

پژوهش در پزشکی (محله پژوهشی دانشکده پزشکی)  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی  
سال ۲۴، شماره ۱، صفحات ۲۱-۲۶ (بهار ۱۳۷۹)

## بررسی آگاهیهای تغذیه‌ای بیماران دیابتی شهر سمنان، سال ۱۳۷۵

\* بتول کریمی

\* کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

### خلاصه

سابقه و هدف: بیماری دیابت از جمله بیماریهایی است که سهم عده درمان آن بعده خود بیماران واگذار می‌شود و برخورداری ایشان از آگاهی در زمینه‌های مختلف درمان، بویژه مدیریت تغذیه‌ای از شروط اساسی کنترل موفق بیماری می‌باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت آگاهیهای تغذیه‌ای بیماران دیابتی شهر سمنان انجام گرفته است.

مواد و روشها: در این مطالعه توصیفی، اطلاعات لازم با استفاده از پرسشنامه و انجام مصاحبه چهره به چهار با ۲۵۵ بیمار دیابتی که طبق روش نمونه‌برداری آسان از مراجعین به مطب پزشک متخصص، درمانگاه تخصصی و بیمار بستری در بیمارستان انتخاب شده‌اند، جمع‌آوری گردیده است.

یافته‌ها: نتایج بررسی نشان داد که حدود ۷۴٪ بیماران از خطر چاقی، ۶۴٪ ایشان از ارجحیت رونگ مایع نسبت به رونگهای دیگر آگاهی داشته و آگاهی ایشان در زمینه غیر مجاز بودن مصرف برخی مواد شیرین حاوی کربوهیدراتهای ساده و تصفیه شده خوب بوده در حالی که ۷۸٪ از بیماران از اهمیت افزایش تعداد وعده‌های غذایی آگاه نبوده و یاد رزمینه مصرف مواد غذایی حاوی فیبر محلول و با نمایه گلیسمی پایین آگاهی کمتری داشته‌اند. بطوریکه ۵۶٪ بیماران عده‌سرا مفید و یا فقط ۲۷٪ ایشان نان سنگک رانان مناسب دانسته‌اند. بعلاوه اینکه ۶۹٪ بیماران در زمینه حل مشکلات تغذیه‌ای و تنظیم برنامه غذایی از مشاوره با کارشناس تغذیه سودی نجسته‌اند.

نتیجه‌گیری: بنظر می‌رسد بیماران در زمینه نقش رژیم غذایی در کنترل بیماری، شناخت مواد غذایی مفید، مجاز و غیر مجاز و تنظیم برنامه و وعده‌های غذایی نیاز به کسب آگاهی بیشتری دارند.

واژگان کلیدی: دیابت، تغذیه، رژیم درمانی، آگاهی

متabolism گلوکز و چربیها، بعبارتی حفظ گلوکز و چربیهای خون در محدوده طبیعی و ادرار بدون گلوکز، حفظ و برقراری وزن بدن در حد مطلوب در کنار تأمین نیازهای تغذیه‌ای مبتلایان و بالاخره تنظیم ترتیب و زمان مصرف وعده‌ها و میان وعده‌ها و ترکیب مواد غذایی مصرفی می‌باشد(۱-۵). در این بیماری سهم عده از درمان بر عهده خود بیماران بوده و بر این اساس آموزش آنان برای خود درمانی و مراقبتهای خاص و نیز آموزش در زمینه تغذیه و چگونگی تنظیم برنامه غذایی روزانه بسیار مهم است. با توجه به موارد مذکور بر آن شدیم به بررسی آگاهیهای تغذیه‌ای بیماران دیابتی بعنوان مقدمه‌ای لازم جهت گامهای بعدی مراقبت از بیماران یعنی آموزش بردازیم.

مقدمه  
مجموع عمومی سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۸۹ میلادی کشورهای در حال توسعه را متوجه این مسئله نمود که بیماری دیابت می‌تواند با ر سنگینی را بر خدمات بهداشتی درمانی آنها تحمیل نموده و از آنها جهت ارزیابی اهمیت دیابت در کشورهای خود و انجام اقدامات مناسب برای کنترل و پیشگیری آن دعوت نمود(۱). فرمهای متفاوتی از این بیماری وجود دارد که همه آنها با نارسایی در برقراری غلظت قند خون در حد طبیعی مشخص می‌شود(۲). و تغذیه و رژیم درمانی در کنترل موفق بیماری و پیشگیری از عوارض خطرناک و جدی آن بسیار مهم می‌باشد(۳-۴).

اهداف اساسی رژیم درمانی در دیابت شامل تنظیم

۷۰ در صد خانه‌داری می‌باشد و ۱۲/۲ در صد کارمند، ۴/۷ در صد کارگر، ۸/۷ در صد شغل آزاد، ۱/۳ در صد محصل و دانشجو، ۴/۰ در صد کشاورز و بقیه بیکار هستند. نظر بیماران در زمینه چاقی، تنظیم وعده‌های غذایی و تعداد آنها: حدود ۷۴ در صد بیماران چاقی را در بیماری دیابت مضر و خطرناک دانسته، اکثریت (۷۸ در صد) به ایجاد نظم در دریافت وعده‌های غذا اعتقاد داشته‌اند و بالاخره این که از نظر اهمیت تعداد وعده‌های غذایی در صد کمی (۲۲ در صد) در سطح آگاهی خوب قرار داشته و ۵ تا ۶ وعده غذایی را در دیابت مناسب دانسته‌اند (جدول ۱).

در رابطه با نوع روغن یا چربی مصرفی مناسب در دیابت ۶۴ در صد بیماران روغن مایع، ۲۵ در صد روغن نباتی جامد، و ۵/۶ در صد چربی حیوانی را بهتر دانسته‌اند و مابقی تفاوتی بین انواع روغنها قائل نشده‌اند. از پاسخ بیماران در مورد مضر بودن مصرف برخی از مواد شیرین و حاوی کربوهیدراتهای ساده و تصفیه شده و نیز مفید بودن مواد غذایی چنین بر می‌آید که تعداد کمتری ۴/۹ در صد) مصرف توت خشک را مضر می‌دانند و طبق نظر ۳۹ در صد بیماران، تمام مواد مذکور (کشمش، کشمش، توت خشک، آبنبات، شکلات، عسل، انواع شیرینی و مریجات) مضر بوده و ۷۱/۵ در صد ایشان کشمش و بیش از ۷۵ در صد بیماران سایر مواد را مضر می‌دانند و اینکه آگاهی بیماران از مفید بودن برخی از مواد، همچون انار، عدس، سبب، سبزی، سالاد، کدو، بادمجان کافی نبود. بیش از ۷۵ در صد از بیماران مصرف سالاد، کدو، کاهو، بادمجان را مفید دانسته و آگاهی خوبی داشته‌اند در حالی که تعداد کمتری ۵۵/۶ در صد عدس، ۵۲/۸ در صد سبب، ۶۱/۲ در صد انار را مفید دانسته‌اند.

نظر بیماران در زمینه نوع نان مصرفی نشان می‌دهد که ۲۷ در صد مصرف نان سنگک، ۳۴ در صد نان لواش ماشینی و مابقی مصرف نانهای دیگر را مناسب دانسته‌اند و نیز اکثریت (۵۲ در صد) نان لواش ماشینی را مصرف می‌کرده‌اند. بعلاوه اکثریت بیماران (۶۹ در صد) با کارشناس تغذیه در زمینه تنظیم رژیم غذایی خود مشاوره‌ای نداشته‌اند.

## مواد و روشها

این پژوهش یک بررسی توصیفی بوده و جمع آوری اطلاعات در آن از طریق پرسشنامه صورت گرفته است. پر کردن پرسشنامه توسط پرسشگر و بصورت مصاحبه چهره به چهره انجام شده است. سئوالات پرسشنامه غالباً بصورت سئوالات بسته و در دو بخش، اطلاعات کلی و بخش دیگر اطلاعات مربوط به آگاهیهای تغذیه‌ای تنظیم شده است.

## جامعه و نمونه مورد مطالعه

جامعه مورد مطالعه در این بررسی، بیماران مبتلا به دیابت شهر سمنان بوده و نمونه مورد بررسی شامل بیماران دیابتی مرجعه کننده به درمانگاه تخصصی بیمارستان ۲۲/۳ در صد، مطب پزشک متخصص داخلی ۴۵/۷ در صد و بیمار بستری در بیمارستان ۳۲ در صد بیماران می‌باشد و به این ترتیب ۲۵۵ نفر مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.

## روشها و محاسبات آماری

اطلاعات پس از گردآوری جهت انجام محاسبات آماری و تجزیه و تحلیل نهایی مورد پردازش کامپیوتری قرار گرفته و جهت تعیین میزان آگاهیهای تغذیه‌ای نمونه مورد مطالعه، نحوه پاسخگویی به سئوالات پرسشنامه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و به صورت جداول توزیع فراوانی ارائه گردید. در مجموع در صد پاسخهای صحیح کمتر از ۵۰ سطح آگاهی کم، ۵۰ تا ۷۵ سطح آگاهی متوسط و بیش از ۷۵ سطح آگاهی خوب در نظر گرفته شده است.

## یافته‌ها

از نظر خصوصیات دموگرافیک و طبقه اقتصادی - اجتماعی، میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۸۳/۸۳  $\pm ۱۳/۳۶$  سال بود. اکثریت بیماران (۸۶٪) متعلق به گروههای سنی ۴۰ سال و بالاتر بوده‌اند. ۲۷/۴ در صد دارای تحصیلات ابتدایی، ۶ در صد دیپلم، ۳/۶ در صد بالاتر از دیپلم و ۵۴ در صد بیسوساد بوده‌اند. از آنجایی که اکثریت بیماران مورد مطالعه (نزدیک به ۷۵ در صد) رازنام تشکیل داده‌اند به این ترتیب شغل اکثریت بیماران، حدود

جدول ۱- توزیع فراوانی بیماران دیابتی بر حسب نظر ایشان در زمینه خطر چاقی و تعداد وعده غذایی در دیابت (سمنان ۱۳۷۵).

تعداد وعده غذایی در دیابت							خطر چاقی در دیابت			متغیر
نمی‌دانم	>۶	۶-۵	۴	۳	۲		نمی‌دانم	چاقی خطرناک نیست	چاقی خطرناک است	فراوانی
۴۴	۱	۵۴	۱۴	۱۳۰	۶	۵۱	۱۴	۱۸۷	تعداد	
۱۷/۷	۰/۴	۲۱/۷	۵/۶	۵۲/۲	۲/۴	۲۰/۲	۵/۶	۷۴/۲	درصد	

مناسب دانسته و تیجه حاصل از برآورد نوع نان مصرفی نیز نشان میدهد که اکثریت نان لواش استفاده مینمایند. تیجه مطالعه تهران (۷) نشان داده که بیشترین نوع نان مصرفی بیماران مورد مطالعه را نانهای سنگک، بربی، تافتون و لواش تشکیل داده‌اند و یافته‌های حاصل از مطالعه اصفهان (۱۲) نشان داده که ۸۱ درصد از کربوهیدراتهای پیچیده مصرفی بیماران از نانهای اکثراً بدون سبوس تأمین می‌شده است نان بعنوان یکی از منابع کربوهیدرات‌پیچیده از تواند، بسته به نوع آن، منبع فیبر نیز بوده و از نظر شاخص گلاسیمی هم متفاوت باشد. شاخص گلاسیمی نان لواش ماشینی یکی از بالاترین شاخصها بوده و در برابر نانهای بسمی، دارای شاخص گلاسیمی پایین می‌باشد (۱۱، ۱۶ - ۱۴). بیش از ۷۵ درصد بیماران به مفید بودن سبزی و سالاد نظر دادند اما در مورد عدس، انار و سبب تعداد کمتری پاسخ مناسب را داده‌اند. بررسی در آران و بیدگل (۱۶) نشان داده که ۴۴ درصد بیماران بندرت سبزی خام و ۱۹ درصد بندرت میوه مصرف می‌کرده‌اند. تیجه مطالعه‌ای در اصفهان (۱۲) بیانگر این بوده که بیماران مورد مطالعه درصد بسیار کمی از کربوهیدرات‌پیچیده خود را از حبوبات و برنج یا سبب‌زمینی دریافت می‌کرده‌اند در حالیکه ۹۲ درصد بیماران مورد مطالعه در تهران (۷) روزانه از سبزی و سالاد استفاده می‌نموده‌اند ولی با تعداد وعده‌های اندک. نان و غلات بویژه نان و غلات کامل، میوه‌جات، سبزیجات و حبوبات از منابع فیبر بوده و فیبرها بخصوص فیبرهای محلول در آب اثرات فیزیولوژیکی و متابولیکی گسترده و مفیدی بر روند بیماری دیابت دارند (۶، ۴ - ۶، ۱۳ و ۱۰). میوه‌جاتی مانند انار و سبب بواسطه محتوای فیبر محلول

بحث اکثریت (۷۵ درصد) بیماران مورد مطالعه در این پژوهش را زنان تشکیل داده و میانگین سنی بیماران نیز  $\pm ۱۳/۸۳ \pm ۵۴/۳۶$  سال بوده است. بنظر می‌رسد شیوع دیابت پس از ۴۰ سالگی در زنان افزایش نشان می‌دهد. در مطالعه دیگری در تهران (۷) نیز اکثر بیماران را باتوان تشکیل داده و سن ۴۸/۵ درصد افراد بالاتر از ۵۰ سال بوده است. یکی از پژوهشگران بنام هوت (۷) اظهار داشته که پس از ۴۵ سالگی دیابت ۱۱ بار بیشتر در افراد شناسایی می‌شود و ۷۵ درصد بیماران بیش از ۵۰ سال سن دارند.

آگاهی بیماران مورد مطالعه در زمینه خطر چاقی نسبتاً خوب بوده در حالیکه تیجه دیگری (۷) حاکی از آگاهی اندک بیماران می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که پس از آموزش و استفاده از رژیم‌های مناسب جهت دستیابی به وزن مطلوب، روند بیماری از نظر کاهش وزن، کاهش قند و چربی و فشار خون روندی مطلوب خواهد بود (۹ - ۸). خطر توسعه دیابت در بالغین با  $BMI > 30$  بیش از ۵ برابر بالغین با  $BMI < 25$  می‌باشد و در افراد چاق احتمال ابتلاء به دیابت و مرگ و میر ناشی از آن ۴ برابر بیشتر از افراد معمولی است (۱).

بیماران از آگاهی متوسطی در زمینه نوع روغن مصرفی برخوردار بوده‌اند. انتظار می‌رود که بیماران در این زمینه نیز از آگاهی لازم برخوردار شوند چراکه بین سطح چربیهای خون و مصرف چربیهای جامد ارتباط مستقیم وجود دارد (۴، ۵، ۱۰). از طرفی توجه به میزان و نوع فیبر دریافتی و نیز نمایه گلاسیمی مواد غذایی در ارتباط با اثرات آنها بر پارامترهای خونی مطرح در دیابت مهم بوده، تیجه مطالعه نشان میدهد که اکثریت بیماران نان لواش ماشینی را

دیابتی را طلب می‌کند.

در حالیکه کارشناس رژیم یکی از اجزاء ضروری تیم مراقبت و درمان می باشد، مشاهده می شود اکثر بیماران با کارشناس رژیم در تنظیم برنامه غذایی مشاوره ای نداشته اند. در مطالعه تهران نیز (۷) کارشناس تغذیه در این مورد نقشی نداشته و یا ۴۵/۲ درصد افراد در مطالعه ای در تبریز به متخصص تغذیه مراجعه نکرده اند (۱۸). از طرفی ۹۱ درصد بیماران مورد مطالعه در این پژوهش، پزشک را بعنوان منبع کسب اطلاعات خود معرفی کرده اند که به این ترتیب متوجه سنتگینی مستویت و لزوم صرف وقت و حوصله بیشتر از طرف پزشکان در جهت راهنمایی بیماران بخصوص در جوامعی که کارشناسان تغذیه جایگاهی لازم و شناخته شده را در امر مشاوره تغذیه ای بیماران ندارند، می شویم.

نتحه

بنظر می‌رسد که بیماران در زمینه برخی تغییرات خاص رژیمی، شناخت گروههای غذایی و انواع مواد غذایی مجاز و غیر مجاز و تنظیم برنامه غذایی و تعداد وعده‌های آن نیاز به آموزش و کسب آگاهیهای بیشتری داشته تا بدینوسیله بتوانند علاوه بر تأمین نیازهای خود، حذف و یا جایگزینی برخی مواد، از خواص و اثرات سودمند آنها نیز بهره‌مند گردند. در این راستا لزوم استفاده از کارشناسان تغذیه و آشنایی بیماران با لیستهای جانشین مواد غذایی و کاربری د آنها نیز مشهود است.

در آب خود و یا حبوبات بواسطه نمایه گلایسمی پایین خود می‌تواند در تنظیم برنامه غذایی دیابتها مورد استفاده قرار گیرند (۱۱، ۱۴ و ۱۵).

بیماران از آگاهی کمی در مورد تعداد و عده‌های غذایی مناسب برخوردار بوده‌اند و نتیجه سایر مطالعات (۷) نیز نشان دهنده عدم اطلاع بیماران از اهمیت تعداد و عده‌های غذایی است. در بیماران دیابتی بویژه مصرف کنندگان انسولین و داروی بمنظور تنظیم سطح گلوکز خون و پیشگیری از نوسانات آن تعداد ۵ تا ۶ و عده غذایی پیشنهاد می‌گردد. آگاهی بیماران در مورد مضر بودن مصرف برخی مواد شیرین حاوی کربوهیدراتهای ساده یا تصفیه شده خوب بود. یافته مطالعه‌ای در تهران (۷) حاکی از آن است که نیمی از بیماران کربوهیدراتهای زود هضم را مضر دانسته‌اند و ۴۴ درصد برای نوشیدن چای از انواع شیرینی استفاده می‌نموده‌اند و بیش از همه موارد از توت خشک استفاده می‌شده است. بنتظ می‌رسد که مصرف توت خشک در بین دیابتی‌ها معمول‌تر بوده و مصرف آن اشکالی ندارد. نمایه گلایسمی توت خشک و یا برخی از انواع کشمش (کشمکش قرمز) پایین ( $55 \leq$ ) می‌باشد (۱۸). جهت پیشگیری از زیاده‌روی در مصرف قندهای ساده و نیز ارضای میل به شیرینی بهتر است بیماران همراه چای از قندهای طبی یا جانشینهای مغذی قند و یا مواد شیرین با نمایه گلایسمی پایین (در حد مجاز) استفاده نمایند (۷، ۱۰، ۱۷). که این مسئله هم نیاز به افزایش آگاهی بیماران و هم تسهیل دسترسی ایشان به اینگونه جانشین شونده‌ها در قالب شیرینیها، مریجات و قندهای مخصوص بیماران

## REFERENCES

۱. ویژه نامه کنگره و سمپوزیم باز آموزی دیابت. نشریه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. ۱۳۷۲. سال دوم. شماره دوم.

  2. James W P t, pearson d w m. diabetes. in: garrow, j. . ,ames, w. p. t (ed). **human nutrition and ditetics** churchill livingstone. 1993; 521 - 533.
  3. Simkins s w, camelin k. expanded role of the dietition in the diabetes control and complications for clinical practice. **j. am. diet. assoc.** 1993; 93 (7): 758 - 64.

کشور: ۱۳۷۳؛ ۵۱ - ۴۶.

6. Anderson j w, geil p b. nutritional management of diabetes mellitus. in: shils, m. e, olson, j. a (ed). modern nutrition in health and diseases. lea and febinger: 1994; 1259 - 1283
۷. دکتر طالبان، ف، غفارپور، م. بررسی آگاهیهای تغذیه‌ای بیماران دیابتی. مجله دارو و درمان. ۱۳۷۲؛ ۱۱(۱): ۳۱ - ۲۲.
۸. شهیدی، ن. تأثیر مشاوره تغذیه در کنترل متابولیکی مورد دیابتی نوع ۰ انتستیتو تحقیقات و صنایع غذایی کشور خلاصه مقالات سومین کنگره تغذیه ایران. اصفهان؛ ۱۳۷۳؛ ۱۴۳.
۹. دکتر انصاری، ش. مطالعه رژیم غذایی ۱۵۰۰ کیلو کالری در کاهش وزن، قند خون ناشتا و تری گلیسیرید در بیماران چاق مبتلا به دیابت. خلاصه مقاله سومین کنگره تغذیه ایران. سال ۱۳۷۳؛ ۵۲.
۱۰. طالبان، ف. تغذیه پزشکی و رژیمهای درمانی. تبریز؛ انتشارات نیما. ۱۳۶۸؛ ۱۴۱ - ۱۲۶ و ۴۲۳ - ۴۰۷.
۱۱. طالبان، ف. اسماعیلی، م. نمایه گلیسمی مواد غذایی ایران. انتشارات انتستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. ۱۳۷۸.
۱۲. کریمی، ک. دکتر امینی، م. فرقانی، ب. کسانیان، ن. برآورد میزان انرژی، کربوهیدرات، پروتئین و چربی در برنامه غذایی بیماران وابسته به انسولین مراجعه کننده به مرکز دیابت اصفهان و ارتباط آن با برخی فاکتورهای ویژه. خلاصه مقالات سومین کنگره تغذیه ایران. اصفهان؛ ۱۳۷۳؛ ۴۶.
۱۳. استبکی، ت. سیاسی، ف. عسکری، ح. تأثیر فیبر غذایی در بیماران دیابتی. پایان نامه کارشناسی ارشد علوم بهداشتی در تغذیه دانشگاه علوم پزشکی تهران و انتستیتو غدد داخلی و متابولیسم. دانشکده بهداشت. ۱۳۶۹.
۱۴. افشاری، ش. طالبان، ف. ولایی، ن. تعیین نمایه گلیسمی نانهای سنگک، تافتون، بربری، برنج صدری، لوبیا چیتی، عدس، نان لواش ماشینی، سیب زمینی و عدس پلو در افراد دیابتی نوع ۰. انتشارات انتستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه شهید بهشتی. ۱۳۷۵.
۱۵. اسماعیلی، م. طالبان، ف، ولایی، ن. تعیین نمایه گلیسمی نانهای سنگک، تافتون، بربری، برنج صدری و عدس در افراد جوان سالم. انتشارات انتستیتو علوم تغذیه و صنایع غذایی کشور. دانشگاه شهید بهشتی. ۱۳۷۵.
۱۶. شفقی، ح. دکتر ابوالحسنی، ح. غیاثپور، ع. بررسی برنامه غذایی روزانه بیماران دیابتی منطقه آران و بیدگل. خلاصه مقالات سومین کنگره تغذیه ایران. اصفهان؛ ۱۳۷۳؛ ۶.
17. Englyst h n' kingman s m. carbohydrate. in: garrow. j. s, james, w. p. t (ed). hunman nutrition and ditetics. churchill livingston; 1993 38 - 55.
۱۸. رزاق، ر، قائم مقامی، ج. نور آذریان، ع. ر. وزیری، ی. ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی مراجعه کننده به مراکز درمانی سینا تبریز در رابطه با این بیماری، خلاصه مقالات پنجمین کنگره تغذیه ایران؛ ۱۳۷۸؛ ۵.