

## بررسی عادات غذایی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به

### درمانگاه دیابت اردبیل

فاطمه قنادی اصل<sup>۱</sup>؛ دکتر منوچهر ایران پرور<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>نویسنده مسئول: کارشناس ارشد علوم تغذیه، مرکز بهداشت، درمان و مشاوره دانشجویی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

E-mail: Nazi\_ghanadi@yahoo.com

<sup>۲</sup>دانشیار گروه غدد درون ریز و متابولیسم، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

#### چکیده

**زمینه و هدف:** انطباق با رژیم دیابتی، یکی از مهمترین جنبه های مراقبتی بیماران دیابتی است. معمولاً پذیرش رژیم دیابتی بر حسب میزان مصرف توضیح داده می شود. این مطالعه به منظور شناسایی عادات غذایی بیماران دیابتی نوع دو به بررسی شاخص هایی از مصرف برخی غذاها که بیماران دیابتی توصیه به مصرف یا محدودیت مصرف آنها می شوند، توسط پرسشنامه بسامد خوراک انجام گردید.

**روش کار:** به این منظور ۲۲۸ بیمار دیابتی نوع دو به روش نمونه گیری تصادفی از بین مراجعین سرپایی درمانگاه دیابت اردبیل انتخاب شدند.

**یافته ها:** در این مطالعه ۸۷/۸٪ زنان و ۷۷/۱٪ مردان پیروی از یک رژیم دیابتیک را گزارش کردند. عادات غذایی این بیماران حاکی از آگاهی آنها از محدودیت مصرف قندهای ساده بود. بیماران بسامد کمتری از مصرف غذاهای حاوی قندهای ساده (عسل، مربا و نوشابه) را گزارش کردند. همچنین سبب زمینی در بین ۵۸/۸٪ زنان و ۷۴/۲٪ مردان مصرف می شد. ۴۳/۸٪ موارد به همراه چای از توت خشک استفاده می کردند.

**نتیجه گیری:** یافته های مطالعه حاکی از این است که باید توجه بیشتری روی مشاوره، آموزش و پیگیری اصلاحات رژیمی بیماران دیابتی صورت گیرد.

**کلمات کلیدی:** دیابت ملیتوس نوع دو، عادات غذایی، رژیم دیابتی

دریافت: ۸۶/۱۲/۲۳ پذیرش: ۸۸/۷/۲۷

#### مقدمه

دیابت ملیتوس به عنوان شایعترین بیماری آندوکراین محسوب می شود [۱]. علت عمده مرگ و میر بیماران دیابتی عوارض عروقی است که معمولاً سرخرگهای کاروتید، کرونر و محیطی را تحت تأثیر قرار می دهد. این بیماری شایعترین علت نارسایی کلیه، نابینایی، قطع عضو غیر تروماتیک و نوروپاتی می باشد [۲]. ابتلا به هریک از این عوارض علاوه بر کاهش میزان بقا و بهره وری در جامعه باعث صرف هزینه های هنگفت در سیستم های بهداشتی درمانی

می شود [۳]. تحقیقات مختلف و از جمله DCCT<sup>۱</sup> وجود ارتباط بین کنترل متابولیسی با پیشگیری و یا به تأخیر انداختن بسیاری از عوارض دیابت را ثابت کرده اند [۴]. از بین راهبردهای اصلی کنترل دیابت، رژیم درمانی به علت کم هزینه، موثر و بی ضرر بودن آن مزیت های فراوانی را به دنبال دارد [۵]. انجمن دیابت آمریکا در طی سالهای اخیر یک سری اصول تغذیه ای را برای بیماران دیابتی منتشر کرده است که اهداف آن نگهداری نزدیک به نرمال قند

<sup>۱</sup> The Diabetic Control and Complications Trial

برای جمع آوری اطلاعات مورد نظر دو سری پرسشنامه تهیه شد:

- ۱- پرسشنامه اطلاعات فردی که طی آن اطلاعاتی نظیر سن، جنس، قد، وزن، نوع فعالیت، سطح سواد، مدت بیماری بعد از تشخیص و غیره جمع آوری شد.
  - ۲- پرسشنامه بسامد خوراک برای ۳۲ قلم ماده غذایی که ممکن است بیشترین سهم را در تأمین انرژی مصرفی بیماران دیابتی نوع دو داشته باشند و یا بیماران دیابتی توصیه به مصرف و یا محدودیت مصرف آنها می شوند، تهیه گردید و سعی شد که از این پرسشنامه برای تعیین برخی عادات غذایی بیماران دیابتی استفاده شود.
- کلیه متغیرهای کمی مورد نظر به صورت میانگین و خطای معیار و متغیرهای کیفی به صورت تعداد و درصد ارائه شده است و از آزمونهای تی تست Descriptive, Frequency برای تحلیل آماری داده‌ها استفاده گردیده است.

### یافته ها

جدول ۱ مشخصات عمومی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت اردبیل رانشان می دهد. همان گونه که دیده می شود اختلاف معنی داری در وزن، قد و نمایه توده بدن زنان و مردان در سطح  $P=0,000$  وجود دارد (جدول ۱).

در این مطالعه ۸۳/۳٪ از جمعیت مورد عنوان کردند که از رژیم خاصی برای کنترل قند خون خود پیروی می نمایند که در این بین ۸۷/۷٪ زنان و ۷۷/۱٪ مردان قرار داشتند (رژیم در این مطالعه برابر با هر گونه پرهیز غذایی است).

توزیع فراوانی نوع رژیم مورد پیروی پس از دسته بندی در جدول ۲ نشان داده شده است. جدول ۲ نشان می دهد که بیشترین و کمترین نوع رژیم مورد پیروی را به ترتیب رژیم های کم کربوهیدرات ساده و کم چرب و کم کربوهیدرات کمپلکس تشکیل میدهد (جدول ۲).

خون، پیشگیری و درمان عوارض کوتاه مدت و بلند مدت دیابت و بهبود سلامتی از طریق تغذیه صحیح می باشد [۶].

طبق تحقیقات انجام شده، کاهش تنوع غذایی، افزایش غذاهای تصفیه شده و چربی های اشباع به همراه کم تحرکی، از عوامل اصلی در افزایش شیوع و عوارض دیابت به شمار می روند [۷].

عادات غذایی به معنای "چه غذایی، چگونه و چه وقت خورده می شود" امروزه در دنیا یکی از ارکان اساسی در برنامه درمانی بیماری دیابت است؛ به طوری که گاهی با تبدیل یک عادت غلط غذایی به عادت صحیح می توان به نتایج بسیار مطلوبی دست یافت [۸].

مطالعه حاضر با هدف بررسی برنامه غذایی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت اردبیل و یافتن عادات غذایی این بیماران صورت گرفت که نتایج حاصل از این بررسی می تواند به منظور هدف گذاری در درمان و انجام مداخلات عمیق و اساسی در آنها مورد استفاده واقع شود.

### روش کار

جامعه مورد مطالعه بیماران دیابتی نوع II مراجعه کننده به درمانگاه دیابت اردبیل می باشد که در این کلینیک برای آنها پرونده تشکیل شده و به صورت سرپایی معالجه می شوند.

مطالعه حاضر از نوع توصیفی می باشد. از بین مراجعه کنندگان برای معاینه یا شرکت در کلاسهای آموزشی، ۲۲۸ نمونه با اطمینان از احراز شرایط، به صورت تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه پر شده است. شرایط انتخاب عبارت بودند از تشخیص قطعی ابتلا به دیابت نوع دو توسط پزشک درمانگاه داده شده باشد. به جهت اختلاف احتمالی در الگوی مصرف غذایی نقاط شهری و روستایی، نمونه مورد انتخاب از نقاط شهری باشد. زنان مورد مصاحبه باردار یا شیرده نباشند. عدم استفاده از مکمل های غذایی.

جدول ۳ توزیع فراوانی مصرف برخی اقلام غذایی را توسط بیماران دیابتی نوع دو نشان می دهد که اختلاف معنی داری در سطح ( $p < 0.05$ ) در بین زنان و مردان در مصرف سیب زمینی و عسل وجود دارد. همچنین در جدول ۴ اختلاف معنی دار در نوع شیرینی مصرفی همراه چای زنان و مردان مشاهده می شود.

(جدول ۳ و ۴) ( $p < 0.05$ )

**بحث**

۸۳/۳٪ افراد مورد مطالعه به این سوال که آیا از رژیم خاصی پیروی می کنید، پاسخ مثبت دادند. چنین به نظر می رسد که بیماران به اهمیت رژیم غذایی

جدول ۱. مشخصات عمومی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت اردبیل

مشخصات عمومی	زنان (n=۱۳۱)	مردان (n=۹۷)	کل جمعیت (n=۲۲۸)
سن (سال)	۵۴/۱۱ ± ۰/۸۳	۵۶/۱۱ ± ۱/۲۷	۵۴/۹۴ ± ۰/۷۲
وزن (کیلوگرم)	۶۹/۲۰ ± ۰/۹۴	۷۶/۷۱ ± ۱/۲۸	۷۲/۳۹ ± ۰/۸۱
قد (سانتیمتر)	۱۵۳/۶۷ ± ۰/۴۹	۱۶۸/۶۳ ± ۰/۶۶	۱۵۹/۹۲ ± ۰/۶۳
نمایه توده بدن (کیلوگرم/متر مربع)	۲۹/۲۹ ± ۰/۳۷	۲۶/۹۴ ± ۰/۳۵	۲۸/۲۹ ± ۰/۲۷
مدت بیماری بعد از تشخیص (سال)	۷/۶۲ ± ۰/۵۳	۶/۴۶ ± ۰/۶۳	۷/۱۳ ± ۰/۴۱

جدول ۲. توزیع فراوانی نوع رژیم مورد پیروی بیماران دیابتی نوع دو

نوع رژیم	زنان (n=۱۱۵)	مردان (n=۷۴)	کل جمعیت (n=۱۸۹)
کم کالری	۷ (۵/۳)	۲ (۲/۱)	۹ (۴/۰)
کم چرب	۳ (۲/۳)	۱۳ (۱۳/۵)	۱۶ (۷/۰)
کم کربوهیدرات ساده	۲۴ (۱۸/۳)	۲۱ (۲۱/۹)	۴۵ (۱۹/۸)
کم کربوهیدرات کمپلکس	۱۶ (۱۲/۲)	۴ (۴/۲)	۲۰ (۸/۸)
کم کربوهیدرات	۳۵ (۲۶/۷)	۱۹ (۱۹/۸)	۵۴ (۲۳/۸)
کم چرب و کم کربوهیدرات ساده	۱۳ (۹/۹)	۹ (۹/۴)	۲۲ (۹/۷)
کم چرب و کم کربوهیدرات کمپلکس	۸ (۶/۱)	۴ (۴/۲)	۱۲ (۵/۳)
کم چرب و کم کربوهیدرات	۵ (۴/۸)	۱ (۱/۰)	۶ (۳/۶)
کم کالری، کم چرب، کم کربوهیدرات ساده	۴ (۳/۱)	۱ (۱/۰)	۵ (۲/۳)

جدول ۳. توزیع فراوانی مصرف برخی اقلام غذایی توسط بیماران دیابتی نوع دو

ماده ی غذایی	زنان (n=۱۳۱)	مردان (n=۹۷)	کل جمعیت (n=۲۲۸)
نان	۱۳۱ (۱۰۰)	۹۷ (۱۰۰)	۲۲۸ (۱۰۰)
برنج	۱۲۵ (۹۵/۴)	۹۱ (۹۳/۸)	۲۱۶ (۹۴/۷)
رشته و ماکارونی	۱۰۷ (۸۱/۶)	۷۸ (۷۸/۵)	۱۸۳ (۸۰/۲)
سیب زمینی	۷۷ (۵۸/۸)	۷۲ (۷۴/۲)	۱۴۹ (۶۵/۳)
ماهی	۸۹ (۶۷/۹)	۷۶ (۷۸/۳)	۱۶۵ (۷۲/۳)
روغن	۱۲۷ (۹۶/۹)	۹۰ (۹۲/۸)	۲۱۷ (۹۵/۲)
مربا	۱۵ (۱۱/۵)	۱۵ (۱۵/۴)	۳۰ (۱۳/۱)
نوشابه	۶۰ (۵۰/۴)	۴۳ (۴۳/۳)	۱۰۹ (۴۷/۸)
عسل	۱۳ (۹/۹)	۲۰ (۲۰/۶)	۳۳ (۱۴/۴)

جدول ۴. توزیع فراوانی نوع شیرینی مصرفی به همراه چای بیماران دیابتی نوع دو

نوع شیرینی مصرفی	زنان (n=۱۳۱)	مردان (n=۹۷)	کل جمعیت (n=۲۲۸)
قند	۱۱ (۸/۴)	۲۶ (۲۶/۸)	۳۷ (۱۶/۳)
توت خشک	۶۵ (۴۹/۶)	۳۵ (۳۶/۱)	۱۰۰ (۴۳/۸)
کشمش	۱۱ (۸/۴)	۱۳ (۱۳/۶)	۲۴ (۱۰/۱)
نبات	۲۹ (۲۲/۱)	۲۰ (۲۰/۶)	۴۹ (۲۱/۱)
قند طبی یا چای تلخ	۱۵ (۱۱/۵)	۳ (۳/۱)	۱۸ (۷/۸)

بیشترین نوع روغن مصرفی را در ۷۷/۹٪ موارد روغن جامد تشکیل داد. در مطالعه دیگری ۳۳٪ افراد دیابتی روغن مایع، ۵۱٪ روغن جامد و ۱۶٪ از هر دو گروه روغن جامد و مایع استفاده می کردند [۱۱].

بیشترین شیرینی مصرفی همراه چای در این مطالعه توت خشک می باشد که در ۴۳/۸٪ جمعیت دیده می شود و در جایگاه دوم مصرف نبات قرار دارد. در مطالعه ای در تهران ۹۷٪ بیماران روزانه چای می نوشیدند ولی ۵۶٪ چای را بدون شیرینی و ۴۴٪ همراه با شیرینی آن را می نوشیدند که در ۱۴٪ موارد قند و شکر، ۶٪ نبات، ۴۰٪ توت خشک، ۲٪ مربا، ۶٪ خرما و ۳۰٪ قند های طبی شیرینی همراه چای بود [۱۱].

مصرف ماهی در بین بیماران جایگاه مناسبی ندارد، به گونه ای که فقط ۷۲/۳٪ جمعیت مصرف آن را گزارش کردند. در بین منابع قندهای ساده، علیرغم شیرین بودن نوشابه ها توجه چندانی به محدودیت مصرف آنها نمی شود، به طوری که در ۴۷/۸٪ کل نمونه ها مورد استفاده واقع می شود ولی در کل چنین به نظر می رسد این بیماران از لزوم محدودیت قندهای ساده آگاه هستند.

هاروات<sup>۲</sup> نیز در مطالعه ای به این مورد اشاره می کند [۱۰].

### نتیجه گیری

مطالعه حاضر وجود مشکلاتی را در زمینه عادات غذایی بیماران دیابتی مورد مطالعه نشان می دهد. به نظر می رسد نهادینه کردن رژیم درمانی، مشاوره و آموزش تغذیه ای و پیگیری اصلاحات رژیمی موثرترین گام در کنترل قند خون بیماران باشد.

در برنامه خود آگاه هستند. بررسی که شفقی بر روی ۸۴ بیمار بالای ۴۰ سال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی آرآن و بیدگل انجام داد نشان می دهد ۲۵٪ بیماران از رژیم غذایی ویژه پیروی می کنند [۹]. اما آنچه که اهمیت می یابد نوع رژیم مورد پیروی باشد. پاسخ مصاحبه شوندهگان به صورت دسته بندی شده در مورد نوع رژیم در جدول ۲ نشان داده شده است.

خودداری یا محدودیت مصرف غذاهای حاوی کربوهیدرات (ساده و پیچیده) در جایگاه اول قرار دارد. به نظر می رسد که تصور بیماران از رژیم ویژه دیابت بیشتر مرتبط با قند هاست.

در مطالعه ای نیز گزارش کرده اند که افراد دیابتی تصورشان از رژیم غذایی اجتناب از شیرینی هاست [۱۰]. علت این امر میتواند ریشه در این عامل داشته باشد که اکثریت بیماران دیابت را در ارتباط با قند می دانند که در نهایت منجر به این باور می شود که فقط محدودیت مواد قندی را در این بیماری مطرح کنند.

نان به عنوان منبع اصلی قندهای پیچیده در ۱۰۰ درصد افراد مورد مطالعه و مصرف برنج در ۹۴/۷٪ جمعیت مورد مطالعه وجود داشت ولی به نظر می رسد در برابر مصرف سیب زمینی مقاومت وجود دارد و این امر در بین زنان بیشتر محسوس است، به گونه ای که فقط ۵۸/۵٪ زنان مصرف سیب زمینی را گزارش کردند. مطالعه طالبان و غفارپور بر روی ۲۵۰ بیمار دیابتی نوع دو مراجعه کننده به مطب های خصوصی، بیمارستان های دولتی و خصوصی نشان می دهد که ۸۵٪ دیابتی ها از رژیم غذایی پیروی می نمایند. نان در برنامه غذایی روزانه ۹۹٪ بیماران وجود داشته و پس از آن برنج با ۸۵٪ و سیب زمینی با ۶۱٪ مهمترین منابع تامین کننده نشاسته به شمار می رود [۱۱].

در مطالعه حاضر ۹۵/۲٪ افراد مورد مطالعه از روغن در برنامه غذایی خود استفاده می کردند ولی

<sup>2</sup> Harwatt



**References**

- 1-Maclead J, Edwards C, Boucher I. Davidson's Principles and Practice of Medicine. London: Churchill Livingstone: 1987; PP: 461-492.
- 2-Alberti KGMM, Zimmet PZ. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Diabet Med, 1998; 15:539-553.
- ۳- امینی مسعود، حسین پور مهرداد، صالحپور مریم، معاصری لیلا، امین الرعايا اشرف، رضوانیان حسن. هزینه درمان سرپایی افراد دیابتی در مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله پژوهش در علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. سال دوم، شماره ۵، صفحات ۴۲-۴۰، ۱۳۷۶.
- 4- Garber AJ. Diabetes Mellitus. In: Stein JM, Internal Medicine, Boston: Little Brown Company: 1990; pp: 2240-2267.
- ۵- امینی مسعود، حاج رسولیها، فرقانی بدرالملوک. تاثیر آموزش و رژیم غذایی در درمان دیابت، خلاصه مقالات کنگره و سمپوزیوم دیابت - یزد، صفحه ۷۴، آبان ۷۲.
- 6- Executive Committee of the American Diabetes Association. Nutrition recommendation and principles for people with diabetes mellitus. J Am Diet Assoc. 2000; 94: 504-506.
- 7- Wahlqvist ML. Nutrition and diabetes. Aust Fam Physician. 1995; 26: 384-9.
- 8- Immink MDC, Sanjur D, Burgos M. Nutritional consequences of US. Immigration patterns among Puerto Rican women. Ecol Food Nutr. 1983; 13: 139-48.
- ۹- شفقی خسرو، ابوالحسینی حسن، غیاث پور علی محمد. بررسی برنامه غذایی روزانه بیماران دیابتی نوع دو منطقه آران و بیدگل، مجموعه خلاصه مقالات سومین کنگره تغذیه ایران - اصفهان، صفحه ۶، اسفند ماه ۱۳۷۳.
- 10-Horwath CC, Worsley A. Dietary habits of elderly persons with diabetes. J Am Diet Assoc. 1991; 91:553-557.
- ۱۱- طالبان فروغ اعظم، غفارپور معصومه. بررسی آگاهی های تغذیه ای بیماران دیابتی نوع دو: دارو و درمان، شماره ۱۲۱، سال ۷۲، صفحات ۳۱-۲۲.