی و کنترل دیابت ایشان آموزش صحیح و کامل به آنان می باشد. اهمیت آموزش از طریق بحث گروهی هدایت شونده جهت خود مراقبتی بیماران دیابتی سالهاست که مورد بحث و تبادل نظر متخصصین می باشد (۱۰، ۱۱). امروزه مقالات متعدد نشان داده اند که کادر درمانی جایگاه منحصر به فردی در فراهم آوردن تشکیل جلسات بحث گروهی برای بیماران دیابتی جهت بهبود وضعیت متابولیسی (مطلوب بودن میزان هموگلوبین گلیکوزیله) و بهتر شدن کیفیت زندگی آنان دارند (۱۱، ۱۲). از جمله مداخلات آموزشی انجام شده توسط کادر درمانی در جهان و ایران می توان به آموزش فردی و آموزش گروهی، مشاوره گروهی، کمپ های آموزشی، بحث های گروهی، آموزش از طریق اینترنت و کامپیوتر، آموزش و پیگیری مراقبت ها با تلفن و آموزش در قالب جلسات بازدید منزل توسط پرستاران بهداشت جامعه اشاره نمود (۱۳). بحث گروهی، بحث سازماندهی شده برای کشف مجموعه ای از مسائل خاص می باشد (۱۴). در بحث گروهی می توان به طور همزمان به احساسات و تجربیات ۵ تا ۱۵ نفر دست پیدا کرد (۱۵). ویلکینسون بحث گروهی را به عنوان یک روش ایده آل برای مطالعه احساسات شخصی افراد و باورهای مربوط به سلامتی و بیماری پیشنهاد می کند. دیابت برای بیمار با تغییر و رشد در حوزه های بیولوژیکی، شناختی-اجتماعی و عاطفی همراه است. نظر به اهمیت مطلوب بودن کیفیت زندگی مبتلایان به دیابت نوع دو به همراه ایده آل بودن هموگلوبین گلیکوزیله و مشکلاتی که در اثر عدم کنترل متابولیک برای بیمار از لحاظ جسمی و روحی و اقتصادی به وجود می آید (۱۶)؛ پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر بحث گروهی بر کیفیت زندگی و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابتی تیپ دو انجام شد.

## مواد و روش ها



۳۹/۱۰ ± ۱۰/۸۰ سال و سابقه ابتلا به دیابت ۱/۸۰ ± ۳/۱۰ سال بودند، ۶۰ درصد از بیماران دیابتی در پاسخ به سوال کلی که کیفیت زندگی خود را چگونه ارزیابی می کنید بر اساس معیار لیکرتی قبل از شرکت در بحث گروهی پاسخ ضعیف و متوسط و ۴۰ درصد پاسخ خوب و عالی دادند در حالی که پس از برگزاری جلسات بحث گروهی ۸۵ درصد جواب خوب و عالی و ۱۵ درصد متوسط و ضعیف دادند که بازمون پارامتری T زوجی اختلاف معنی دار وجود داشت ( $p<0/001$ ). در ارتباط با سوال عمومی دوم که پرسیده شد: اگر دیابت نداشتید زندگی شما چگونه بود؟ قبل از برگزاری بحث گروهی ۲۰ درصد پاسخ خیلی بهتر و فوق العاده بهتر و ۸۰ درصد کمی بهتر و بدون تفاوت پاسخ دادند. در حالی که پس از آموزش ۸۲ درصد جواب فوق العاده بهتر و خیلی بهتر و ۱۸ درصد کمی بهتر و بدون تفاوت بود که با آزمون تی زوجی اختلاف معنی دار بود ( $p<0/001$ )، این نشانگر آن است که بیماران با توجه به ناشی از بیماری که احتمال پیدایش در آنها وجود دارد نظرشان این بوده است که زندگی بدون دیابت بسیار مطلوبتر می باشد.

۳۹ الی ۱۵۴ را کسب نمایند. افزایش نمرات نشانه افزایش کیفیت زندگی بیمار دیابتی می باشد بر اساس نقطه برش، امتیاز بالای ۱۳۰ به عنوان کیفیت زندگی خوب و بین ۱۱۰ تا ۱۳۰ کیفیت زندگی متوسط و زیر ۱۱۰ کیفیت زندگی ضعیف در نظر گرفته شد. پس از تکمیل پرسشنامه ها ۱۲۰ بیمار به ۸ گروه ۱۵ نفری تقسیم شدند و تحت ۴ جلسه آموزش بحث گروهی با هدایت مسئول آموزش دیابت قرار گرفتند در همه جلسات بیماران دیابتی می توانستند تجربه خود را از دیابت بیان و با دیگر بیماران مباحثه نمایند. کلیه موارد آموزشی در قالب پمفلت هم تهیه و در اختیار آنان و یا خانواده برای مطالعه گزارد می شد. پس از پایان ۴ جلسه ۲ ساعته بحث گروهی، بیماران دیابتی آموزش های گرفته شده را به مدت ۳ ماه به کار گرفتند که در این مدت تحت نظر کامل با مراجعه بیماران به مرکز دیابت و یا تلفنی بودند. در پایان دوره مجدداً بیماران دیابتی پرسشنامه کیفیت زندگی را تکمیل و از آنان آزمون قند خون ناشتا و هموگلوبین گلیکوزیله به عمل آمد. کلیه آزمون ها توسط یک آزمایشگاه انجام پذیرفت و مقایسه بین کیفیت زندگی قبل از آموزش و پس از آموزش و هموگلوبین گلیکوزیله به عمل آمد تا تاثیر بحث گروهی بر کیفیت زندگی و میزان هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابتی تیپ ۲ مشخص گردد.

### یافته ها

یافته های پژوهش در زمینه مشخصات دموگرافیک نشان دادند که میانگین سنی واحدهای مورد مطالعه

جدول شماره ۱: مقایسه کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ قبل و پس از جلسات بحث گروهی

P	بعد از آموزش	قبل از آموزش	متغیر
P<0/001	۹۸/۹۰ ± ۱۰/۳۰	۷۱/۵۰ ± ۱۳/۶۰	کیفیت زندگی اختصاصی
P<0/001	۴۵/۷۷ ± ۵/۵۲	۳۷/۶۰ ± ۵/۳۵	کیفیت زندگی عمومی
P<0/001	۱۴۱/۵۵ ± ۱۲/۵۲	۱۱۰ ± ۱۸/۹۵	کیفیت زندگی کل



## جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار قند خون ناشتا و HbA1c بیماران دیابتی قبل و پس از جلسات بحث گروهی

قند خون	قبل از آموزش	بعد از آموزش	P
FBS	۲۰۲/۲۰±۸۵/	۱۴۲±۴۹/۵۰	۰/۰۰۲
HbA1c	۹/۴۰±۱/۸۲	۵/۹۳± ۰/۸۵	۰/۰۰۱

در جدول شماره ۲ با توجه به میزان قند خون گرفته شده قبل از آموزش نشان داده شد که وضعیت قند خون بیماران دیابتی مطلوب نبوده و بالای ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر بوده لیکن با شرکت بیماران دیابتی در جلسات آموزش بحث های گروهی و بکارگیری آنها پس از آموزش قندخون پایین آمده که با آزمون آماری تی زوجی اختلاف بین قند خون قبل و بعد از آموزش معنی دار بوده است و این نشانگر آن است انتقال تجربیات بیماران به یکدیگر و آموزش صحیح دریافت کردن از طریق بحث گروهی در کنترل قندخون دارای تأثیر می باشد. مسلماً به تبعیت از قند خون ناشتا قندخون سه ماهه (هموگلوبین گلیکوزیله) نیز از وضعیت نامطلوب به وضعیت مطلوب تغییر پیدا می کند که آزمون آماری تی زوجی اختلاف هموگلوبین گلیکوزیله قبل و پس از آموزش را معنی دار نشان میدهد ( $P < 0/001$ ).

### بحث و نتیجه گیری

در تمام دنیا خدمات سلامت به سمت روش بیمار محور تمایل نشان می دهد این روش نیاز به مشارکت فعال بیمار دارد تا بتواند کیفیت زندگی و بیماری خود را کنترل نماید (۱۸) لذا یکی از راه های فعال سازی بیماران برای افزایش کیفیت زندگی و کنترل بیماریشان شرکت دادن آنها در بحث های گروهی تحت نظارت متخصص فن می باشد. این مسئله در مورد بیماری های خاص مثل دیابت که بیمار در همه عمر با آن درگیر می باشد از اهمیت ویژه ای برخوردار است لذا در این مطالعه سعی شده با روش بحث گروهی که این روش دارای مزیتی های ویژه ای می باشد در جهت

افزایش کیفیت زندگی بیماران و کنترل قند خون بکار گرفته شود. یافته های حاصل از مطالعه نشان داد که بکارگیری آموزش به روش بحث گروهی بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی تیپ ۲ دارای تأثیر می باشد و باعث افزایش کیفیت زندگی آنان می شود. دیابت از جمله بیماری هایی است که سهم عمده درمان و مراقبت برعهده بیمار واگذار میشود. لذا برخورداری بیمار مبتلا به دیابت از آموزش های لازم در ارتباط با کنترل دیابت و افزایش کیفیت زندگی از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۹). در همین ارتباط تحقیق افشار و همکاران نشان داد آموزش به روش بحث گروهی در بیماران دیابتی تیپ یک (نوجوانان) باعث بهبود کیفیت زندگی آنان شده است (۱۵). همچنین حبیب زاده و همکاران در سال ۱۳۹۲ تحقیقی را تحت تأثیر بحث گروهی بر توانمندی کنترل بیماری قند توسط بیماران دیابتی در شهر خوی انجام دادند در تحقیق آنان نیز نشان داده شد که آموزش از طریق بحث گروهی دارای تأثیر بر روند توانمندی کنترل دیابت دارد (۸) که با تحقیق حاضر همسو می باشد. نتایج نشان دادند با بکارگیری بحث گروهی میزان هموگلوبین گلیکوزیله در قبل از جلسات بحث گروهی نسبت به پس از برگزاری جلسات تفاوت آماری معنی داری دارد یعنی بحث گروهی توانسته با انتقال تجربیات توسط خود بیماران دیابتی در جهت کنترل هموگلوبین گلیکوزیله نقش بسزایی داشته باشد. آقاملائی و همکاران پژوهشی تحت عنوان تأثیر مداخله آموزشی با استفاده از رویکرد تعاملی بر تغییر رفتار، هموگلوبین گلیکوزیله و کیفیت زندگی بیماران دیابتی انجام دادند. در تحقیق آنان نشان داده شد که استفاده از رویکرد تعاملی در آموزش دیابت بر کاهش هموگلوبین گلیکوزیله و بهبودی کیفیت زندگی بیماران دیابتی در ابعاد فیزیکی و روانی موثر است (۲۰). که نتیجه تحقیق با تحقیق حاضر که اختلاف معنی دار بین هموگلوبین گلیکوزیله قبل و پس از آموزش را نشان می دهد همسو می باشد یعنی بیماران تجربیات را خوب از یکدیگر میگیرند و آنها را بکار می گیرند



کردن هزینه ها با افزایش کیفیت زندگی و کاهش هموگلوبین گلیکوزیله شود.

نتیجه گیری: در بیماران دیابتی تیپ ۲ که مرحله خاصی از زندگی آنان را دیابت تحت تاثیر قرار داده است جهت کنترل موفقیت آمیز بیماری و افزایش کیفیت زندگی نیاز به دانش و آگاهی لازم در خصوص فاکتورهای موثر بر کنترل میزان هموگلوبین گلیکوزیله و کیفیت زندگی دارند. این تحقیق نشان داد برای دستیابی به آنها یکی از روشهای موثر برای بیماران دیابتی آموزش از طریق بحث گروهی می باشد.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت های معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و مرکز دیابت کاشان انجام شد که پژوهشگران تقدیر و تشکر دارند، همچنین از همکاران بخش دیابت گلابچی کاشان و معاونت بهداشتی دانشگاه کاشان و بیماران شرکت کننده نیز تقدیر و تشکر بعمل می آید.

در پژوهشی که کشفی و همکاران انجام دادند نتایج نشان داد کنترل موفقیت آمیز بیماری دیابت و افزایش کیفیت زندگی بیماران نیازمند دانش و آگاهی لازم در خصوص فاکتورهای موثر در کنترل دیابت است که برای بدست آوردن فاکتورها نیاز به روش نوجالب توجه دارد (۲۱). در مطالعه حاضر با توجه به اینکه آموزش به روش بحث گروهی فرصت به بیماران دیابتی می داد تا تجربیات خود را بیان کنند و مشکلات و راههای صحیح کنترل بیماریشان را به زبان بیاورند و از طرفی هم توسط مراقبین بهداشتی شرکت کننده در جلسات بحث گروهی موضوعات در جهت ارتقای کنترل و افزایش کیفیت زندگی هدایت میشد. نتیجه آن در حد استاندارد شدن هموگلوبین گلیکوزیله و افزایش کیفیت زندگی بیماران دیابتی شد در مطالعه Syrjala هم نشان داده شد، آموزش تغذیه باعث کاهش هموگلوبین گلیکوزیله می شود (۲۲). همچنین در مطالعه Turner و همکارانش هم نشان داده شد آموزش تیمی باعث کاهش هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابتی می شود (۲۳). که همسو بودن نتایج مطالعات با مطالعه ما بیانگر آن است بکارگیری بحث گروهی می تواند باعث کم



## References

1. Trikkalinou A, Papazafiropoulou AK, Melidonis A. Type 2 diabetes and quality of life. *World Journal of Diabetes*. 2017;8(4):120-9.
2. Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BM. *Nelson textbook of pediatrics e-book*. Elsevier Health Sciences; 2007.
3. Shi Q, Liu S, Krousel-Wood M, Shao H, Fonseca V, Shi L. Long-term outcomes associated with triple-goal achievement in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2018;140:45-54.
4. WCardod-WH, WHO Eastern Mediterranean Region. Prevalence of diabetes in the WHO Eastern Mediterranean Region. Afghanistan; 2013. Available from: [www.who.int/diabetes/facts/world\\_figures/en/index2.html](http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/index2.html),
5. Kela R, Srinivasan B, Davies M. Glycaemic management of type 2 diabetes. *Medicine*. 2010;38(11):618-25.
6. Poor Kakhki D ASZ, Yaghmaei F, Alavi Majd H, Montazeri A. A survey on quality of life and both individual and disease characteristics of diabetics patients referring to Tehran Hospitals in 2004. *Iranian and Metabolism*. 2006;8(5):49-56. [Persian]
7. Lee JR, Yeh H-C. Trends in the prevalence of type 2 diabetes and its association with mortality rates in Asians vs. Whites: Results from the United States National Health Interview Survey from 2000 to 2014. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2018;32(6):539-44.
8. Habibzadeh H, Sanai N, Aslan Abadi H, Khalkhali H, Sofyani A. THE EFFECT OF GROUP DISCUSSION<sup>۵۱۳</sup> ON THE SELF-MANAGEMENT ABILITY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES REFERRED TO THE DIABETES CLINICS IN KHOY, 2014 .The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2015;12(12):1071-80. [Persian]
9. Bagheri H, Ebrahimi H, Hasani M. Evaluation of quality of life in patients with diabetes mellitus, based on its complications, referred to Emam Hossein Hospital, Shahroud. *Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences*. 2005;7(2):50-6. [Persian]
10. Brinks R, Tamayo T, Kowall B, Rathmann W. Prevalence of type 2 diabetes in Germany in 2040: estimates from an epidemiological model. *European Journal of Epidemiology*. 2012;27(10):791-7.
11. Karlsen B, Idsoe T, Dirdal I, Hanestad BR, Bru E. Effects of a group-based counselling programme on diabetes-related stress, coping, psychological well-being and metabolic control in adults with type 1 or type 2 diabetes. *Patient Educ Couns*. 2004;53(3):299-308.
12. Braun A, Sämänn A, Kubiak T, Zieschang T, Kloos C, Müller UA, et al. Effects of metabolic control, patient education and initiation of insulin therapy on the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Educ Couns*. 2008;73(1):50-9.
13. Rezaei N, Tahbaz F, Kimyagar M, AlaviMajd H. The effect of nutrition education on knowledge, attitude and practice of type 1 diabetic patients from Aligoodarz. *Journal of Shahrekord*



- University of Medical Sciences. 2006;8(2):52-9. [Persian]
14. Christensen B, Kockrow E. Textbook of Foundations and Adult Health Nursing. USA: Mosbey Press Inc; 2004.
  15. Afshar M, Memarian R, Mohammadi E. The effect of group discussion on the quality of life and HbA1c levels of adolescents with diabetes. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2014;16(8):e21110.
  16. Wilkinson C, Ferris III FL, Klein RE, Lee PP, Agardh CD, Davis M, et al. Proposed international clinical diabetic retinopathy and diabetic macular edema disease severity scales. Ophthalmology. 2003;110(9):1677-82.
  17. Alavi N, Ghofranipour F, Ahmadi F, Emami A. Developing a culturally valid and reliable quality of life questionnaire for diabetes mellitus. East Mediterr Health J. 2007; 13(1):177-85.
  18. Ghotbi N, Hassanpour A. Effect of somatosensory impairments on balance control. Audiology. 2012;21(3):1-8. [Persian]
  19. Montazem S, Soleimani A, Hosseini S, Zemestani A, Haghiry L, Mojtahedi A, et al. Diabetes Type II patient care quality in the rural areas of Malekan, Iran. 2011; 3(9):75-82. [Persian]
  20. AGHA MT, Sobhani A, YOOSOFI H, ASADINOGHABI F. Behaviour and metabolic control of diabetic patients in bandar abbas diabetic clinic. Medical Journal of Hormozgan University. 2003; 7(3): 111-5. [Persian]
  21. Kashfi S, KHANI J A, BAHADORI KR, HATAMI M. Evaluation of the effects of educating about nutrition and jogging on the blood sugar of type II diabetic patients of a clinic in Shiraz, Iran. Hakim Health Sys Res. 2009; 12(3): 54-60. [Persian]
  22. Syrjälä AMH, Niskanen MC, Knuutila ML. The theory of reasoned action in describing tooth brushing, dental caries and diabetes adherence among diabetic patients. Journal of Clinical Periodontology. 2002;29(5):427-32.
  23. Turner RC, CullCA, Frighi V, Holman RR, Group UPDS. Glycemic control with diet, sulfonylurea, metformin, or insulin in patients with type 2 diabetes mellitus: progressive requirement for multiple therapies (UKPDS 49). JAMA. 1999;281(21):2005-12.





## The Effect of Group Discussion on The Quality of Life and HbA1C in Patients with Type II Diabetes

**Afshar Mohammad<sup>1</sup> \***, Khorasanifar Leila<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
2. Golabchi Diabete Center of Kashan, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

\*Corresponding author: Mohammad Afshar, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran. Email: [afshar\\_m\\_1344@yahoo.com](mailto:afshar_m_1344@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** Diabetes is a chronic metabolic syndrome and the most prevalent endocrine disorder that causes multiple problems for patients. The purpose of this study was to assess the effect of group discussion on the quality of life and HbA1C in patients with type II diabetes.

**Materials and Methods:** This semi-experimental study was performed on 120 diabetic patients referred to Kashan diabetes center (Golabchi). After obtaining informed consent, the patients were randomly divided into two groups of intervention and control. Before the intervention, blood sugar and HbA1C were evaluated in both groups, and quality of life questionnaires were completed. The experimental group was divided into eight groups and the intervention was accomplished through four sessions of group discussion held by a diabetes expert. The experimental group applied the educational content for four months. After that, blood glucose and glycosylated hemoglobin and quality of life questionnaires were completed again and compared before and after the intervention by using paired t-test.

**Results:** The results showed the patients had a mean age of  $54.75 \pm 10.88$  years and a mean duration of diabetes of  $3.53 \pm 1.80$  years. We found a significant difference in the quality of life before and after the training. Also, there was a significant difference in glycosylated hemoglobin before ( $8.45 \pm 1.35$ ) and after ( $6.98 \pm 0.89$ ) training.

**Conclusion:** We found that educational programs in the form of group discussions can have positive effects on quality of life and HbA1C in patients with type 2 diabetes.

**Keywords:** Group discussion, Type II diabetes, Quality of life, HbA1C

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)



#### How to site this article:

Afshar M, Khorasani L. The Effect of Group Discussion on The Quality of Life and HbA1C in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2018; 6 (3) :508-516

