

بررسی و مقایسه‌ی بیماری «ذیابیطس» در طب سنتی ایران

و بیماری «دیابت» در طب کلاسیک

مجید اصغری *

زری ثابت

علی دواتی

محمد کمالی نژاد

هاجر سلطانی نژاد

محسن ناصری

چکیده

دیابت شیرین (Diabetes Mellitus) یک اختلال متابولیک شایع است که ویژگی بارز آن افزایش قند خون (هیپر گلیسمی) است. نشانه‌های کلاسیک دیابت شیرین شامل پُرادراری (پلی اوری)، پُر نوشی (پلی دیپسی) و کاهش وزن (Weight loss) است. با توجه به این که در متون طب سنتی ایران از این بیماری به نام «ذیابیطس» نام برده شده است که علایمی شبیه به نشانه‌های کلاسیک دیابت دارد مطالعه‌ای درباره‌ی این بیماری در طب کلاسیک و طب سنتی ایران انجام شد. در این تحقیق که یک بررسی در متون است، ده کتاب اصلی و معتبر طب سنتی ایران بررسی شد. ابتدا مشخصات بیماری ذیابیطس از جمله تعاریف، علل، انواع، علامات، راه‌های پیش‌گیری و درمان از این کتب استخراج گردید و سپس جهت به‌دست آوردن مطالب علمی مربوط به طب کلاسیک، کتب اصلی طب داخلی بررسی شد و اطلاعات مربوط به مقالات علمی با بررسی برخی از مجلات طب سنتی ایران و جست‌وجو از طریق «Google Scholar, Iran medex SID, Pub med» به‌دست آمد. طبق بررسی انجام شده در کتب طب سنتی ایران از نشانه‌های اصلی بیماری ذیابیطس، تشنگی و نوشیدن زیاد مایعات، دفع زیاد بول، هزال و نحافت بدن (لاغری و کاهش وزن) را می‌توان نام برد و دو علت اصلی برای ایجاد این بیماری ذکر شده است

* نویسنده‌ی مسؤول: Asghari@shahed.ac.ir

که شامل سوء مزاج گرم مفرط کلیه‌ها (شایع‌ترین علت) و سوء مزاج سرد کلیه‌ها یا جمیع بدن (نادرترین علت) می‌باشد. در طب سنتی ایران برای پیش‌گیری و کنترل بیماری بر رعایت تدابیر اصول شش‌گانه ضروری حیات (سّته‌ی ضروریه) تأکید فراوانی شده و در درمان این بیماری راهکارهای مختلفی (بر حسب علل سوء مزاجی گرم یا سرد) توصیه شده است که با توجه به بررسی متون کتب طب کلاسیک و مقالات علمی روز، این راه‌کارهای پیش‌گیری و درمانی تا حد زیادی مورد تأیید است.

به‌طور کلی یافته‌های به‌دست آمده، نشان دهنده این مطلب است که نه تنها بیماری دیابت و بیماری ذیابیطس از نظر علامت و نشانه‌های بیماری به هم شباهت دارند بلکه بسیاری از راه‌کارهای پیش‌گیری و درمانی توصیه شده در طب کلاسیک و طب سنتی ایران، برای کنترل این بیماری مشابه است و علاوه بر آن با توجه به وجود نظریه‌ی مزاج در طب سنتی ایران، برای کنترل این بیماری درمان‌های متفاوتی در مزاج‌های مختلف، توصیه شده است و مانند طب کلاسیک (بدون درنظر گرفتن مزاج)، درمان یکسان برای همه‌ی افراد انجام نمی‌گیرد.

واژگان کلیدی

دیابت، ذیابیطس، طب سنتی ایران، طب کلاسیک، سّته‌ی ضروریه، سوء مزاج، نظریه‌ی مزاج

بررسی و مقایسه بیماری «ذیابیطس»، در طب سنتی ایران و بیماری

«دیابت»، در طب کلاسیک

طب سنتی ایران، یک مکتب طبی کامل است که جهان را به عنوان نظام احسن و آفریده‌ی خالق علیم و حکیم می‌نگرد و پزشک را به دلیل تسلط و احاطه‌اش به علوم مختلف و درک صحیح او از جهان هستی «حکیم» نامیده است. (۱،۲)

طب سنتی ایران و تاریخ آن، گهری ناسفته و درّی نایافته است که دست بیداد زمان، بی‌توجهی حاکمان و برخی از طبیبان دوران و خودباختگی آنان در برابر بیگانگان و محو و مسحور پزشکی جدید شدن، آن را از اوایل دوران قاجاریه به بعد به دست فراموشی سپرد. (۳)

استقلال و حفظ زبان فنی (ترمینولوژی) طب سنتی ایران از ضروریات جدایی‌ناپذیر برای حیات این حیطه‌ی علمی و ضامن مصونیت آن از تضعیف و تحلیل است. با تسلط بر ترمینولوژی طب سنتی نه تنها می‌توان کتب گذشتگان را احیا کرد بلکه می‌توان آن‌ها را پایه و اساس پیشرفت‌های شگرف آتی قرار داد و بر حجم و استحکام آن افزود و برای همیشه آن را از گزند فراموشی و بی‌راهه رفتن مصون داشت. (۵،۴)

لذا لازم است هم‌سو با عزم ملی برای احیای طب سنتی ایران، در زمینه بیماری‌های شایع از جمله دیابت، اقداماتی صورت گیرد و نظریات و دستورالعمل‌های اطبا و حکمای پیشین که مبتنی بر حکمت بوده است و درستی بسیاری از این نظریات در طب روز به اثبات رسیده، احیا گردد.

از مباحث مطرح در طب روز، بیماری دیابت شیرین می‌باشد که سبب بروز عوارض متعدد در اعضای بدن می‌شود و مشکلات فراوانی را برای فرد مبتلا به

دیابت و دستگاه بهداشتی جامعه به همراه می‌آورد. دیابت، پنجمین علت اصلی مرگ‌ومیر در سراسر جهان و مسئول تقریباً ۳ میلیون مورد مرگ در سال است که ۱/۷ تا ۵/۲ درصد از مرگ‌ها را در سراسر جهان شامل می‌شود. (۶)

میزان شیوع جهانی دیابت شیرین طی دوده گذشته به نحو چشم‌گیری افزایش یافته است و از حدود ۳۰ میلیون مورد در سال ۱۹۸۵م، به ۱۷۷ میلیون در سال ۲۰۰۰م. رسیده است. اگر وضع به همین منوال ادامه پیدا کند تا سال ۲۰۳۰م. بیش از ۳۶۰ میلیون نفر به دیابت مبتلا خواهند شد. (۶) این آمار برای ایران در سال ۲۰۰۰ میلادی حدود ۲/۱ میلیون نفر مبتلا بوده است که تا سال ۲۰۳۰م. به حدود ۶/۴ میلیون نفر می‌رسد. (۷)

بیماری دیابت شیرین، دارای علائم و نشانه‌های کلاسیک پُرادراری (پلی‌وری)، پُرنوشی (پلی‌دپسی) و کاهش وزن (Weight loss) است. با توجه به این که در متون طب سنتی ایران از بیماری به نام ذیابیطس نام برده شده و این بیماری علایمی شبیه به بیماری دیابت دارد لازم دانستیم که مطالعه‌ای راجع به این بیماری در طب کلاسیک و طب سنتی ایران انجام دهیم تا با استفاده از یافته‌های به‌دست آمده به‌خصوص در مورد درمان و کنترل این بیماری، به راه‌کارهای بهتر و کامل‌تری برای این منظور دست یابیم.

در این مطالعه به‌منظور به‌دست آوردن اطلاعات مربوط به بیماری ذیابیطس، مطالعه بر روی ده کتاب معتبر طب سنتی ایران انجام گرفت. (۸-۱۷)

برای به‌دست آوردن مطالب علمی مربوط به بیماری دیابت، کتب طب داخلی به‌ویژه کتاب اصول طب داخلی هاریسون (بیماری‌های غدد و متابولیسم) بررسی شد (۶) و اطلاعات مربوط به مقالات علمی با بررسی برخی از مجلات طب سنتی

ایران و جست‌وجو از طریق «Google SID, Iran medex, Pub med Scholar» به‌دست آمد.

پس از مطالعه و بررسی کتب ذکر شده و فیش‌برداری از بخش‌های مربوط و بررسی مقالات علمی، مطالب مرتبط با بیماری ذیابیطس و بیماری دیابت جمع‌آوری شد و جهت آسان‌تر شدن مقایسه‌ی دیدگاه‌های طب سنتی و طب کلاسیک، یافته‌های به‌دست آمده در جدول‌هایی مرتب شد. (جدول ۲،۱)

بررسی بیماری ذیابیطس در طب سنتی ایران

تعریف ذیابیطس در طب سنتی ایران

«ذیابیطس» یک کلمه‌ی یونانی است که در زبان فارسی به آن دولا ب گفته می‌شود. ذیابیطس بیماری‌ای است که شخص مبتلا دچار تشنگی زیاد است و با نوشیدن آب، مانند افراد سالم سیراب نمی‌شود و آب نوشیده شده را با اندک تغییری و در زمان کوتاهی از طریق بول دفع می‌کند (دفع ادرار زیاد و ارادی است) و اگر این بیماری مستحکم شود، موجب هزال و نحافت بدن (کاهش وزن و لاغری) می‌گردد. (۹، ۱۱، ۱۶، ۱۸)

علل ذیابیطس در طب سنتی ایران

در متون طب سنتی دو علت اصلی برای این بیماری ذکر شده است که شامل سوء مزاج گرم مفرط کلیه‌ها و سوء مزاج سرد کلیه‌ها یا سوء مزاج سرد جمیع بدن است. شایع‌ترین علت این بیماری، سوء مزاج گرم مفرط کلیه‌ها بیان شده است و این سوء مزاج یک سوء مزاج عضوی (وجود گرمی بسیار زیاد کلیه‌ها) به‌حساب می‌آید و به این علت، جذب رطوبات از کبد و معده به سمت کلیه‌ها زیاد می‌شود

(که باعث ایجاد تشنگی می‌شود) و در ضمن، دفع بول از کلیه‌ها و مجاری ادرار زیاد می‌گردد. (سوء مزاج گرم چون باعث ارخاء و سستی می‌شود، اتساع و گشادی مجاری ادرار و ضعف قوه‌ی ماسکه یا نگهدارنده‌ی ادرار را به‌همراه دارد و کلیه‌ها از ضبط و نگهداری رطوبات عاجز می‌مانند.) ایجاد این بیماری به‌علت سوء مزاج سرد کلیه‌ها یا سوء مزاج سرد جمیع بدن، به‌ندرت اتفاق می‌افتد که در سوء مزاج سرد کلیه‌ها، سوء مزاج عضوی (سردی زیاد کلیه‌ها) مطرح است و در سوء مزاج سرد جمیع بدن، سوء مزاج کلی بدن (سردی زیاد تمام بدن) مطرح است. (۸-۱۷) قابل ذکر است که در برخی از متون طب سنتی ایران، ضعف کلیه‌ها و اتساع مجاری ادرار به‌عنوان دو علت جداگانه دیگر به‌وجود آورنده‌ی بیماری ذیابیطس ذکر شده است. (۹، ۱۱ و ۱۶)

انواع ذیابیطس و علامات آن‌ها در طب سنتی ایران

با توجه به ذکر اسباب و علل ایجاد کننده، بیماری ذیابیطس به دو نوع «ذیابیطس گرم» (حار) و «ذیابیطس سرد» (بارد) تقسیم می‌شود که هر یک دارای علاماتی هستند. ذیابیطس گرم دارای علایمی از جمله: تشنگی شدید، سرعت قیام به بول و عدم ضبط آن، عدم سوزش، رنگینی بول، نبض سریع، قوت شهوت جماع، احساس گرمی در پشت (ناحیه کلیه‌ها)، ملمس گرم کلیه‌ها، نفع بردن به‌علت استعمال سردیجات و سرد کردن ناحیه کلیه‌ها، ضرر رسیدن به‌علت استعمال گرمیجات و گرم کردن ناحیه کلیه‌ها، هزال و نحافت بدن (ایجاد کاهش وزن و لاغری به مرور زمان) است و علایم ذیابیطس سرد عبارتند از: تشنگی (کمتر از ذیابیطس گرم)، سکون تشنگی با نوشیدن آب نیم گرم یا گرم، بول سفید رنگ و بدون سوزش، سردی ناحیه کلیه‌ها یا سردی تمام بدن، ضعف شهوت

جماع، سقوط اشتهای طعام، سقوط قوت، هزال و نحافت بدن (ایجاد کاهش وزن و لاغری به مرور زمان). (۸-۱۷)

راه‌های پیش‌گیری از ابتلا به ذیابیطس

به‌طور کلی در طب سنتی ایران به‌منظور حفظ سلامتی (حفظ‌الصحه) و پیش‌گیری از بیماری‌ها بر رعایت تدابیر اصول شش‌گانه ضروری حیات (سته‌ی ضروریه) تأکید فراوانی شده است (۱۹-۲۲) و با توجه به شناخت علل بیماری ذیابیطس انتظار داریم با رعایت این تدابیر از سوی افراد سالم، از ابتلا به این بیماری پیش‌گیری به‌عمل آید.

اصول شش‌گانه ضروری حیات (سته‌ی ضروریه) عبارتند از: ۱. هوا (استفاده از هوای سالم و بدون آلودگی‌های مختلف، تدابیر فصول مختلف) ۲. خوردنی‌ها و آشامیدنی‌ها (رعایت تغذیه مناسب برحسب مزاج‌های مختلف افراد) ۳. حرکت و سکون (بهره بردن از ورزش و حرکات مناسب برحسب مزاج‌های مختلف افراد) ۴. خواب و بیداری (داشتن خواب و بیداری در حد اعتدال) ۵. اعراض نفسانی (کنترل حرکت‌های نفسانی از قبیل خشم و غضب، غم و اندوه، ترس و...) ۶. احتباس و استفراغ (نگهداری و حبس مواد لازم برای بدن و پاک‌سازی و استفراغ مواد زاید از بدن به طرق مختلف). (۱۹-۲۳)

در مورد اصطلاح استفراغ، این مطلب قابل ذکر است که این اصطلاح با اصطلاح امروزی استفراغ که خروج مواد موجود در معده از طریق دهان است متفاوت است (حکما این علامت اخیر را "قی" نامیده‌اند) و منظور از استفراغ، رهایی و فراغت بدن از مواد زاید، به طرق مختلف (اسهال، قی، دفع ادرار، فصد، حجامت، زالو، تعریق، دفع اخلاط تنفسی و...) است. (۱۹) به‌طور مثال عدم اعتدال احتباس و

استفراغ در دستگاه گوارش می‌تواند فرد را دچار یبوست (در صورت افراط در حبس و نگهداری مواد) یا اسهال (در صورت افراط در دفع مواد) کند که در هر دو صورت سلامت بدن به خطر می‌افتد.

با رعایت تدابیر این اصول، مزاج عضوی و مزاج کلی بدن در حد اعتدال باقی مانده و به سمت عدم اعتدال (ایجاد سوء مزاج) نمی‌رود و از بروز علل اصلی بیماری ذیابیطس (سوء مزاج گرم یا سرد) پیش‌گیری خواهد شد.

راه‌های درمان انواع بیماری ذیابیطس

در متون طب سنتی ایران طیف گسترده‌ای از درمان‌های طبیعی، جهت کنترل بیماری ذیابیطس برحسب مزاج‌های مختلف افراد و انواع این بیماری، بیان شده است که در این مقاله به توضیح مختصری از این راهکارهای مختلف پرداخته و در مورد درمان با ادویه و گیاهان مفرده، با توجه به مطالب موجود در مقالات علمی روز، توضیح بیشتری خواهیم داد.

در طب سنتی ایران، سه راه کار اصلی جهت درمان بیماری ذیابیطس ذکر شده است:

۱. راهکار اول: علاج بِالْأَغْذِیَةِ (درمان با غذا)

با توجه به انواع بیماری ذیابیطس، جهت درمان این بیماری استفاده از غذاهای مختلف توصیه شده است و قابل توجه این‌که غذاهای توصیه شده در ذیابیطس گرم و ذیابیطس سرد بسیار متفاوت است و تجویز غذاهای مشابه و یکسان در انواع مختلف این بیماری، کاری خطا محسوب می‌گردد. به‌طور مثال در مورد ذیابیطس گرم، توصیه به مصرف غذاهای دارای طبیعت سرد و تر شده است (مانند ماءالشعیر، آش جو، شیر، دوغ، خورش کدو، آش آلو، آش آب غوره و...) و از مصرف غذاهای دارای طبیعت گرم باید اجتناب گردد. (۸-۱۷)

۲. راهکار دوم: علاج بالأدویه (درمان با دارو)

شامل درمان انواع بیماری ذیابیطس با استفاده از ادویه‌ی مفرده (تک دارو) یا ادویه‌ی مرکبه (ترکیبی) است.

با توجه به این که داروهای گیاهی هر کدام دارای طبیعت گرم یا سرد مخصوص به خود هستند، تجویز یکسان این داروها جهت درمان انواع بیماری ذیابیطس، بدون در نظر گرفتن طبیعت مختلف داروهای گیاهی کاری بیهوده و حتی دارای عوارض جانبی بالا خواهد بود. حکمای طب سنتی ایران جهت درمان ذیابیطس گرم توصیه به استفاده از ادویه‌ی دارای طبیعت سرد و برای درمان ذیابیطس سرد توصیه به استفاده از ادویه‌ی دارای طبیعت گرم، داشته‌اند که در هر دو مورد، مثال‌هایی را ذکر می‌کنیم.

ادویه‌ی مفرده مورد استفاده در ذیابیطس گرم: خرفه، سماق، گل سرخ، جو (شعیر)، انار، گلنار، غوره (حصرم)، کاهو (خَس)، خشخاش، کدو (قرع)، به‌دانه، به (سفرجل)، اسفرزه (بزرقطونا)، خیار، توت، آلو (اجاص)، سیب (تفاح)، ریاس، زرشک، صمغ عربی، کتیرا، تمره‌ندی، بنفشه، نیلوفر، لیمو، اترج (ترنج، بالنگ)، بادام (لوز)، عناب، گلابی (کمثری)، صندل، اسفناج، تخم هندوانه، گشنیز (کزبره)، کاسنی (هندبا)، عدس، حُمَاض

ادویه‌ی مفرده مورد استفاده در ذیابیطس سرد: سعد، کندر، گردو (جوز)، کرفس، ریوند (راوند)، دارچین، زیره (کمون)، شنبلیله (حُلبه)، بادرنجبویه، گل گاوزبان، بادیان (رازیانج)، نارگیل، کنجد (سَمَسِم)، حَبَّة الخَضراء، انجیر، حاشا، خولنجان، روغن قسط، روغن سعد و روغن بادام تلخ (موضعی). (۱۷-۸)

این نکته قابل ذکر است که جهت استفاده از گیاهان دارویی، باید با اصول گیاه‌درمانی (فیتوتراپی) آشنا باشیم (۲۴) و در به‌کارگیری گیاهان دارویی توصیه

شده است در طب سنتی ایران، جستجویی در مقالات علمی روز نیز داشته باشیم که برای این منظور، مقالات علمی برخی از گیاهان دارویی توصیه شده در طب سنتی ایران مورد بررسی قرار گرفت و مطالب یافت شده در جدول مربوطه مرتب گردید. (جدول شماره ۳)

۳. راهکار سوم: علاج بالید (درمان یدای و دستی)

شامل درمان انواع بیماری ذیابیطس با استفاده از روش‌هایی مانند فصد (گرفتن خون از رگ)، قی (ایجاد استفراغ و پاک‌سازی معده)، حقنه (ایجاد تنقیه و پاک‌سازی روده)، دلک (ماساژ بدن) و... است. (۸۱۷)

در استفاده از این روش‌های یدای نیز در نظر گرفتن انواع ذیابیطس و انواع مختلف مزاج افراد بسیار مهم است؛ مثلاً در مورد افرادی که مزاج سرد و ابتلا به ذیابیطس سرد دارند برای تسخین (گرم کردن) بدن توصیه به انجام دلک و یا بادکش‌گذاری (حجامت بدون خون‌گیری) شده است و در این مورد انجام فصد و خون‌گیری از بدن، کاری خطا محسوب می‌گردد. (۹)

بررسی بیماری دیابت در طب کلاسیک

تعریف دیابت و علامت کلاسیک آن

دیابت شیرین (Diabetes Mellitus) یک اختلال متابولیک شایع است که ویژگی بارز آن افزایش قند خون (هیپرگلیسمی) است. نشانه‌های کلاسیک دیابت شیرین شامل پُرادراری (پلی‌اور)، پُرُنوشی (پلی‌دیپسی) و کاهش وزن (Weight loss) است. (۶)

انواع دیابت و علل ایجاد کننده آن

۱. **دیابت نوع ۱:** در نتیجه‌ی تخریب سلول‌های بتای پانکراس (لوزالمعده) رخ می‌دهد که معمولاً به کمبود مطلق انسولین منجر می‌گردد و نشانه‌های کلاسیک دیابت (پرنوشی و پُراداری و کاهش وزن) معمولاً به‌زودی آشکار می‌شود و به ندرت اتفاق می‌افتد که فردی قبل از تشخیص، یک دوره‌ی هیپرگلیسمی طولانی مدت و بدون علامت داشته باشد.

۲. **دیابت نوع ۲:** در نتیجه‌ی وجود مقاومت به انسولین، اختلال ترشح انسولین و افزایش تولید گلوکز از کبد ایجاد می‌شود. در این نوع، بروز و ظهور نشانه‌های کلاسیک دیابت، برخلاف دیابت نوع ۱، پرسروصدا نبوده و تعداد بسیار زیادی از افراد مبتلا، بدون علامت هستند و از ابتلای خود به این بیماری آگاهی ندارند و شایع‌ترین علت ایجاد آن، افزایش وزن و چاقی است.

فاکتورهای خطر مطرح در ایجاد این بیماری عبارتند از: سابقه فامیلی دیابت، چاقی، نداشتن فعالیت فیزیکی، وجود اختلال تحمل گلوکز^۱، فشار خون بالا، چربی بالا^۲، سابقه دیابت حاملگی، سندرم تخمدان پلی‌کیستیک (PCO) و سابقه بیماری عروقی.

۳. **دیابت حاملگی (GDM):** به دلیل تغییرات متابولیکی و هورمونی دوران حاملگی، مقاومت به انسولین ایجاد شده که نیاز به انسولین را افزایش داده و باعث افزایش قند خون می‌شود. این نوع دیابت در حدود ۴ درصد از حاملگی‌ها بروز می‌کند و اکثراً پس از زایمان به حد طبیعی برمی‌گردد.

۴. **سایر انواع اختصاصی دیابت:** شامل نقایص ژنتیکی عملکرد سلول بتا، نقایص ژنتیکی عمل کرد انسولین، بیماری‌های اگزوکراین پانکراس (پانکراتیت، پانکراتکتومیو...)، اندوکرینوپاتی‌ها (آکرومگالی، هیپرتیروئیدی، گلوکاگونوم

و...)، ناشی از داروها (گلوکوکورتیکوئید، هورمون تیروئید و...) و ناشی از عفونت‌ها (سرخجه مادرزادی و...).

در متون طب داخلی از نوع دیگری از دیابت، به نام دیابت بی مزه (Diabetes insipidus) نام برده شده که این دیابت جزو انواع دیابت شیرین (DM) به حساب نمی آید و شخص مبتلا به دیابت بی مزه، دچار کاهش ترشح یا عمل کرد هورمون آرژنین وازوپرسین (AVP) است. هورمون «AVP» از بخش خلفی غده هیپوفیز ترشح می شود و به هورمون ضدادرار محسوب می شود و با اثر بر توبول‌های کلیه، از طریق تغلیظ ادرار موجب کاهش دفع آب از بدن می شود. دیابت بی مزه با نشانه‌های پُرادراری و پُرنوشی همراه است. در این بیماری افزایش قند خون وجود نداشته و تا زمانی که مایعات دریافتی کافی باشد کاهش وزن ایجاد نمی شود و اگر شخص از دریافت مایعات محروم شود به علت دفع زیاد آب بدن از کلیه‌ها (عدم تغلیظ ادرار)، کاهش وزن به سرعت ایجاد می شود. (۶)

اصول کلی درمان دیابت

اهداف درمان دیابت شیرین نوع ۱ و ۲ عبارتند از: ۱. از بین بردن نشانه‌های مربوط به هیپرگلیسمی (معمولاً هنگامی که گلوکز پلاسما کم تر از ۲۰۰ mg/dl باشد، نشانه‌های دیابت از بین می روند) ۲. کم کردن یا از بین بردن عوارض دیابت ۳. فراهم کردن امکان زندگی هرچه طبیعی تر برای بیمار. برای دستیابی به این اهداف، باید به بیماران درباره‌ی دیابت آموزش کافی داده شود و در مورد تغذیه و ورزش، توصیه‌های لازم انجام گیرد و در موارد ضروری از درمان با داروهای خوراکی و تزریقی استفاده گردد. (۶)

با رعایت رژیم غذایی مناسب (در روش‌های جدید، رژیم‌های تغذیه‌ای پیچیده و بسیار محدود استفاده نمی‌شود) و داشتن برنامه ورزشی کافی (در هفته ۱۵۰ دقیقه و منقسم حداقل در ۳ روز) و ایجاد کاهش وزن، مقاومت به انسولین کم شده و کنترل قند خون آسان‌تر انجام می‌شود. (۶) در مورد رژیم غذایی، به نظر می‌رسد که مصرف مواد غذایی که شاخص گلیسمیک^۴ یا شاخص قندی پایینی دارند (مانند جو و...) نسبت به مواد غذایی دارای شاخص گلیسمیک بالا (مانند سیب‌زمینی و...) نوسانات مقدار گلوکز پس از صرف غذا را کاهش داده و کنترل گلوکز خون را آسان‌تر نمایند. (۶، ۲۷-۲۵)

درمان‌های دارویی در دیابت

در دیابت نوع ۱، معمولاً درمان تزریقی با تجویز انسولین انجام می‌گیرد. تنها داروی خوراکی که در این نوع دیابت در کنار تجویز انسولین، می‌توان استفاده کرد مهارکننده‌های آلفاگلوکوزیداز (آکاربوز، میگلپتول) است که از طریق تأخیر در جذب گلوکز سبب کاهش هیپرگلیسمی پس از صرف غذا می‌شوند.

در دیابت نوع ۲، معمولاً جهت درمان از داروهای خوراکی و در موارد هیپرگلیسمی شدید و کنترل نشده از داروهای تزریقی مثل انسولین استفاده می‌شود. داروهای خوراکی شامل: ۱. محرک‌های ترشح انسولین (مانند سولفونیل اوره‌ها که نحوه مصرف آن‌ها، مدت کوتاهی قبل از صرف غذا است) ۲. بی‌گوانیدها (مانند مت‌فورمین که سبب کاهش تولید گلوکز کبدی شده و مصرف گلوکز را در محیط بدن تا حدی افزایش می‌دهد و نحوه مصرف آن بعد از صرف غذا است) ۳. مهارکننده‌های آلفاگلوکوزیداز (مانند آکاربوز که نحوه مصرف آن، بلافاصله قبل از صرف غذا است) ۴. تiazolidinediones (مانند

پیوگلیتازون که سبب کاهش مقاومت به انسولین می‌شود و نحوه مصرف آن، به صورت دوز واحد روزانه است و به زمان صرف غذا ارتباطی ندارد. (۶)

ارزیابی کنترل طولانی مدت گلوکز خون

اندازه گیری هموگلوبین گلیک (HbA_{1c}) روش استاندارد ارزیابی کنترل طولانی مدت گلوکز خون است که نمایانگر چگونگی کنترل گلوکز خون طی ۲ تا ۳ ماه گذشته، است و توصیه به اندازه گیری آن حداقل ۲ بار در سال است و در مواردی که گلوکز خون به اندازه کافی کنترل نشده است، توصیه به اندازه گیری آن هر ۳ ماه یک بار است. (۶)

از راه های دیگر ارزیابی کنترل طولانی مدت گلوکز خون، اندازه گیری آلبومین گلیک (با روش بررسی فروکتوز آمین) است که نمایانگر چگونگی کنترل گلوکز خون طی ۲ هفته ی گذشته، می باشد و به ویژه این اندازه گیری در مواردی که بررسی دقیق A_{1c} وجود ندارد (آنمی همولیتیک، هموگلوبینوپاتی ها) کاربرد دارد. (۶، ۲۸-۳۰)

نتیجه

یافته‌های به‌دست آمده از بررسی کتب اصلی و معتبر طب سنتی ایران و طب کلاسیک نشان می‌دهند که علایم بیماری ذیابیطس و بیماری دیابت بسیار شبیه هستند اما با توجه به شناخت علایم بیماری ذیابیطس می‌توان شباهت این بیماری را با انواع دیابت بررسی کرد.

در بیماری ذیابیطس، علایمی مانند تشنگی و نوشیدن زیاد آب، دفع زیاد بول، هزال و نحافت بدن (ایجاد کاهش وزن و لاغری به مرور زمان) وجود دارد. (۸-۱۷)

در بیماری دیابت بی‌مزه، علایم پُرادراری و پُرنوشی وجود دارد ولی با توجه به این‌که در صورت محرومیت از آب، کاهش وزن به سرعت رخ می‌دهد و حتی در صورت عدم استفاده از مایعات، همچنان پُرادراری آن‌ها وجود داشته و ادرار تغلیظ نمی‌گردد تشابه و نزدیکی بین این بیماری و بیماری ذیابیطس وجود ندارد. در دیابت شیرین نوع ۱، با توجه به این‌که مانند بیماری ذیابیطس، همگی علایم (پُرنوشی، پرادراری، کاهش وزن) وجود دارد تشابه و نزدیکی زیادی بین این بیماری و بیماری ذیابیطس یافت می‌شود.

در دیابت شیرین نوع ۲ که تعداد بسیار زیادی از افراد مبتلا، بدون علامت هستند و از ابتلای خود به این بیماری آگاهی ندارند و فقط تشخیص، با انجام آزمایش خون است، تشابه و نزدیکی بین این بیماری و بیماری ذیابیطس (که تشخیص آن بر اساس وجود علایم است) یافت نمی‌شود و این‌چنین به‌نظر می‌رسد که در طب سنتی، افراد فاقد علایم (حتی با دارا بودن قند خون بالا)، از نظر تشخیصی دور می‌مانند. البته فقط در صورتی که افراد مبتلا به دیابت نوع ۲، دچار اختلال شدید ترشح انسولین شده و کمبود زیاد انسولین داشته باشند (که علایم

پُرنوشتی، پُردارداری و کاهش وزن را پیدا می‌کنند) تشابه و نزدیکی بین این بیماری و بیماری ذیابیطس وجود دارد.

در مباحث پیش‌گیری و درمانی نیز وقتی دیدگاه‌های طب سنتی و کلاسیک را بررسی می‌کنیم در طب سنتی ایران بر رعایت تدابیر اصول شش‌گانه ضروری حیات (هوا، خوردنی‌ها و آشامیدنی‌ها، حرکت و سکون، خواب و بیداری، اعراض نفسانی، احتباس و استفراغ) تأکید شده است که در طب کلاسیک نیز توصیه‌های مشابهی را جهت پیش‌گیری و درمان بیماری دیابت می‌یابیم. برخی از این توصیه‌ها عبارتند از: پرهیز از آلودگی‌های محیطی و استفاده از هوای سالم، داشتن برنامه ورزشی کافی (در هفته ۱۵۰ دقیقه و منقسم حداقل در ۳ روز)، داشتن خواب و بیداری مناسب و کافی (خواب کمتر از ۶ ساعت به عنوان عامل خطر برای دیابت مطرح شده است)، دور بودن از انواع استرس‌ها و فشارهای عصبی، رعایت رژیم غذایی مناسب (استفاده از مواد غذایی دارای محتوای فیبری بالا که جذب گلوکز را از روده‌ها کاهش داده و از ایجاد یبوست و احتباس زیاد مواد جلوگیری می‌کنند، استفاده از مواد غذایی دارای شاخص قندی پایین) (۶، ۲۷-۲۵، ۴۲-۳۱)

نکته جالب‌تر و کامل‌تر در روند درمانی طب سنتی ایران وجود نظریه‌ی مزاج و تجویز درمان، با در نظر گرفتن مزاج فرد و مزاج بیماری و مزاج خاص داروها است که این مطلب با نظریه‌ی تنوع پاسخ‌دهی درمانی بر اساس فارماکوژنتیک^۵ هم‌خوانی زیادی دارد و حتی این احتمال وجود دارد که بتوان راه رسیدن به اهداف فارماکوژنتیک را بر پایه فتوتیپ مزاج‌ها کوتاه‌تر کرد. (۴۵-۴۳)

وجود تفاوت‌های بارز در مزاج‌های گرم و مزاج‌های سرد، از نظر برخی از پارامترهای نورواندوکرین و سیستم ایمنی (۴۶) و وجود نظریه‌ی مزاج و نظریه‌ی

تنوع پاسخ‌دهی درمانی براساس فارماکوژنتیک مطالب مهمتی است که در تجویز درمان‌ها باید درنظر گرفته شود و لازم است که از تجویزهای یکسان جهت درمان یک نوع بیماری، برای همه افراد (با توجه به تفاوت‌های مزاجی) پرهیز گردد. لذا با توجه به این که در طب سنتی ایران، بیماری ذیابیطس دارای انواع ذیابیطس گرم و سرد است، جهت درمان هر یک از انواع بیماری‌ها، درمان‌های متفاوتی توصیه شده است که این روند درمانی در طب کلاسیک وجود نداشته و برای افراد مبتلا به بیماری دیابت که حتی دارای مزاج‌های مختلف هستند، درمان‌های یکسان و مشابهی ارائه می‌گردد.

نکته مهم کاربردی که از این مباحث قابل پیشنهاد است، این است که باید در زمینه‌ی انجام تحقیقات راجع به درمان‌های توصیه شده در طب سنتی و طب کلاسیک، نظریه‌ی مزاج را در مورد تمامی بیماری‌ها، لحاظ کرده تا با به کار گرفتن روش‌های درمانی متفاوت، برای مزاج‌های مختلف به درمان‌های مؤثرتر و کم‌عارضه‌تری دست یابیم و از تجویزهای مشابه، برای مزاج‌های مختلف پرهیز کنیم.

جدول شماره ۱: مقایسه‌ی تعریف، علامت، علت و انواع بیماری ذیابیطس و بیماری دیابت شیرین

نوع بیماری عنوان		بیماری ذیابیطس، درطب سنتی ایران		بیماری دیابت، در طب کلاسیک		
تعریف بیماری		بیماری‌ای است که شخص مبتلا دچار تشنگی زیاد بوده و با نوشیدن آب، مانند افراد سالم سیراب نمی شود و آب نوشیده را با اندک تغییری و در زمان کوتاهی از طریق بول دفع می کند.		یک اختلال متابولیک شایع است که وجه مشخصه ی آن افزایش قند خون (هیپرگلیسمی) است		
علامت بیماری		تشنگی و نوشیدن زیاد آب، دفع زیاد بول، هزال و نحافت بدن (کاهش وزن و لاغری)		پُر‌نوشی (پلی‌دیپسی)، پُرادراری (پلی‌اوری) کاهش وزن (Weight loss)		
انواع بیماری	ذیابیطس گرم (حار)	ذیابیطس سرد (بارد)	دیابت نوع ۱	دیابت نوع ۲	دیابت حاملگی	انواع اختصاصی
علت بیماری	سوء مزاج گرم مفرط کلیه‌ها	سوء مزاج سرد کلیه‌ها یا سوء مزاج سرد جمیع بدن	کمبود مطلق انسولین به دلیل تخریب سلول‌های بتای پانکراس	مقاومت به انسولین و اختلال ترشح انسولین و افزایش تولید گلوکز از کبد	مقاومت به انسولین به دلیل تغییرات متابولیکی و هورمونی حاملگی	پانکراتیت پانکراتکتومی هیپرتیروییدی گلوکاگونوم ناشی از داروها عفونت‌ها و...

جدول شماره ۲: مقایسه‌ی تشخیص، پیش‌گیری و درمان بیماری ذیابیطس و بیماری دیابت شیرین

نوع بیماری عنوان	بیماری ذیابیطس، در طب سنتی ایران	بیماری دیابت، در طب کلاسیک
تشخیص بیماری	با توجه به دلایل و علایم انواع ذیابیطس گرم و سرد از قبیل تشنگی و نوشیدن زیاد آب، دفع زیاد بول، هزال و نحافت بدن (کاهش وزن و لاغر) و...	در تشخیص دیابت وجود یکی از معیارهای ذیل کافی می‌باشد: • گلوکز ناشتای پلاسما $\leq 126 \text{ mg/dl}$ (FBS, FPG) • گلوکز دو ساعته‌ی پلاسما $\leq 200 \text{ mg/dl}$ (2hPG) (دو ساعت بعد از مصرف ۷۵ گرم گلوکز) • غلظت تصادفی گلوکز خون $\leq 200 \text{ mg/dl}$ به‌اضافه‌ی وجود نشانه‌های کلاسیک دیابت (پُرادراری، پُر نوشی، کاهش وزن)
پیش‌گیری از بیماری	رعایت تدابیر اصول شش‌گانه ضروری حیات (سته‌ی ضروریه): هوا، خوردنی‌ها و آشامیدنی‌ها، خواب و بیداری، حرکت و سکون، احتباس و استفراغ، اعراض نفسانی	دیابت نوع ۱: مهار کردن سیستم ایمنی یا افزایش مقاومت جزیره‌های پانکراس به روند تخریبی سلول‌های بتا، استفاده از برخی آنتی بادی‌ها دیابت نوع ۲: تغییرات اساسی در شیوه‌ی زندگی (رژیم غذایی و ورزش) کنترل فاکتورهای خطر مطرح در دیابت
درمان بیماری	• علاج بالأغذیه (درمان با غذا): مصرف غذاهای دارای طبیعت گرم یا سرد. • علاج بالأدویه (درمان با دارو): استفاده از ادویه‌ی مفرده (تک دارو) و مرکبه (ترکیبی) • علاج بالید (درمان یدای و دستی): استفاده از فصد، قی، حقنه، دلک و ماساژ، بادکش و... رعایت تدابیر اصول شش‌گانه ضروری حیات (سته‌ی ضروریه) به‌طور کلی، بر حسب نوع ذیابیطس و مزاج بدن، در مورد تجویز مناسب‌تر باید تصمیم بگیریم.	دیابت نوع ۱: درمان تزریقی: با تجویز انسولین درمان خوراکی: با مهارکننده‌های آلفاگلوکوزیداز (آکاربوز، میگلیتول) به‌همراه مصرف انسولین دیابت نوع ۲: درمان خوراکی: • محرک‌های ترشح انسولین (مانند سولفونیل اوره‌ها و...) • بی‌گوانیدها (مانند مت‌فورمین و...) • مهارکننده‌های آلفاگلوکوزیداز (مانند آکاربوز و...) • تیازولیدین دیون‌ها (مانند پیوگلیتازون و...) درمان تزریقی: با تجویز انسولین رعایت رژیم غذایی مناسب و داشتن برنامه‌ی ورزشی کافی

جدول شماره ۳: داروهای گیاهی توصیه شده در درمان بیماری ذیابیطس و بیماری دیابت شیرین

نام گیاه	نام علمی و طبیعت گیاه	خواص درمانی	مکانیسم اثر
خرقه (بقله الحُمقاء)	<i>Portulaca oleracea</i> L. طبیعت: سرد و تر (۱۷)	کاهش گلوکز خون ناشتا ممانعت از افزایش گلوکز بعد از صرف غذا کاهش کلسترول تام، تری-گلیسیرید، LDL و VLDL افزایش HDL ALT, AST کاهش بیلی روبین توتال و مستقیم، و افزایش آلبومین (۴۷ و ۴۸)	اثرات کاهش مقاومت به انسولین و کاهش گلوکز و لیپید، احتمالا به دلیل وجود اسید چرب غیر اشباع، فلاونوئیدها، پلی ساکاریدها (۴۷) اثر کاهش مقاومت به انسولین به دلیل بهبود متابولیسم لیپید و کاهش اسید چرب آزاد (۴۸)
سماق	<i>Rhus coriaria</i> L. طبیعت: سرد و خشک	جلوگیری از افزایش گلوکز بعد از صرف غذا کاهش کلسترول LDL و افزایش HDL (۴۹ - ۵۱)	مهار فعالیت آنزیم α گلوکوزیداز (۴۹) دارای اثر مهاری بر واکنش گلیکه شدن آلبومین (۵۰) دارای اثر آنتی اکسیدان عدم تغییر در میزان بیان mRNA انسولین (۵۱)
گلنار (جُلنار)	<i>Punica granatum</i> L. (flower) طبیعت: سرد و خشک	مانع افزایش گلوکز پس از صرف غذا کاهش گلوکز خون ناشتا کاهش کلسترول تام، تری-گلیسیرید، LDL, VLDL و افزایش HDL (۵۲ - ۵۵)	مهار فعالیت آنزیم α گلوکوزیداز (۵۳) ایجاد کاهش مقاومت به انسولین با بالا بردن حساسیت گیرنده های انسولین به وسیله افزایش میزان بیان PPAR- γ (گیرنده گاما) (۵۴)
بادرنجبویه	<i>Melissa officinalis</i> L. طبیعت: گرم و خشک	کاهش گلوکز پلاسما بهبود تحمل گلوکز (۵۶)	ایجاد کاهش مقاومت به انسولین با افزایش میزان بیان PPAR γ و PPAR α رسپتوهای افزایش در سطح انسولین افزایش متابولیسم و جذب گلوکز در کبد و بافت چربی مهار گلوکونئوژنز در کبد (۵۶)

نام گیاه	نام علمی و طبیعت گیاه	خواص درمانی	مکانیسم اثر
زیره (گمتون)	Cuminum cyminum L. طبیعت: گرم و خشک	کاهش گلوکز پلاسما، کاهش میزان هموگلوبین گلیکوزیده، کاهش اوره و کراتینین خون (۵۷) کاهش گلوکز پلاسما، کاهش کلسترول و کاهش تری گلیسیرید (۵۸) کاهش اوره خون، کاهش گلوکزوری، کاهش وزن (۵۹)	افزایش سطح انسولین افزایش گلیکوژن در کبد و عضلات اسکلتی. AGE مهار تشکیل (Advanced Glycated End products) (که در پاتوژنز عوارض میکروواسکولار مانند نفروپاتی و... دخیل است) (۵۷)
شنبلیله (حلبه)	Trigonella foenum -graecum L. طبیعت: گرم و خشک	کاهش گلوکز خون ناشتا مانع افزایش گلوکز بعد از صرف غذا بهبود تحمل گلوکز (۶۰ - ۶۴) کاهش گلوکز پلاسما و هموگلوبین گلیکوزیده کاهش تری گلیسیرید، کلسترول تام و افزایش HDL کاهش ویسکوزیته خون، کاهش ویسکوزیته پلاسما ESR کاهش تجمع پلاکتی و کاهش (۶۴)	اصلاح فعالیت آنزیم گلیکولیتیک در کبد و کلیه‌ها افزایش فعالیت آنزیم لیپوژنیک در کبد و کلیه‌ها کاهش فعالیت آنزیم لوکونئوزنیک در کبد و کلیه‌ها (این اثرات بیوشیمیایی، تخم شنبلیله را به‌عنوان عامل درمانی جدیدی در دیابت نوع ۱ مطرح می‌کند) (۶۰) وجود فیبر محلول در آب. (این فیبرها فعالیت دی‌ساکاریداز روده‌ای را مهار می‌کنند و جذب گلوکز را کاهش می‌دهند و تحرک دستگاه گوارش را افزایش می‌دهند و باعث افزایش کلیکوژن کبدی می- شوند.) افزایش انتقال گلوکز در سلول‌های چربی و افزایش فعالیت انسولین (۶۲)

پی‌نوشت‌ها

- ۱- مزاج در لغت به معنی درهم آمیختن است و در طب سنتی ایران به مفهوم کیفیت یکسان و جدیدی است که در نتیجه‌ی آمیختن ارکان (آتش، هوا، آب، خاک) با یکدیگر و فعل و انفعال آن‌ها به وجود می‌آید. مزاج‌ها به‌طور کلی به نُه مزاج اصلی (معتدل، گرم، سرد، تر، خشک، گرم و تر، سرد و تر، گرم و خشک، سرد و خشک) تقسیم می‌شوند. مزاج می‌تواند برحسب شرایط خاص مثل سن، جنس، فصول سال، شغل و مکان زندگی تحت تأثیر قرار بگیرد تغییر کند و اگر یک اندام یا کل بدن از مزاج معتدلی که برای آن مناسب است دور شود سوء مزاج ایجاد می‌شود.
- ۲- گلوکز ناشتای پلاسما: $100-125$ mg/dl، گلوکز دو ساعته‌ی پلاسما: $140-199$ mg/dl
- ۳- کلسترول HDL، کم‌تر از 35 mg/dl یا تری‌گیلسرید، بیشتر از 250 mg/dl
- ۴- شاخص گلیسمیک، برآوردی است از مقدار افزایش گلوکز خون پس از مصرف مقدار معینی از یک غذای مشخص.
- ۵- هدف از این رویکرد، کسب حداکثر پاسخ بالینی با کم‌ترین عوارض جانبی و تولید دارو برای شخص خاص با بیماری خاص است.

فهرست منابع

- ۱- ناصری، محسن، (۱۳۷۰ ه.ش)، نظام احسن و تحقیق، ماهنامه‌ی دارویی رازی، شماره‌ی ۱، صص ۴۷-۵۰
- ۲- غفاری، فرزانه؛ ناصری، محسن؛ شیرزاد، میثم، (۱۳۸۹ ه.ش)، بررسی اثرات فارماکولوژیک داروها در کتاب مفردات القانون فی الطب، مجله‌ی طب سنتی اسلام و ایران، شماره‌ی ۳، صص ۲۰۲-۱۹۵
- ۳- قزوینی، لطیف، (۱۳۸۸ ه.ش)، فواید الطبیفة، تصحیح، پژوهش و ویرایش: انوشیروانی، مجید، تهران: انتشارات المعی، چاپ اول، مقدمه، ص ۱۸
- ۴- عبادیانی، محمد، (۱۳۸۵ ه.ش)، راهکارهایی برای صیانت از طب سنتی ایران، نشریه‌ی تخصصی طب سنتی و مکمل درمان‌گر، شماره‌ی پیاپی ۱۱ و ۱۲، ص ۵
- ۵- ولی‌نژادی، علی؛ کریمی، مهرداد؛ شمس اردکانی، محمدرضا؛ بورقی، حمید، (۱۳۸۹ ه.ش)، امکان‌سنجی انعکاس پتانسیل مفاهیم طب سنتی ایران در پارادایم بین‌المللی نظام زبان واحد پزشکی (یو ام ال اس)، مجله‌ی طب سنتی اسلام و ایران، شماره‌ی ۳، صص ۲۳۵-۲۲۵
- 6- Fauci AS, Braunwald E, kasper DL, hauser SL, longo DL, jameson JL, et al, editors. Harrison 's principles of internal medicine. 17th ed. New York: McGraw - Hill 's Companies; 2008. Vol 2. p.2276.
- 7- World Health Organization. Prevalence of diabetes in the WHO Eastern Mediterranean Region & Prevalence in Islamic Republic of Iran. Available at: <http://www.who.int>. Accessed April 6, 2009.

- ۸- رازی، محمد بن زکریا، (۱۴۲۱ ه. ق.)، الحاوی فی الطب. لبنان، بیروت: دارالکتب العلمیه، چاپ اول، مجلد ۴، ص ۱۶۲۹
- ۹- ابوعلی سینا، شیخ الرئیس، (۷۱۸ ه. ق.)، قانون فی الطب، لبنان - بیروت: دارالکتب العلمیه، چاپ اول، مجلد ۲، ص ۱۴۲۰
- ۱۰- الاهوازی، علی بن عباس، (۱۳۸۷ ه. ش.)، کامل الصناعه الطبیه، تحقیق: مؤسسه‌ی احیای طب طبیعی، تهران: انتشارات جلال‌الدین، چاپ اول، مجلد ۲، ص ۴۸۱
- ۱۱- جرجانی، سید اسماعیل، (۱۳۸۵ ه. ش.)، الأغراض الطبیه و المباحث العلائیه، تصحیح و تحقیق: تاج‌بخش، حسن، تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، مجلد ۲، ص ۷۴۶
- ۱۲- الاخوینی البخاری، ابوبکر ربیع بن احمد، (۱۳۷۱ ه. ش.)، هداية المتعلّمين في الطب، مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی، چاپ دوم، صص ۴۸۱-۴۷۹
- ۱۳- کرمانی، نفیس بن عوض، (۱۳۸۷ ه. ش.)، شرح الأسباب و العلامات، تحقیق: مؤسسه‌ی احیای طب طبیعی، قم: انتشارات جلال‌الدین، چاپ اول، مجلد ۲، صص ۱۴۴-۱۴۲
- ۱۴- ارزانی، محمد اکبر، طب اکبری. (بی‌تا)، تحقیق: مؤسسه‌ی احیای طب طبیعی، قم: انتشارات جلال‌الدین، چاپ اول، مجلد ۲، ص ۸۴۰
- ۱۵- عقیلی خراسانی شیرازی، محمد حسین، (۱۳۸۷ ه. ش.)، معالجات، تهران: انتشارات مؤسسه‌ی تاریخ پزشکی طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی ایران، ص ۷۲۶
- ۱۶- چشتی، محمد اعظم خان، (۱۳۸۷ ه. ش.)، اکسیر اعظم، تهران: انتشارات مؤسسه‌ی تاریخ پزشکی طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی ایران، صص ۴۵۴-۴۴۶
- ۱۷- عقیلی خراسانی شیرازی، محمد حسین، (۱۳۸۷ ه. ش.)، مخزن الأدویه، تصحیح، تحقیق و تحشیه: شمس اردکانی، محمد رضا؛ رحیمی، روجا؛ فرجامند؛ فاطمه، تهران: انتشارات راه کمال، صص ۱۹۸، ۲۲۷، ۲۹۳، ۳۳۴، ۴۶۸ و ۶۸۲
- ۱۸- الهروی، محمد بن یوسف، (۱۳۸۷ ه. ش.)، بحر الجواهر، تحقیق: مؤسسه‌ی احیای طب طبیعی، قم: انتشارات جلال‌الدین، ص ۱۷۸
- ۱۹- ناصری، محسن؛ جعفری، فرهاد؛ علیزاده، مهدی، (۱۳۸۹ ه. ش.)، اصول حفظ سلامتی و بهداشت در طب سنتی ایران، مجله‌ی طب سنتی اسلام و ایران، سال اول، شماره ۱، صص ۳۹-۴۴
- ۲۰- گیلانی، محمد کاظم، (۱۳۸۸ ه. ش.)، حفظ الصحه ناصری، تصحیح و تحقیق: چوپانی، رسول، تهران: انتشارات المعی، ص ۷۹
- ۲۱- ناصری، محسن؛ رضائی زاده، حسین؛ چوپانی، رسول؛ انوشیروانی، مجید، (۱۳۸۸ ه. ش.)، مروری بر کلیات طب سنتی ایران، تهران: مؤسسه‌ی نشر شهر، چاپ دوم، ص ۱۲۱

- ۲۲- عقیلی خراسانی شیرازی، محمد حسین، (۱۳۸۵ ه.ش). خلاصه الحکمه، تحقیق، تصحیح، ویرایش: ناظم، اسماعیل، قم: انتشارات اسماعیلیان، چاپ اول، مجلد ۲، ص ۷۹۳
- ۲۳- انوشیروانی، مجید، (۱۳۸۶ ه.ش): تدابیر فصل تابستان در طب سنتی ایران، نشریه تخصصی طب سنتی و مکمل درمان گر، سال چهارم، شماره ۱۴ و ۱۵، صص ۴۵ و ۴۶
- ۲۴- اصغری، مجید؛ سیاهپوش، مرضیه بیگم؛ خدادوست، محمود، (۱۳۸۷ ه.ش)، گیاه‌درمانی (فیتوتراپی)، فصلنامه‌ی عطارنامه، سال سوم، شماره‌ی ۹، صص ۸۱۳-۸۱۴
- ۲۵- ناصری، محسن؛ خلج سرشکی، زهرا؛ قوامی، بهناز؛ کمالی‌نژاد، محمد؛ نادری، غلامعلی؛ فقیه‌زاده، سقراط، (۱۳۸۹ ه.ش). اثر عصاره دانه جو بر غلظت گلوکز سرم ناشتای موش صحرایی دیابتی شده توسط استرپتوزوتوسین، گیاهان دارویی، شماره‌ی ۹، صص ۶۶-۷۵
- ۲۶- شاهی، محمد؛ فضیلتی، محمد، (۱۳۸۶ ه.ش). اثر استفاده از آرد جو دو سر در نان بر کاهش قند و کلسترول خون، مجله‌ی دانشکده‌ی پزشکی اصفهان، شماره‌ی ۲۵، صص ۹۵-۸۷
- 27- Henry CJ, Lightowler HJ, Strik CM, Storey M. Glycaemic index values for commercially available potatoes in Great Britain. Br J Nutr. 2005 Dec;94(6):917-21.
- 28- Youssef D, El Abbassi A, Jordan RM, Peiris AN. Fructosamine an underutilized tool in diabetes management: Case report and literature Review. Tenn Med. 2008 Nov;101(11):31-3. Review.
- ۲۹- امینی، مسعود؛ مؤیدی، بهجت؛ آبی، مسعود؛ یونسی، سارنگ؛ حسین‌پور، مهرداد، (۱۳۷۹ ه.ش). مقایسه‌ی فروکتوزآمین و هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران دیابتی ناوابسته به انسولین، مجله‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، سال دوم، شماره‌ی ۱، صص ۱-۳
- ۳۰- مهدوی فرد، صفدر؛ جلالی، بمانعلی، (۱۳۸۵ ه.ش). مقایسه‌ی آزمون فروکتوزآمین با هموگلوبین گلیکوزیله در پایش دیابت، مجله‌ی علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، سال دهم، شماره‌ی ۳، صص ۸۱-۸۵
- 31- Kramer U, Herder C, Sugiri D, Strassburger K, Schikowski T, Ranft U, et al, editors. Traffic-related air pollution and incident type 2 diabetes: results from the SALIA cohort study. Environ Health Perspect. 2010 Sep;118(9):1273-9.
- 32- Sun Q, Yue P, Deiluiis JA, Lumeng CN, Kampfrath T, Mikolaj MB, et al, editors. Ambient air pollution exaggerates adipose inflammation and insulin resistance in a mouse model of diet-induced obesity. Circulation. 2009 Feb 3;119(4):538-46.
- 33- Marino JS, Xu Y, Hill JW. Central insulin and leptin-mediated autonomic control of glucose homeostasis. Trends Endocrinol Metab. 2011 Jul;22(7):275-85.
- 34- Ramasubbu R. Insulin resistance: a metabolic link between depressive disorder and atherosclerotic vascular diseases. Med Hypotheses. 2002 Nov;59(5):537-51.

- 35- Ferrara CM, Goldberg AP, Ortmeier HK, Ryan AS. Effects of aerobic and resistive exercise training on glucose disposal and skeletal muscle metabolism in older men. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006 May;61(5):480-7.
- 36- Ferrara CM, McCrone SH, Brendle D, Ryan AS, Goldberg AP. Metabolic effects of the addition of resistive to aerobic exercise in older men. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2004 Feb;14(1):73-80.
- 37- Chao CY, Wu JS, Yang YC, Shih CC, Wang RH, Lu FH, et al, editors. Sleep duration is a potential risk factor for newly diagnosed type 2 diabetes mellitus. *Metabolism*. 2011 Jun;60(6):799-804.
- 38- Choi JK, Kim MY, Kim JK, Park JK, Oh SS, Koh SB, et al, editors. Association between Short Sleep Duration and High Incidence of Metabolic Syndrome in Midlife Women. *Tohoku J Exp Med*. 2011;225(3):187-93.
- 39- Mirkin G. Psyllium Helps to Control Adult-onset Diabetes. *Journal of Clinical Nutrition*. 2011;70(4): 466-73.
- 40- Singh B. Psyllium as therapeutic and drug delivery agent. *Int J Pharm*. 2007 Apr 4;334(1-2):1-14.
- 41- Gomathi V, Jayakar B, Kothai R, Ramakrishnan G. Antidiabetic activity of leaves of *Spinacia oleracea* Linn. in Alloxan induced diabetic rats. *J. Chem. Pharm. Res*. 2010; 2(4): 266-74.
- 42- Jai kumar N, Loganathan P. Hypoglycemic effect of *Spinacia oleracea* in alloxan induced diabetic rat. *Global journal of biotechnology & biochemistry*. 2010; 5(2):87-91.
- 43- Mroziec M, Tyndale RF. Pharmacogenetics: a tool for identifying genetic factors in drug dependence and response to treatment. *Addict Sci Clin Pract*. 2010 Dec;5(2):17-29.
- 44- Roses AD. Pharmacogenetics and drug development: the path to safer and more effective drugs. *Nat Rev Genet*. 2004 Sep;5(9):645-56.
- ۴۵- ناصری، محسن؛ رضائی زاده، حسین؛ طاهری پناه، طیب؛ ناصری، واحد؛ نظریه‌ی مزاج در طب سنتی ایران و تنوع پاسخ‌دهی درمانی بر اساس فارماکوژنتیک، مجله‌ی طب سنتی اسلام و ایران، شماره‌ی ۳، صص ۲۴۲-۲۳۷
- 46- Shahabi S, Hassan ZM, Mahdavi M, Dezfouli M, Rahvar MT, Naseri M, et al, editors. Hot and Cold natures and some parameters of neuroendocrine and immune systems in traditional Iranian medicine: a preliminary study. *J Altern Complement Med*. 2008 Mar;14(2):147-56.
- 47- El-Sayed, M.I.K. Effects of *Portulaca oleracea* L. seeds in treatment of type-2 diabetes mellitus patients as adjunctive and alternative therapy. *J Ethnopharmacol*. 2011 Sep 1;137(1):643-51.
- 48- Lan S, Fu-er LU. Effects of *Portulaca Oleracea* on Insulin Resistance in Rats with Type 2 Diabetes Mellitus. *CJIM*. 2003;9(4): 289-92.

۴۹- شیخ، نسرین؛ صفری، محمدرضا؛ عراقچیان، ملیحه؛ زراعتی، فاطمه، (۱۳۸۲ ه.ش). اثرات دارچین، سماق و فلفل بر روی واکنش گلیکته شدن آلبومین در *In vitro*، گیاهان دارویی، شماره ۲،

صص ۱۸-۱۳

- 50- Giancarlo S, Rosa LM, Nadjafi F, Francesco M. Hypoglycaemic activity of two spices extracts: *Rhus coriaria* L. and *Bunium persicum* Boiss. *Nat Prod Res.* 2006 Jul 20;20(9):882-6.
- 51- Mohammadi S, Montasser Kouhsari S, Monavar Feshani A. Antidiabetic properties of the ethanolic extract of *Rhus coriaria* fruits in rats. *DARU.* 2010; 18(4):270-5.
- 52- Jafri MA, Aslam M, Javed K, Singh S. Effect of *Punica granatum* Linn. (flowers) on blood glucose level in normal and alloxan-induced diabetic rats. *J Ethnopharmacol.* 2000 Jun;70(3):309-14.
- 53- Li Y, Wen S, Kota BP, Peng G, Li GQ, Yamahara J, et al, editors. *Punica granatum* flower extract, a potent alpha-glucosidase inhibitor, improves postprandial hyperglycemia in Zucker diabetic fatty rats. *J Ethnopharmacol.* 2005 Jun 3;99(2):239-44.
- 54- Huang TH, Peng G, Kota B, Li G, Yamahara J, Roufogalis B, et al, editors. Anti-diabetic action of *Punica granatum* flower extract: Activation of PPAR- γ and identification of an active component. *Toxicology and Applied Pharmacology.* 2005; 207:160-9.
- 55- Bagri P, Ali M, Aeri V, Bhowmik M, Sultana S. Antidiabetic effect of *Punica granatum* flowers: Effect on hyperlipidemia, pancreatic cells lipid peroxidation and antioxidant enzymes in experimental diabetes. *Food and Chemical Toxicology.* 2009; 47: 50-4.
- 56- Chung MJ, Cho SY, Haque Bhuiyan MJ, Kim KH, Lee SJ. Anti-diabetic effects of lemon balm (*Melissa officinalis*) essential oil on glucose-and lipid-regulating enzymes in type 2 diabetic mice. *British Journal of Nutrition.* 2010; 104:180-188.
- 57- Jagtap AG, Patil PB. Antihyperglycemic activity and inhibition of advanced glycation end product formation by *Cuminum cyminum* in streptozotocin induced diabetic rats. *Food and Chemical Toxicology.* 2010; 48: 2030-36.
- 58- Dhandapani S, Subramanian VR, Rajagopal S, Namasivayam N. Hypolipidemic effect of *Cuminum cyminum* L. on alloxan-induced diabetic rats. *Pharmacol Res.* 2002 Sep;46(3):251-5.
- 59- Willatgamuwa SA, Platel K, Saraswathi G, Srinivasan K. Antidiabetic influence of dietary Cumin seeds in streptozotocin induced diabetic rats. *Nutrition Research.* 1998;18(1):131-42.
- 60- Raju J, Gupta D, Rao AR, Yadava PK, Baquer NZ. *Trigonella foenum graecum* (fenugreek) seed powder improves glucose homeostasis in alloxan diabetic rat tissues by reversing the altered glycolytic, gluconeogenic and lipogenic enzymes. *Molecular and Cellular Biochemistry.* 2001; 224: 45-51

- 61- Vats V, Grover JK, Rath SS. Evaluation of anti-hyperglycemic and hypoglycemic effect of *Trigonella foenum-graecum* Linn, *Ocimum sanctum* Linn and *Pterocarpus marsupium* Linn in normal and alloxanized diabetic rats. *Journal of Ethnopharmacology*. 2002; 79: 95–100.
- 62- Hannan JMA, Ali L, Rokeya B, Khaleque J, Akhter M, Flatt PR, et al, editors. Soluble dietary fibre fraction of *Trigonella foenum-graecum* (fenugreek) seed improves glucose homeostasis in animal models of type 1 and type 2 diabetes by delaying carbohydrate digestion and absorption, and enhancing insulin action. *British Journal of Nutrition*. 2007;97:514-21.
- 63- Abdel-Barry JA, Abdel-Hassan IA, Jawad AM, Al-Hakim MH. Hypoglycaemic effect of aqueous extract of the leaves of *Trigonella foenum-graecum* in healthy volunteers. *East Mediterr Health J*. 2000 Jan;6(1):83-8.
- 64- Xue WL, Li XS, Zhang J, Liu YH, Wang ZL, Zhang RJ. Effect of *Trigonella foenum-graecum* (fenugreek) extract on blood glucose, blood lipid and hemorheological properties in streptozotocin-induced diabetic rats. 2007, *Asia Pac J Clin Nutr*;16 (Suppl 1):422-26.

یادداشت شناسه‌ی مؤلفان

مجید اصغری: گروه طب سنتی ایران، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات طب سنتی ایران، دانشگاه شاهد، تهران

نشانی الکترونیکی: Asghari@shahed.ac.ir

زری ثابت: گروه طب داخلی (غدد و متابولیسم)، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران

علی دواتی: گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران

محمد کمالی نژاد: گروه فارماکوکینوزی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

هاجر سلطانی نژاد: گروه طب سنتی ایران، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات طب سنتی ایران، دانشگاه شاهد، تهران

محسن ناصری: گروه طب سنتی ایران، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات طب سنتی ایران، دانشگاه شاهد، تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۷/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۹/۲