pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

مقاله اصیل پژوهشی

بررسی تأثیرقرص شوید بر میزان قند خون ناشتا در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

محمد صادق سرگلزائی[۱]، **علی منصوری[۲]***، حسین شهدادی[۲]، نصرت الله مسینایی نژاد[۲]، مهدیه پودینه مقدم[۲]

۱- دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۲- کارشناسی ارشد پرستاری، مربی، عضو هیئت علمی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

نویسنده مسئول: علی منصوری ، دانشگاه علوم پزشکی زابل **ali.mansouri@zbmu.ac.ir**

چکیده:

مقدمه و هدف: دیابت یک بیماری مزمن هتروژنیک است که یکی از مشخصه های آن هیپرگلیسمی است و این عامل می تواند عوارض مهلکی ایجاد کند. یکی از معیارهای تشخیص و کنترل دیابت سنجش قند خون ناشتا می باشد. از طرفی استفاده از گیاهان سنتی جهت کنترل قند خون در سالهای اخیر به دلیل عوارض جانبی کمتری که دارند رواج بیشتری یافته است. لذا هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر قرص شوید بر میزان قند خون ناشتا در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهد دار بود.۶۰ نفر نمونه که شرایط شرکت در این مطالعه را دارا بودند با روش نمونه گیری مبتنی بر هدف وارد مطالعه و به طور تصادفی به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. در ابتدا قند خون ناشتا اندازه گیری شد. سپس گروه آزمون به مدت ۶ هفته تحت درمان با قرص شوید قرار گرفتند. اطلاعات به دست آمده با آزمون‌های t مستقل و زوجی در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: براساس نتایج، بین میانگین قند خون گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی داری وجود نداشت، همچنین این تفاوت در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله معنی دار نبود (P> 0/05). اما بعد از مداخله، میانگین قند خون در گروه آزمون به طور معنی داری نسبت به گروه کنترل کاهش یافت (P<0/001).

بحث و نتیجه گیری: با توجه به کاهش معنی دار سطح قند خون ناشتا در گروه آزمون می توان مصرف گیاه شوید را به بیماران دیابتی توصیه نمود و به این وسیله عوارض این بیماری را کاهش داد.

واژه های کلیدی: دیابت، قرص شوید، قند خون ناشتا

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

Access This Article Online	
Quick Response Code:	**Website**: www.zbmu.ac.ir/jdn
	How to site this article: Sargolzaei M S, Mansouri A, Shahdadi H, Masinaei Nezhad N, Poodineh Moghadam M. The Effect of Dill Tablet on The Level of Fasting Blood Sugar in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2017; 5 (2) :86-94

تاریخ دریافت : ۹۶/۲/۵

تاریخ پذیرش : ۹۶/۳/۲۰

مقدمه و هدف

دیابت یک بیماری مزمن هتروژنیک[1] است که مشخصه آن هیپرگلیسمی مزمن و اختلال در متابولیسم کربوهیدرات ها، لیپیدها و پروتئین های ناشی از کمبود ترشح و یا عملکرد انسولین می‌باشد. هیپرگلیسمی عامل اصلی ایجاد کننده عوارض حاد، کوتاه مدت و دیررس است که تمام ارگان‌های بدن را درگیر می‌کند (۱). این بیماری، یکی از بیماری‌های تنش‌زایی است که سیر فزاینده‌ای در جهان داشته است و طبق بررسی‌های سال ۲۰۱۰، ۲۸۵ میلیون نفر در جهان مبتلا به دیابت بوده‌اند و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به ۴۳۹ میلیون نفر برسد. از این تعداد ۹۰-۹۵ درصد مبتلا به دیابت نوع ۲ می‌باشند (۲). در واقع می‌توان عنوان کرد که دیابت از اختلالات متابولیکی است که بیش از ۳۵۰ میلیون نفر در سراسر جهان را تحت تأثیر قرار داده و ۹۰ درصد این بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ می باشند و حدود ۲/۵ میلیون نفر از بیماری خود آگاهی ندارند (۳ و۴). بر اساس مطالعات و گزارش‌های متعدد، بیماران دیابتی از ناراحتی‌های بسیاری رنج می‌برند (۵ و۶).

دیابت مدت‌هاست که به عنوان یک عامل خطر بیماری قلبی مطرح می باشد. در این بیماری، ۴-۲ برابر خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی افزایش می‌یابد (۷). هر ساله حدود ۱۳۲بیلیون دلار و حدود ۲۸ درصد بودجه درمانی صرف دیابت و عوارض آن در ایالات متحده آمریکا می‌گردد (۸). دیابت نوع دو برخلاف نوع یک، روند آهسته تری دارد و با مشکل مقاومت به انسولین شروع می‌شود (۹). چاقی با افزایش مقاومت به انسولین و افزایش غلظت گلوکز خون، کنترل دیابت نوع دو را پیچیده تر می کند. مقاومت به انسولین ناشی از اختلال انتقال پیام انسولین در بافت های هدف نیز علت معمول و رایج دیابت نوع دو می‌باشد (۱۰).

اگر چه بیماری دیابت به عنوان یک اختلال چند علیتی مطرح می شود، اما مشخص شده است که رژیم غذایی نقش اساسی در تشدید یا پیشگیری از این بیماری را دارد (۱۱). با در نظر گرفتن عوارض جانبی داروهای مصرفی به خصوص در استفاده طولانی مدت، استفاده از طب مکمل و گیاهان سنتی می تواند روش مناسب و مؤثری در کاهش عوارض بیماران مبتلا به دیابت داشته باشد (۱۳-۱۲). استفاده از گیاهان سنتی به عنوان طب مکمل در ۲۵-۲۰ سال گذشته در دنیا گسترش یافته است (۱۴). طب سنتی ایران دارای تاریخچه کهن است و تنوع پرورش گیاهی در ایران، دستیابی به انواع گیاهان دارویی را سهل و آسان کرده است. یکی از این داروهای گیاهی شوید است (۱۵).

شوید با نام علمی Anethumgraveolens گیاهی از خانواده چتریان (umbelliferae) است. در زبان انگلیسی Dill و در زبان فارسی شوید یا شبت خوانده می‌شود جنس آنتوم در ایران یک گونه زراعی است که در اغلب نقاط جهان نیز کاشته می‌شود (۱۶). شوید در طب سنتی جهت اثرهای نیرو دهنده، مقوی معده، هضم کننده غذا، ضد نفخ، ضد تشنج، رفع استفراغ و آرام کننده و افزایش شیر مادران استفاده دارویی دارد. این گیاه غنی از ترکیبات فلاونوئیدی است. قسمت مورد استفاده شوید میوه و کل اندام هوایی آن می‌باشد (۱۶).

شوید گیاهی یک ساله، علفی و معطر به ارتفاع ۱۲۰-۴۰ سانتی متر با ساقه تو خالی، مستقیم و استوانه‌ای شکل و بدون کرک، برگ‌های کوچک سبز رنگ، نازک و نخی شکل است. گل گیاه شوید کوچک و به رنگ زرد، میوه از نوع فندقه و رنگ میوه رسیده، قهوه‌ای و تیره می‌باشد (۱۸-۱۷).

برگ‌های شوید غنی از مواد معدنی، پروتئین و فیبر می‌باشد (۱۹). این گیاه دارای ترکیبات آنتوفرون، کاروون، آنتول، آمبلی فرون، لیمونن، میریستیسین که اثرات مفید و

[1]. Heterogeneous

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

سلامت بخش دارند می‌باشد (۲۱-۲۰). همچنین شوید دارای اثرات مفیدی چون اثرات ضد سرطانی، آنتی هیپرلیپیدمی و آنتی هیپرکلسترولمیا، پیشگیری از کولیت نوزادان و اثرات ضد میکروبی می‌باشد (۲۳-۲۲). لذا هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مصرف قرص شوید بر میزان قند خون ناشتا در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود.

مواد و روش ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی شاهددار بود. جامعه آماری این مطالعه، کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده با محدوده سنی ۶۵-۱۸ سال به کلینیک دیابت بیمارستان امام خمینی (ره) شهر زابل بودند که دارای پرونده و سابقه پزشکی بوده و به صورت ماهیانه یا هر سه ماه یک بار مورد ارزیابی سلامت و بهبود روند بیماری قرار می گرفتند. بیماران جهت شرکت در مطالعه می‌بایست حتماً حائز شرایط زیر می‌بودند.

بیماران حتماً مبتلا به دیابت نوع دو باشند، از تشخیص بیماری آنان حداقل یک سال گذشته باشد، عدم مصرف سیگار و الکل، عدم باردار و شیردهی، عدم مصرف مکمل‌های گیاهی و آنتی اکسیدانی در طی ۳ ماه گذشته و عدم وجود بیماری‌های مزمن و حاد کلیوی، کبدی و مبتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی نباشند.

پس از توضیح در مورد نحوه انجام مطالعه، از افراد رضایت نامه کتبی گرفته شد و برای این افراد امکان خروج در هر مرحله از مطالعه وجود داشت. از کل جامعه آماری تعداد ۶۰ نفر که شرایط فوق را دارا بودند و همچنین تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند با روش نمونه گیری مبتنی بر هدف وارد مطالعه شده و سپس بیماران جهت اندازه گیری قند خون ناشتا به آزمایشگاه معرفی شدند. در ابتدای مطالعه جهت کلیه شرکت کنندگان پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل: جنس، سن، نوع داروی مصرفی و رژیم غذایی بیماران تکمیل گردید. در مرحله بعد بیماران به صورت تصادفی به ۲ گروه ۳۰ نفری آزمون و شاهد تقسیم شدند. جهت تهیه قرص، برگ‌ها و ساقه‌های تازه شوید ابتدا شسته وخشک گردید و سپس به صورت پودر درآمد. پودر حاصل توسط دانشکده داروسازی زابل به قرص‌های ۵۰۰ میلی‌گرمی تبدیل شد. افراد گروه آزمون پس از هر وعده غذایی (صبحانه، ناهار، شام) یک قرص شوید ۵۰۰ میلی گرمی را دریافت می‌کردند (روزانه ۱۵۰۰ میلی گرم). برای بیماران گروه شاهد نیز در این مدت از دارونما استفاده شد. همچنین ویزیت هفتگی نیز جهت اطمینان از ادامه مصرف قرص شوید صورت می‌گرفت. در پایان دوره ۶ هفته، قند خون ناشتا مجدداً اندازه‌گیری شد. در صورتی که بیماران شرایطی از جمله ثابت نبودن برنامه غذایی، تغییر در دوز داروهای پایین آورنده قند خون و قطع یا مصرف نامرتب قرص شوید را داشتند از مطالعه حذف می شدند.

در این بررسی، قند خون با روش آنزیماتیک گلوکز اکسیداز با استفاده از دستگاه Technicon RA-1000 اندازه گیری و مقدار طبیعی آن ۱۰۰-۷۵ میلی گرم در دسی لیتر در نظر گرفته شد. اطلاعات به دست آمده با استفاده از آزمون t مستقل و زوجی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها

این مطالعه بر روی ۶۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت انجام گرفت. در ابتدا بیماران به طور تصادفی به دو گروه دریافت کننده قرص شوید و دارونما تقسیم شدند. در گروه آزمون ۳۰ نفر شرکت داشتند که میانگین سن آن ها برابر ۴/۱۲ ±۴۶/۳۲ سال بود. در این گروه ۲۲ نفر زن (۷۳/۳۳ درصد) و ۸ نفر مرد (۲۶/۳۳ درصد) مورد بررسی قرار گرفتند. در گروه دارونما نیز ۳۸ نفر با میانگین سنی ۵/۰۱ ±۴۲/۶۲ سال شرکت نموده که ۱۸ نفر آن ها زن (۶۰ درصد) و ۱۲ نفر (۴۰درصد) از آن‌ها را مرد تشکیل می‌دادند.

یافته های حاصل از مقایسه ی داده های پیش از مداخله با بعد از مداخله آزمودنی ها نشان دادند که مصرف قرص شوید باعث کاهش معنی داری در میزان قند خون ناشتا

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

(P= ۰/۰۴) در بیماران مبتلا به دیابت گردید، از طرفی در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معنی دیده نشد (P= ۰/۱۱). همچنین قبل از انجام مداخله بین گروه آزمون و شاهد از نظر سطح قند خون تفاوت معنی دار آماری وجود نداشت (P= ۰/۷۲). اما بعد از انجام مداخله این تفاوت معنی دار شد (P< ۰/۰۰۱). (جدول شماره ۱).

جدول ۱. نتایج آزمون تی زوجی برای مقایسه سطح FBS قبل و بعد از مداخله

متغیر	مرحله پژوهش	گروه آزمون	گروه شاهد	P-Value
		میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	
FBS (mg/dl)	قبل از مداخله	۱۸۴/۶۲± ۲۳/۳۳	۱۸۸/۵۵ ± ۳۲/۸۹	۰/۷۲
	بعد از مداخله	۱۱۶/۸۵ ± ۴۳/۲۱	۱۸۱/۲۵ ± ۲۱/۷۹	<۰/۰۰۱
P-Value		۰/۰۴	۰/۱۱	–

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر مصرف قرص شوید بر میزان قند خون ناشتا در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد که مصرف ۶ هفته قرص شوید در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو موجب کاهش معنی دار سطح FBS در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می شود.

علامت کلینیکی شاخص در بیماری دیابت نوع دو افزایش قند خون است که منجر به گلیکوزیله شدن پروتئین‌های مختلف بدن می‌شود (۲۴). گلیکوزیله شدن پروتئین نیز در این روند داری تأثیر در کنترل متابولیکی و در بیماریزایی عوارض دیابت است و در حقیقت این فرایند، نقش مهمی در رویدادهای منجر به ایجاد آسیب های میکروسکوپی یا ماکروسکوپی عروق دارد (۲۵). هرچند بسیاری از نویسندگان، عوارض خطرناک این بیماری را گزارش کرده اند، ولی دیابت باحفظ مقادیر قندخون، قابل کنترل است (۲۷-۲۶). امروزه داروهای شیمیایی برای کاهش قند خون مورد استفاده قرار می گیرند که با عوارض جانبی نامطلوب همراه است (۲۴).

اثر هیپوگلیسمی شوید به ترکیب فلانوئیدی (کوئرستین) موجود در آن مربوط می شود (۱۶). از مکانسیم عمل این گیاه در کاهش قند خون، اثر برجذب گلوکز می باشد. ترکیب‌های آنتی اکسیدان گیاهی جذب گلوکز را در روده کاهش می دهند. این اثر گیاه شوید با مهار آنزیم‌های گوارشی نظیرآلفا آمیلاز وآلفا گلوکوزیداز که در هیدرولیز کربوهیدرات شرکت دارند، مهار انتقال گلوکز از غشاء چین خورده روده کوچک و به تأخیر انداختن تخلیه محتویات معده به روده کوچک صورت می گیرد (۲۸). علاوه بر اثرات آنتی اکسیدانی گیاه شوید، ترکیبات زیستی فعال موجود در گیاه شوید می‌توانند در ترمیم سلول‌های بتای آسیب دیده و ترشح انسولین مؤثر باشند (۳۰-۲۹).

نتایج این مطالعه نشان داد که FBS در گروه مصرف کننده قرص شوید نسبت به ابتدای مطالعه کاهش معنی داری داشته است؛ نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه پیاهو و همکاران که در سال ۲۰۱۵ به بررسی تأثیر مکمل پودر گیاه شوید بر مقاومت انسولینی و نشانگرهای التهابی در بیماران مبتلا به دیابت نوع۲ انجام شده بود همسو می باشد (۱۱).

مطالعه انجام شده در سال ۲۰۰۸ توسط احمدی محمود آبادی نشان داد مصرف عصاره شوید در کاهش قند خون مؤثر می باشد (۱۶).

استفاده از گیاهان دارویی برای کنترل و درمان بسیاری از بیماریها از دیر باز رواج داشته است، اما فقدان پشتوانه علمی سبب شده تا در استفاده از آنها رکود ایجاد گردد . توجه دوباره به این گیاهان در قرن حاضر سبب شده تا بررسیهای دقیق علمی و تجزیه و تحلیلهای آزما یشگاهی

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

بر نقش درمانی این گیاهان و ترکی بهای مؤثر آنها متمرکز گردد. استفاده از گیاهان برای کنترل قند خون تاریخچه ای طولانی دارد و قبل از به وجود آمدن انسولین اگزوژن دیابت به وسیله این گیاهان کنترل می شد. افراد مبتلا به دیابت برای ادامه زندگی نیاز به مصرف داروهای شیمیایی دارند. با توجه به این که این روش‌ها پر هزینه و دارای عوارض است، مطالعه گیاهان دارویی کلید طبیعی را برای باز کردن مشکلات درمانی دیابت ارائه می نماید . این گیاهان به دلیل سهولت دسترسی، عوارض جانبی کمتر و قیمت مناسب به عنوان جایگزین های شایسته داروهای شیمیایی همواره مورد توجه بوده اند .در این تحقیق نیز نشان داده شد که مصرف قرص‌هی شوید در بهبود قند خون بیماران دیابتی مؤثرند. لذا با توجه به کاهش معنی دار سطح قند خون ناشتا در گروه آزمون می توان مصرف گیاه شوید را به بیماران دیابتی توصیه نمود و به این وسیله عوارض این بیماری را کاهش داد. البته نیاز به تحقیقات بیشتری در زمینه شناخت مکانیسم مولکولی اثر ترکی بهای آنتی اکسیدان موجود در این گیاهان وجود دارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

References

1. Mansoori A, Shahdadi H, Khammri M, Nooshirvani S, Nooshirvani H. Evaluation of the effect of vitamin C supplements on fasting plasma glucose and glycosylated hemoglobin in patients with type II diabetes. Journal of Diabetes Nursing. 2016; 4(3): 40-7. [Persian]

2. Association AD. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes care. 2012; 35(1): 64-71.

3. Verougstraete N, Lapauw B, Van Aken S, Delanghe J, Stovea C, Stovea V. Volumetric absorptive microsampling at home as an alternative tool for the monitoring of HbA1c in diabetes patients. Clin Chem Lab Med. 2016; 14(2): 1-8.

4. Duong JK, de Winter W, Choy S, Plock N, Naik H, Krauwinkel W, et al. The variability in beta-cell function in placebo-treated subjects with type 2 diabetes: Application of the Weight-HbA1c-Insulin-Glucose (WHIG) Model. British Journal of Clinical Pharmacology. 2106; 12(3): 1-33.

5. Kopans DB, Monsees B, Smith R, Feig S. Ten criteria for effective screening. American Journal of Roentgenology. 2001; 176(6): 1357-62.

6. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2014; 37(1): 581-90.

7. Ebadi A, Rahimi E, Taghadosi M, Khorshidi A, Akbari H. Effect of garlic on blood glucose in patients with type 2 diabetes. Journal of Grace. 2007; 11(5): 20-5.

8. American Diabetes Association: Diabetes statistics {Article online}; 2004. Available from http:// www diabetes. Or g/ diabetes statistics. JSP. Accessed 3 October 2004.

9. Hallfrisch J, Singh VN , Muller DC, Baldwin H. Bannon ME, Andres R. High plasma vitamin C associated with high plasma HDL-and HDL2 cholesterol. Am J Clin Nutr. 1994; 60(1): 100-5.

10. Al-Qazaz HKh, Sulaiman SA, Hassali MA, ShafieAA, Sundram S, Al-Nuri R, et al. Diabetes knowledge, medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes. Int J Clin Pharm. 2011; 33(6): 1028–35.

11. Payahoo L, Khaje-Bishak Y, Mobasseri M, Ostadrahimi A, Asghari-Jafarabadi M. The Effects of AnethumGraveolens L Supplementation on the Insulin Resistance and Inflammatory Biomarkers in Patients with Type 2 Diabetes. J Isfahan Medical Sciences. 2015; 32(320): 2473-83. [Persian]

12. Saxena RS, Gupta B, Saxena KK, Singh RC, Prasad DN. Study of antiinflammatory activity in the leaves of Nyctanthes arbor tristis Linn.--an Indian medicinal plant. J Ethnopharmacol. 1984; 11(3): 319-30.

13. Yeh GY, Eisenberg DM, Davis RB, Phillips RS. Use of complementary and alternative medicine among persons with diabetes mellitus: results of a national survey. Am J Public Health. 2002; 92(10): 1648-52.

14. Festa A, D'Agostino R Jr, Howard G, Mykkanen L, Tracy RP, Haffner SM. Chronic subclinical inflammation as part of the insulin resistance syndrome: the Insulin

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

Resistance Atherosclerosis Study (IRAS). Circulation. 2000; 102(1): 42-7.

15. Shoff SM, Mares-Perlman JA, Cruickshanks KJ, Klein R, Klein BE, Ritter LL. Glycosylated hemoglobin concentrations and vitamin E, vitamin C, and beta-carotene intake in diabetic and nondiabetic older adults. Am J Clin Nutr. 1993; 58(3): 412-6.

16. AhmadiMahmoodabadi N. The effects of hydroalcoholic extracts of dill (AnethumgraveolensL.) and artichoke (CynarascolymusL.) against type 1 diabetes mellitus. Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants. 2008; 24(3): 333-41. [Persian]

17. Brown D. Encyclopedia of herbs and their uses. London, UK: Dorling Kindersley; 1995. p. 238.

18. Zargari A. Medicinal plants. 6th ed. Tehran, Iran: Tehran University Press; 1999. p. 528-31.

19. Rekha MN, Yadav AR, Dharmesh S, Chauhan AS, Ramteke RS. Evaluation of Antioxidant Properties of Dry Soup Mix Extracts Containing Dill (Anethumsowa L.) Leaf. Food Bioprocess Technol. 2010; 3(3): 441-9.

20. Kang R, Helms R, Stout MJ, Jaber H, Chen Z, Nakatzu T. Antimicrobial activity of the volatile constituents of Perillafrutescens and its synergistic effects withpolygodial. J Agric Food Chem. 1992; 40(11): 2328-30.

21. Bouwmeester HJ, Davies JAR, Toxopeus H. Enantiomeric Composition of Carvone, Limonene, and Carveols in Seeds of Dill and Annual and Biennial Caraway Varieties. J Agric Food Chem. 1995; 43(12): 3057-64.

22. Jeet Kaur G, Singh Arora D. Bioactive potential of Anethumgraveolens, Foeniculumvulgare and Trachyspermumammi belonging to the family Umbellifera-Current status. J Med Plants Res. 2010; 4(2): 87-94.

23. Delaquis PJ, Stanich K, Girard B, Mazza G. Antimicrobial activity of individual and mixed fractions of dill, cilantro, coriander and eucalyptus essential oils. Int J Food Microbiol. 2002; 74(1-2): 101-9.

24. Gorji A, Soltani R, Keshvari M, Ghanadian M, AsgaryS, Sarafzadegan N. The effects of cranberry on glucose levels and HbA1C with type 2 diabetes patients-a randomized clinical trial. Journal of Shahrekord University Medical Sciences. 2014; 16(5): 115-22.

25. Armbruster DA. Fructosamine: structure, analysis, and clinical usefulness. Clin Chem. 1987; 33(12): 2153-63.

26. Pop-Busui R, Lu J, Brooks MM, Albert S, Althouse AD, Escobedo J, et al. Impact of glycemic control strategies on the progression of diabetic peripheral neuropathy in the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation 2 Diabetes (BARI 2D) Cohort. Diabetes Care. 2013; 36 (10): 3208-15.

27. Pan WH, Cedres LB, Liu K, Dyer A, Schoenberger JA, ShekelleRB, et al. Relationship of clinical diabetes and asymptomatic hyperglycemia to risk of coronary heart disease mortality in men and women. Am J Epidemiol. 1986; 123(3): 504-16.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

28. Ashok K, Rao J. Diabetes mellitus and multiple therapeutic of phytochemical: Present status and future prospects. Current Sciences. 2002; 83(1): 30-8.

29. Teuber H, Herrmann K. Flavonol glycosides of leaves and fruits of dill (Anethumgraveolens L.). II. Phenolics of spices (author's transl). Z Lebensm Unters Forsch. 1978; 167(2): 101-4.

30. Madani H, AhmadyMahmoodabady N, Vahdati A. Effects of hydroalchoholic extract of anethumgraveolens [Dill] on plasma glucose and lipid levels in diabetes induced rats. Iran Journal of Diabetes Lipid and Disorder. 2005; 5(2): 109-16. [Persian]

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]

Journal of Diabetes Nursing
pISSN: 2345-5020
eISSN: 2423-5571
Received: 2017/04/25
Accepted: 2017/06/10
Volume **5** Number **2** p: **86-94**

The Effect of Dill Tablet on The Level of Fasting Blood Sugar in Patients with Type II Diabetes

Sargolzaei Mohammad Sadegh [1], Mansouri Ali[2*], Shahdadi Hosein[2], Masinaei Nezhad Nosratollah[2], Poodineh Moghadam Mahdieh[2]

1- BSc Student of Nursing, Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
2- Instructor, MSc of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

***Corresponding Author**: Ali Mansouri, Zabol University of Medical Sciences
Email: **ali.mansouri@zbmu.ac.ir**

Abstract

Introduction: Diabetes is a chronic heterogeneous disease, one of the characteristics of which hyperglycemia that can cause fatal complications. One of the criteria for diagnosis and management diabetes is fasting blood glucose measurement. Given the few side effects, the use of traditional herl to control blood sugar has gained popularity during the recent years. Herein, we aimed to investigate tl effect of dill (*Anethum graveolens*) tablet on the level of fasting blood sugar in patients with type diabetes.

Materials and Method: This controlled clinical trial was carried out on 60 patients who met the inclusion criteria. The participants were selected through purposive sampling and randomly divided into intervention and control groups. Initially, fasting blood glucose was measured, and then the experimental group received dill tablet for six weeks. The obtained information was analyzed by independent and paired t-test in SPSS, version 21.

Results: The mean blood glucose level was not significantly different between the intervention and control groups; moreover, the control group was not significantly different before and after the intervention in this respect. However, after the intervention, the mean blood glucose level significantly diminished in the intervention group compared to the control group (P<0.001).

Conclusion: Given the significant reduction in fasting blood sugar in the intervention group, dill tablets can be recommended to diabetic patients to reduce the side effects of this disease

Keywords: Diabetes, Dill tablet, Fasting blood sugar

Access This Article Online	
Quick Response Code:	**Website**: www.zbmu.ac.ir/jdn
	How to site this article: Sargolzaei M S, Mansouri A, Shahdadi H, Masinaei Nezhad N, Poodineh Moghadam M. The Effect of Dill Tablet on The Level of Fasting Blood Sugar in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2017; 5 (2) :86-94

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1396.5.2.7.3]