

بیکم از بیم

عنوان کتاب: هر آنچه که باید درباره دیابت بدانید...

گردآور: فرزاد علمی

سایت: www.bahush.net

ایمیل: bahush.net@gmail.com

دیابت چیست؟

دیابت یا بیماری قند، یک اختلال متابولیک (سوخت و سازی) در بدن است. در این بیماری توانایی تولید انسولین در بدن از بین می‌رود و یا بدن در برابر انسولین مقاوم شده و بنابراین انسولین تولیدی نمی‌تواند عملکرد طبیعی خود را انجام دهد. نقش اصلی انسولین پایین آوردن قند خون توسط مکانیزم‌های مختلفی است. دیابت دو نوع اصلی دارد. در دیابت نوع یک تخریب سلول‌های بتا در پانکراس منجر به نقص تولید انسولین می‌شود و در نوع دو مقاوت پیشرونده بدن به انسولین وجود دارد که در نهایت ممکن است به تخریب سلول‌های بتای پانکراس و نقص کامل تولید انسولین منجر شود. در دیابت نوع دو مشخص است که عوامل ژنتیکی، چاقی و کم‌تحرکی نقش مهمی در ابتلای فرد دارند.



از آنجا که در دیابت سرعت و توانایی بدن در استفاده و سوخت و ساز کامل گلوکز کاهش می‌یابد. از این‌رو میزان قند خون افزایش می‌یابد (هایپرگلیسمی). وقتی این افزایش قند در دراز مدت در بدن وجود داشته باشد عوارض میکروواسکولار دیابت ایجاد می‌شوند که می‌توانند اعضای مختلف بدن همچون کلیه، چشم و اعصاب را درگیر کنند. همچنین دیابت با افزایش ریسک بیماری‌های قلبی عروقی ارتباط مستقیمی دارد. لذا غربالگری و تشخیص زودرس این بیماری در افراد با ریسک بالا می‌تواند در پیشگیری از این عوارض موثر باشد. تشخیص و همچنین غربالگری دیابت با انجام آزمایش قند خون میسر است.

دسته بندی و سبب شناسی دیابت

بیماری دیابت انواع مختلفی دارد که معمولاً در هنگام تشخیص متمایز می‌شوند. بنابراین تعیین نوع دیابت وابسته به شرایطی است که بیماری خود را در هنگام نشان بروز می‌دهد. در خیلی از بیماران به راحتی در یکی از دسته‌های مشخص دیابت جای نمی‌گیرند، مثلاً فردی که دچار دیابت بارداری شده ممکن است بعد از پایان بارداری کم‌کم دچار دیابت باقی بماند و لذا نوع دیابتش به نوع ۲ تغییر دسته داده می‌شود. بنابراین برای پزشک و بیمار برجسب زدن نوع دیابت نسبت به درک علت و سبب این بیماری و درمان موثر آن اهمیت بسیار در ۱۹۷۹ معرفی شد و NDDG کمتری دارد. تقسیم بندی قدیم دیابت به دو نوع وابسته به انسولین و غیر وابسته به انسولین که توسط در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ به طور گسترده به کار رفت مشکلاتی در درمان به وجود آورده بود که در منجر به ارائه تقسیم بندی جدید دیابت توسط انجمن دیابت آمریکا به انواع: دیابت نوع یک، نوع ۲، سایر انواع و دیابت حاملگی در ۱۹۹۷ شد. این تقسیم بندی با وجودی که هنوز مشکلاتی دارد ولی مورد استفاده است.



دیابت نوع یک

یک اختلال ناهمگون ناشی از جهش‌های (اتوزومال مغلوب و وابسته به ایکس مغلوب) (Type 1A) دیابت ناشی از واکنش ایمنی، شناخته شده و همچنین توارث چندژنی/کم‌ژنی است. این نوع دربرگیرنده ۵-۱۰ درصد از انواع دیابت است، قبلاً واژه دیابت وابسته به

انسولین و یا دیابت نوجوانی برای این نوع رایج بود. در این نوع از دیابت تخریب سلولی سلولهای بتا در پانکراس اتفاق می‌افتد. علت ، تخریب سلولی ناشی از واکنش ایمنی سلولی است. در پی این تخریب مارکرهاپی در خون رها β اصلی از دست رفتن سلولهای است. این $IA-2$ و $IA-2\beta$ ، اتوانتی‌بادی تیروزین فسفاتاز (GAD65) می‌شوند که شامل آنتی‌بادی علیه انسولین، اتوانتی‌بادیهای گاد مارکرها ممکن است در ۸۵-۹۰٪ از مبتلایان دیده شود. ارتباطی میان اچ‌ال‌ای‌های خاص و این نوع از دیابت هم مشاهده شده است. این بیشتر مشاهده می‌شود. شیوع این نوع از دیابت در افرادی که DRB و همچنین افراد دارای ژن DOB و HLA-DQA نوع دیابت در افراد دارای بیماری‌های خودایمن همچون بیماری گریوز، تیروئیدیت هاشیموتو، و بیماری آدیسون دارند بیشتر است. در پی تخریب سلولهای بتا توسط لنفوسیت‌ها ترشح انسولین کاهش می‌یابد تا جاییکه انسولین موجود نمی‌تواند قند خون را تنظیم کند. معمولاً بعد از دست رفتن ۸۰ تا ۹۰ درصد از سلولهای بتا است که هایپرگلیسمی اتفاق می‌افتد و دیابت ممکن است تشخیص داده شود. در این مرحله است که بیمار نیازمند انسولین خارجی می‌شود تا از بروز کتوز جلوگیری شود و هایپرگلیسمی و همچنین متابولیسم چربی و پروتئین کنترل شود. در حال حاضر فاکتور اصلی ایجاد کننده دیابت نوع یک واکنش خودایمنی شناخته شده است. شواهد قوی نیز وجود دارند که عفونت ویروسی سلولهای بتای پانکراس را به عنوان اتیولوژی این واکنش ایمنی مطرح کرده است. به این ترتیب که ویروس باعث ایجاد آنتی‌بادی‌هایی علیه پروتئین ویروس می‌شود که شعله‌ور کننده یک واکنش خود ایمن علیه سلولهای بتای مشابه است. ، دیابت ناشی از ایمنی معمولاً در کودکی و نوجوانی اتفاق می‌افتد اما ممکن است در هر سنی مشاهده شود

دیابت ایدیوپاتیک : در مواردی از دیابت نوع یک علت مشخصی برای بروز آن یافت نشده و در این گروه طبقه‌بندی می‌شوند. بعضی از این بیماران دچار کمبود انسولین دائمی و مستعد کتواسیدوز هستند ولی هیچ شواهدی از واکنش‌های خودایمن در آنها مشاهده نمی‌شود. تعداد کمی از بیماران دیابت نوع یک ایدیوپاتیک هستند و این وضعیت شیوع بیشتر در نژاد آفریقایی و آسیایی دارد. این نوع بیشتر ارثی است و وابسته به اچ‌ال‌ای نیست. نیاز به انسولین خارجی در این بیماران پایدار نیست و می‌تواند گذرا و راجعه باشد



دیابت نوع دو

در دیابت نوع دو که ۹۰-۹۵٪ از بیماران دیابتی را شامل می‌شود، بدن نسبت به عملکرد انسولین دچار مقاومت می‌شود. این بیماران حداقل در ابتدای بیماری نقص انسولین نسبی (و نه مطلق) دارند. به این معنی که بدن فرد مبتلا انسولین تولید می‌کند و حتی ممکن است غلظت انسولین در خون از مقدار معمول آن نیز بیشتر باشد اما گیرنده‌های یاخته‌ای فرد نسبت به انسولین مقاوم شده و در حقیقت نمی‌گذارند انسولین وارد سلولها شده و اعمال طبیعی خود را انجام دهد. این بیماران برای زنده ماندن نیاز به درمان دائم با انسولین خارجی ندارند. علل متعددی برای این وضعیت وجود دارد، مکانیزم‌های جزئی بروز این وضعیت شناخته نشده است ولی مشخص است که تخریب اتوایمیون نقشی در بروز این بیماری ندارد

دیابت نوع دوم در افراد چاق بیشتر دیده می‌شود و چاقی خود درجاتی از مقاومت به انسولین ایجاد می‌کند. درصد شیوع این بیماری در زنان بیش از مردان است. در این نوع از دیابت کتواسیدوز به ندرت خودبه‌خود ایجاد می‌شود بلکه در پی یک استرس همچون بروز یک بیماری یا عفونت ایجاد می‌شود. این نوع از دیابت معمولاً سالها تشخیص داده نشده باقی می‌ماند چرا که هایپرگلیسمی (افزایش قند خون) به تدریج ایجاد می‌شود و در اوایل در حدی نیست که علائم کلاسیک دیابت را نشان دهد. با این حال این بیماران در معرض عوارض ماکروواسکولار و میکروواسکولار دیابت هستند. مقاومت به انسولین ممکن است با کاهش وزن و درمان دارویی کمتر شود ولی به ندرت به حد طبیعی باز می‌گردد

با اینکه اخیراً افزایش شیوع این نوع در کودکان و نوجوانان و سنین پایین دیده شده ولی در بیشتر موارد ریسک بروز این نوع با افزایش سن، چاقی و نبود کمبود فعالیت بدنی بیشتر شده و بیشتر در زنان با سابقه قبلی دیابت بارداری و افراد دارای فشار خون بالا یا اختلال چربی خون دیده می‌شود. نوع دو زمینه ژنتیکی قویتری نسبت به نوع یک دارد، با این حال ژنتیک دیابت نوع دو پیچیده است و هنوز به خوبی تعریف نشده است

دیابت بارداری

هر نوع افزایش گلوکز خون در طی بارداری که به حد بالا ۵-۱۰٪ جمعیت برسد دیابت بارداری خوانده می‌شود. مشخص شده است که بارداری خود می‌تواند یکی از عوامل ایجاد کننده دیابت باشد. این اثر با افزایش مقاومت بدن به انسولین و افزایش انسولین برای جبران این مشکل ایجاد می‌شود. حاملگی می‌تواند حتی نواقص خفیف ترشح انسولین را آشکار کند، این منجر به ایجاد عدم تحمل به گلوکز و دیابت بارداری می‌شود. از طرفی بعضی از افراد که از قبل دچار اختلال خفیف قند خون هستند با آزمایش‌های غربالگری در طی بارداری تحت این گروه طبقه‌بندی می‌شوند. دیابت بارداری ۳-۸٪ از بارداری‌ها را درگیر می‌کند و همچنین یکی از عوامل خطر برای نتایج بد بارداری است. همچنین این وضعیت مستقلاً می‌تواند باعث ایجاد دیابت نوع ۲ شود. تحقیقات نشان داده‌اند که ۵۰٪ از این زنان طی ۲۰-۳۰ سال بعد دچار دیابت خواهند شد. در سال‌های اخیر افزایش میزان ابتلا به دیابت بارداری مشاهده شده است.



فاکتورهای ایجاد کننده متعددی برای این افزایش مطرح شده‌اند. شامل شیوع بالای چاقی در جوانان، بهبود بقای کودکان موشی که وزن تولدشان در دو انتهای طیف وزن طبیعی تولد است. در بزرگسالی این کودکان دچار اختلال در عملکرد انسولین و یا توانایی ترشح انسولین هستند که می‌تواند آنها را مستعد ابتلا به دیابت بارداری کند. دیابت بارداری می‌تواند منجر به عوارض جدی و گسترده برای مادر و نوزاد شود. این عوارض را می‌توان با تشخیص و درمان مناسب کاهش داد، زنان دارای ریسک بالای ابتلا با آزمون ۷۵ گرمی تحمل گلوکز در اولین ویزیت بعد از بارداری آزمایش می‌شوند و آزمایش مجددی نیز در ۲۴ تا ۲۸ هفتگی بارداری انجام می‌شود. درمان دیابت بارداری در ابتدا با رژیم غذایی و فعالیت بدنی است و در صورت عدم پاسخ برای کنترل قند از درمان با انسولین استفاده می‌شود. این زنان پس از اتمام بارداری هم به طور منظم مورد آزمایش قرار می‌گیرند.

انواع دیگر دیابت

نواقص ژنتیکی سلول‌های بتا

انواع تک‌ژنی دیابت گروه ناهمگونی (هتروژن) از دیابتی‌ها را تشکیل می‌دهند که توسط یک جهش ژنتیکی ایجاد می‌شوند و با اختلال ترشح انسولین مشخص می‌شوند. تخمین زده می‌شود که ۵٪ از تمام انواع دیابت ناشی از این جهش‌ها است، با این حال تشخیص دقیق اهمیت زیادی در درمان، پروگنوز و ریسک در افراد خانواده دارد. شایعترین نوع معمولاً با بروز افزایش قند در سنین پایین (زیر ۲۵ پانویس ۵) نامیده می‌شوند. توارث این نوع اتوزومال مغلوب است، [(MODY) سال] مشخص می‌شود که دیابت بارز شده در بلوغ جوانان اختلالات در شش محل ژنی تاکنون برای این بیماری شناخته شده که شایعترین آن (۵۰٪-۷۰ موارد) روی کروموزوم ۱۲ در فاکتور رونویسی است که منجر به تولید مولکول p است. شکل دوم مربوط به جهش ژن گلوکوکیناز روی کروموزوم ۷ HNF-1α هیپاتیک، معروف به جهش معیوب گلوکوکیناز که عامل تبدیل گلوکز به گلوکز-۶-فسفات و تحریک ترشح انسولین است می‌شود. به علت این جهش مقادیر بالاتری از HNF-1α گلوکز لازم است تا منجر به ترشح انسولین حد طبیعی شود. فرم نادرتر جهش در سایر فاکتورهای رونویسی ژنی است شامل است. آزمایش‌های ژنتیکی برای این نوع معمولاً در مواردی که سن بروز دیابت پایین است و علائم غیر NeuroD1 و IPF-1، HNF-1β معمول بسته به دیابت نوع یک و دو مشاهده می‌شود و یا سابقه خانوادگی قوی از این نوع وجود دارد توصیه می‌شود.



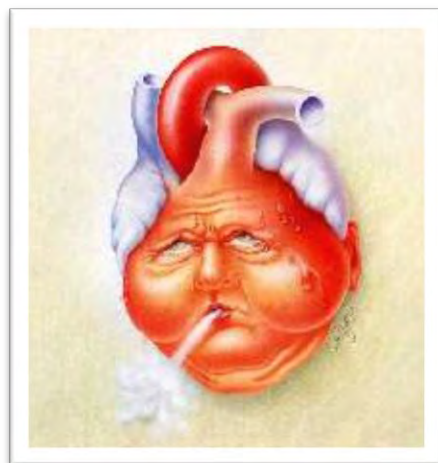
نامیده می‌شود و با بروز MIDDM جهش‌های نقطه‌ای روی دی‌ان‌ای میتوکندریها که به طور انحصاری از مادر به ارث می‌رسد این اختلال ژن لوسین است. ضایعه مشابهی در سندرم ملاس tRNA دیابت و ناشنوایی مرتبط است. شایعترین فرم جهش موقعیت ۳۲۴۳ در دیده می‌شود، با این حال دیابت بخشی از این سندرم نیست (MELAS).

اختلالات ژنتیکی که منجر به ناتوانی تبدیل پروانسولین به انسولین می‌شوند هم در خانواده‌های کمی مشاهده شده‌اند. یک صفت به صورت اتوزومال غالب به ارث می‌رسد. اختلال قند به وجود آمده در این حالت خفیف است.

دیابت شیرین نوزادی گروه ناهمگون دیگری از دیابتی‌ها را تشکیل می‌دهد که تا ۶ ماهگی بروز پیدا می‌کند و یکی از هر ۲۰۰ هزار تولد زنده را درگیر می‌کند. این اختلال با جهش‌های متعدد که فرایند ارگانوژنز پانکراس، ایجاد سلول‌های بتا و ساخت انسولین را مختل می‌کنند ایجاد می‌شود. این نوزادان برای سن بارداری کوچک هستند و چربی زیرپوستی تحلیل یافته دارند.

اختلال ژنتیکی عملکرد انسولین

اختلالات ژنتیکی عملکرد انسولین شامل موارد نامعمولی از دیابت هستند. اختلال متابولیک ناشی از این جهش‌ها می‌تواند از هایپرانسولینوما و هایپرگلیسمی خفیف تا دیابت شدید را شامل شود. بعضی از افراد دچار این نواقص ممکن است آکانتوز نیگرنس داشته باشند. زنان ممکن است صفات بدنی مردانه را نشان دهند و تخمدان‌های بزرگ‌شده کیستی داشته باشند. در گذشته این سندرم یک نوع مقاومت به انسولین شمرده می‌شد. لپرچانیسم و رابسون‌مندل‌هال دو سندرم در کودکان هستند که جهش‌هایی در گیرنده‌های انسولین و در نتیجه مقاومت شدید به انسولین دارند.



بیماری‌های پانکراس برون ریز

دیابت یکی از عوارض دیررس پانکراتیت مزمن است. تفاوتی که در این نوع دیابت وجود دارد تخریب کل غدد درون‌ریز پانکراس است و لذا ترشح گلوکاگون هم کاهش می‌یابد، در نتیجه در این بیماران دیابتی احتمال بروز هایپوگلیسمی (افت قند خون) در پی درمان بیشتر

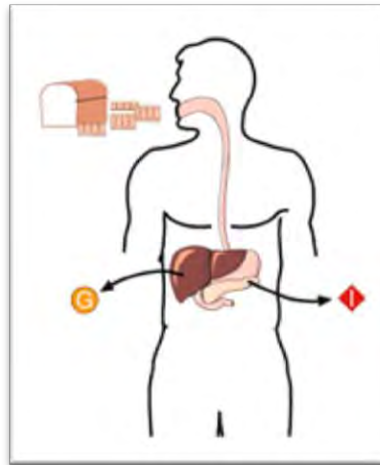
می‌شود. غیر از پانکراتیت دیابت می‌تواند عارضه هر نوع صدمه وارد شده به پانکراس شامل عفونت‌ها، جراحی برداشتن پانکراس و سرطان پانکراس نیز باشد.

اختلالات غدد درون‌ریز

چندین هورمون با عملکرد انسولین می‌توانند مقابله کنند که ترشح بیش از حد هر یک از آنها می‌تواند منجر به دیابت شود. معمولاً این وضعیت در افرادی دیده می‌شود که از قبل به علت نواقص ترشح انسولین مستعد دیابت باشند. افزایش هورمون رشد و کورتیزول از اختلالات شایع هورمونی منجر به دیابت هستند که افزایش عوارض و مرگ و میر قلبی-عروقی در این بیماری‌ها را به دیابت ناشی این اختلالات هورمونی نسبت داده‌اند. تخمین زده شده که در ۱۶٪-۵۶٪ از بیماران آگرومگالی دیابت وجود دارد و در کوشینگ شیوع دیابت به ۲۰٪-۵۰٪ می‌رسد.

دیابت در اثر داروها یا مواد شیمیایی

تخریب برگشت‌ناپذیر سلول‌های بتا در مواردی نادر در پی مصرف واکور (نوعی سم ضد موش) و یا پنتامیدین وریدی ممکن است اتفاق بیفتد. برخی داروها هم می‌توانند عملکرد انسولین را مختل کنند. به عنوان مثال نیکوتینیک اسید و گلوکوکورتیکوئیدها از این دسته هستند. بیمارانی که اینترفرون-آلفا می‌گیرند هم در مواردی دچار آنتی‌بادی‌های ضد جزایر پانکراس و یا نقص شدید انسولین شده‌اند. برخی از داروهای پر کاربرد و نسبتاً بی‌خطر هم با افزایش ریسک بروز دیابت ارتباط دارند، شامل داروهای ضد فشار خون تiazیدی، استاتین‌ها و بتابلاکرها. در مورد استاتین‌ها مطالعات نشان می‌دهد که این افزایش ریسک بسیار اندک است و در حال حاضر این افزایش ریسک توجیه کننده قطع یا کاهش مصرف استاتین‌ها نیست.



انواع نادر

عفونت‌ها: برخی عفونت‌ها همچون عفونت‌های سرخک و سایتومگالوویروس مادرزادی انواع ناشی از ایمنی نادر: سندرم استیف‌من، آنتی‌بادی‌های ضد گیرنده انسولین سایر سندرم‌های ژنتیکی که با افزایش ریسک دیابت همراه هستند: سندرم داون، سندرم کلاینفلتر، سندرم ترنر، سندرم ولفرام، آتاکسی فردریک، بیماری هانتینگتون، سندرم لاورنس-مون-بیدل، دیستروفی میوتونیک، پورفیریا، سندرم پرادر ویلی

علائم و نشانه‌ها

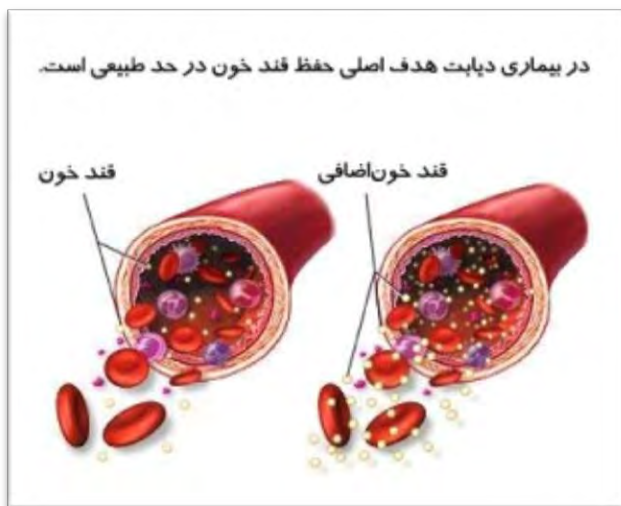
در مراحل ابتدایی ممکن است دیابت بدون علامت باشد. بسیاری از بیماران به طور اتفاقی در یک آزمایش یا در حین غربالگری شناسایی می‌شوند. با بالاتر رفتن قند خون، علائم دیابت آشکارتر می‌شوند. پرادراری، پرخوشی، پرخوری، کاهش وزن با وجود اشتها زیاد، خستگی و تاری دید از علائم اولیه شایع دیابت است. بسیاری از بیماران در هنگام تشخیص بیماری چندین سال دیابت داشته‌اند و حتی دچار عوارض دیابت شده‌اند. در کودکان دچار دیابت نوع یک علائم معمولاً ناگهانی بارز می‌شوند، این افراد معمولاً قبلاً سالم بوده و چاق نبوده‌اند. در بزرگسالان این علائم معمولاً تدریجی‌تر بارز می‌شوند. عارضه کتواسیدوز می‌تواند به عنوان علامت شروع کننده بیماری هم در دیابت نوع یک بارز شود. در دیابت نوع دو معمولاً فرد تا سال‌ها بدون علامت است. علائم معمولاً خفیف هستند و به طور تدریجی بدتر می‌شوند. در نهایت فرد دچار خستگی مفرط و تاری دید شده و ممکن است دچار دهیدراتاسیون شود. در این بیماران عارضه کتواسیدوز به علت تولید انسولین اندک کمتر دیده می‌شود. با این حال قند خون می‌تواند به مقادیر بسیار بالایی افزایش یابد و فرد دچار عارضه شوک هایپراسمولار شود.

عوارض

حاد

کتواسیدوز دیابتی: این عارضه با سه مشخصه بیوشیمیایی کتوز، اسیدوز و هایپرگلیسمی متمایز می‌شود. کتواسیدوز دیابتی می‌تواند به عنوان علامت اولیه در دیابت نوع یک بارز شود ولی معمولاً در بیماران تشخیص داده شده دیابت در موقعیت‌هایی که میزان انسولین خون کمتر از نیاز بدن است ایجاد می‌شود، همچون فراموش کردن دوز انسولین و یا افزایش ناکافی دوز انسولین در وضعیت‌های استرس

همچون بیماری و جراحی. کتواسیدوز دیابتی با علائم تنفس کاسمال، نفس با بوی کتون، تهوع و استفراغ، دهیدراتاسیون و درد شکم و یا کاهش سطح هوشیاری خود را نشان می‌دهد. درمان این وضعیت درمانی تخصصی است که معمولاً نیاز به بستری اورژانس در بخش مراقبت‌های ویژه دارد. رکن اصلی درمان دهیدراتاسیون و کنترل قند و اسیدوز است.



سندرم هایپراسمولار هیپرگلیسمیک که قبلاً شوک یا کوماهایپراسمولار نامیده می‌شد؛ مشخصه اصلی این عارضه هایپراسمولاریتی خون است. این وضعیت شباهت‌هایی با کتواسیدوز دیابتی دارد با این تفاوت که وجود انسولین مانع از ایجاد کتون‌ها و اسیدوز شدید می‌شود. در این وضعیت هایپرگلیسمی می‌تواند بسیار شدید و گاه بالای ۱۰۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر باشد. این وضعیت معمولاً در بیماران دیابت نوع دو دیده می‌شود، و معمولاً با وجود مقادیر بالای قند و نبود کتوز قابل توجه در حضور سایر علائم بالینی تشخیص داده می‌شود. در این بیماران دهیدراتاسیون شدیدتر است و متناسب با افزایش اوسمولاریته پلاسما سطح هوشیاری کاهش پیدا می‌کند. در این عارضه علائم عصبی شامل تشنج و وضعیتی شبیه سکنه مغزی مشاهده می‌شود که با تصحیح اوسمولاریتی بهبود می‌یابد. درمان این وضعیت مرگبار باید تهاجمی باشد و شامل تجویز مایعات و انسولین است. هیپوگلیسمی یا افت گلوکز خون: افت قند به مقادیر کمتر از مقادیر طبیعی (۳،۲ میلی مول در لیتر) که در واقع عارضه ناشی از داروهای کاهش دهنده قند خون است. این عارضه می‌تواند در پی افزایش مصرف گلوکز در موقعیت‌هایی همچون ورزش زیاده از حد، کمبود دریافت غذایی و یا مصرف مشروبات الکلی ایجاد شود، این وضعیت می‌تواند شدید باشد و به کما یا تشنج منجر شود. وجود احتمال بروز این عارضه پایین آوردن انتظارات درمانی برای کنترل گلوکز خون را الزامی می‌کند. همچنین بروز آن باعث ایجاد ترس در بیمار نسبت به تکرار عارضه و بی‌توجهی به کنترل قند می‌شود. لذا در درمان دیابت توجه جدی می‌شود که از این عارضه پیشگیری شود. در صورت بروز درمان بسته به شدت علائم می‌تواند با مصرف خوراکی یا تزریقی قند و انجام اقدامات تشخیصی و تعیین قند خون صورت گیرد.

مزمن

عوارض دیابت بطور عمده به دو دسته تقسیم می‌شود

عوارض میکروواسکولار



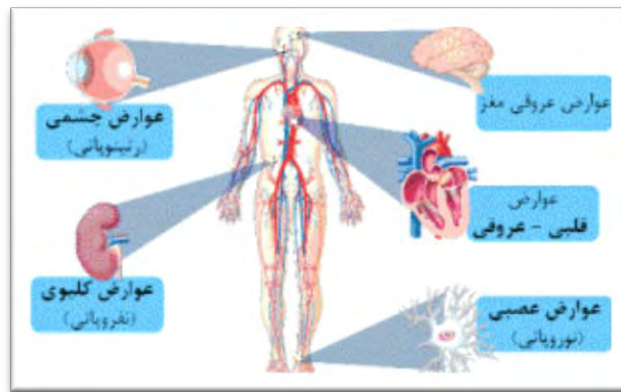
شامل رتینوپاتی (نابینایی)، نفروپاتی (آسیب‌های گلومرول و دفع آلبومین) و نوروپاتی (کاهش یا از دست دادن حس درد) است. نفروپاتی دیابتی و بیماری‌های کلیه: بیماری‌های کلیه از یافته‌های شایع در دیابتی‌ها است. حدود نیمی از بیماران دیابتی در طول عمر خود علائم صدمه کلیوی را نشان می‌دهند. بیماری کلیه عارضه جدی است که می‌تواند منجر با کاهش طول و کیفیت عمر شود. نفروپاتی دیابتی شایعترین عارضه کلیوی دیابت است. نفروپاتی دیابتی به افزایش پیشرونده دفع پروتئین از ادرار (پروتئینوری) گفته می‌شود که در بیماران مزمن دیابتی دیده شده و منجر به کاهش عملکرد کلیه و در نهایت نارسایی کلیه می‌شود. عوامل خطر نفروپاتی دیابتی عبارت است از: طول مدت ابتلا به دیابت، کنترل قند ضعیف، فشار خون بالا، جنسیت مذکر، چاقی و مصرف سیگار. نفروپاتی مراحلی دارد که برای غربالگری، تشخیص و تعیین پروگنوز بیماری کاربرد دارد. در ابتدا بیماران دیابتی دفع طبیعی آلبومین دارند. در مراحل

اولیه بروز نوروپاتی دفع پروتئین آلبومین در مقادیر اندک (میکروآلبومینوری) از ادرار ایجاد می‌شود. میزان دفع به تدریج افزایش می‌یابد تا در طی پیشرفت نوروپاتی به دفع واضح پروتئین از ادرار منجر شود. عبور از هر یک از این مراحل حدود پنج سال به طول می‌انجامد. در اواخر این روند سرعت افت عملکرد کلیه افزایش می‌یابد و لذا نارسایی کلیه در مراحل آخر بیماری آشکار می‌شود.

علاوه بر نوروپاتی دیابتی، این بیماران ممکن است سایر بیماری‌های کلیه همچون نوروپاتی ناشی از فشار خون و نوروپاتی ایسکمیک را دچار شوند. این بیماری‌ها به طور مستقل یا همزمان با نوروپاتی دیابتی اتفاق می‌افتند. بعضی مطالعات مطرح کرده‌اند که در نیمی از بیماران دیابتی دچار نارسایی کلیوی آلبومینوری وجود ندارد. این مساله اهمیت توجه به سایر ارزیابی‌های عملکرد کلیه علاوه بر آلبومین ادرار را مطرح می‌کند.

رتینوپاتی دیابتی: دیابت می‌تواند باعث نابینایی شود، رتینوپاتی دیابتی شایعترین علت موارد جدید نابینایی در افراد مسن رتینوپاتی دیابتی است. کاهش بینایی همچنین با عوارض دیگری شامل افتادن، شکستگی استخوان ران و افزایش چهار برابر مرگ و میر همراه است. به طور کلی رتینوپاتی دیابتی به سه شکل دیده می‌شود: ۱- ادم ماکولا (نشت عروقی منتشر و یا موضعی در ماکولا) ۲- تجمع پیشرونده عروقی (میکروآنوریسم، خونریزی‌های داخل شبکیه، خمیدگی عروقی، مالفورماسیون‌های عروقی (رتینوپاتی دیابتی غیر پرولیفراتیو) و ۳- انسداد شریانی شبکیه در مراحل آخر.

نوروپاتی دیابتی: بیماران دیابتی ممکن است دچار طیف گسترده‌ای از اختلالات چندگانه اعصاب شوند که انواع اعصاب مختلف حسی و حرکتی را می‌تواند درگیر کند. این عارضه معمولاً طی ۱۰ سال از بروز بیماری در ۴۰ تا ۵۰ درصد از دیابتی‌ها مشاهده می‌شود. افراد مبتلا شده به دیابت نوع یک تا پنج سال پس از بروز بیماری ممکن است دچار نوروپاتی نشوند اما در دیابت نوع دو ممکن است این عوارض از همان ابتدا وجود داشته باشند. فاکتورهای خطری که ریسک بروز نوروپاتی را در دیابتی‌ها افزایش می‌دهند عبارتند از: افزایش میزان قند خون، افزایش تری‌گلیسیرید خون، شاخص توده بدنی بالا، مصرف سیگار و فشار خون بالا. زخم پای دیابتی تا حدود زیادی وابسته به نقص حسی ناشی از نوروپاتی دیابتی است که خود عارضه جدی است و می‌تواند منجر به قطع عضو شود. از مشکلات دیگر در نوروپاتی دیابتی دردهای نوروپاتیک است که ناشی از اختلال در اعصاب سمپاتیک است و می‌تواند مشکلات بسیاری برای بیمار و درمانگر ایجاد کند. تشخیص زودرس نوروپاتی اهمیت زیادی در پیشگیری از عارضه‌های آن دارد.



عوارض ماکروواسکولار

بیماران دیابتی از افزایش قابل توجه ریسک ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی آترواسکلروزی رنج می‌برند. این شامل سکته مغزی، بیماری عروق کرونر و بیماری‌های عروق محیطی است. ریسک این بیماری‌ها در هر دو نوع اصلی دیابت و حتی در سنین پایین افزایش یافته است. مشخص شده است که در افراد دیابتی جوان ریسک بروز سکته زودرس بیشتر از افراد سالم است. بیماری عروق کرونر: علت اصلی مرگ و میر در بیماران دیابتی بیماری‌های قلبی است. ۶۵ تا ۸۰ درصد از دیابتی‌ها در اثر بیماری‌های قلبی می‌میرند. بیماران دیابتی در ریسک بالاتری از بیماری‌های قلبی هستند و این مشکلات در سنین پایینتری ایجاد می‌شود. بیماران دیابتی همچنین ریسک بالاتر ابتلا به ایسکمی قلبی ساکت دارند و یک سوم از سکته‌های قلبی در این بیماران بدون علائم شناخته شده سکته اتفاق می‌افتد.

سکته مغزی: دیابت یکی از ریسک فاکتورهای قابل تغییر مهم در اولین سکته ایسکمی مغزی است. دیابت ریسک سکته مغزی را در مردان ۲-۳ برابر و در زنان ۲-۵ برابر افزایش می‌دهد. دیابت همچنین ریسک بروز مجدد سکته مغزی را دو برابر افزایش می‌دهد. عوارض سکته مغزی در دیابتی‌ها بدتر از سایر افراد است که این شامل هزینه‌های بیمارستانی، معلولیت‌ها و نواقص عصبی باقی‌مانده، و مرگ و میر در بلندمدت می‌شود. ریسک فاکتورها و غربالگری



دیابت نوع یک

ریسک بروز دیابت یک را می‌توان با بررسی سابقه خانوادگی این بیماری و توجه به سن بروز و جنسیت اعضا درگیر خانواده تخمین زد. همچنین راه‌های دیگری هم برای پیش بینی بروز دیابت نوع یک ارائه شده است ولی از آنجا که هنوز راهی برای پیشگیری یا متوقف کردن روند بیماری وجود ندارد استراتژی‌های مختلفی که برای تشخیص زودرس دیابت نوع یک وجود دارد ارزش زیادی ندارند.

دیابت نوع دو

دیابت نوع دو تشخیص داده نشده یکی از مشکلات رایج در سیستم‌های درمانی است. استفاده از آزمایش‌های ساده قند می‌تواند این افراد را که در معرض دچار شدن به عوارض قابل پیشگیری دیابت هستند تشخیص دهد. آزمون غربالگری مورد استفاده برای تشخیص در حد نزدیک به دیابت باشد انجام A1C است. در صورتی که میزان قند ناشتا و یا A1C دیابت آزمون قند ناشتای خون و هموگلوبین آزمایش تحمل قند ۷۵ گرمی نیز توصیه می‌شود. افرادی که در پی این آزمایش‌ها قند بالایی داشته باشند ولی هنوز به میزان تشخیصی دیابت نرسیده باشند به عنوان اختلال تحمل گلوکز طبقه بندی می‌شوند. مشخص شده که این افراد هم در معرض عوارض ماکرووسکولار دیابت به خصوص در زمینه سندرم متابولیک قرار دارند.

ریسک فاکتورهای دیابت نوع دو

- سن بالای ۴۰ سال
- فامیل درجه اول مبتلا به دیابت نوع ۲
- (سابقه اختلالات قند پیش‌دیابتی (اختلال تحمل گلوکز ، گلوکز ناشتای مختل سابقه دیابت بارداری
- (سابقه به دنیا آوردن نوزاد ماکروزوم (وزن بالاتر از حد طبیعی
- وجود عوارض انتهایی دیابت روی اعضا بدن
- (وجود فاکتورهای خطر بیماری‌های قلبی عروقی (همچون چربی خون بالا، فشار خون بالا، چاقی
- وجود بیماری‌های مربوط به دیابت (سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، آکانتوز نیگریکانز، عفونت اچ. آی. وی، برخی اختلالات روانپزشکی
- (همچون شیزوفرنی، افسردگی و اختلال دوقطبی
- مصرف داروهای مربوط به دیابت: کورتیکواستروئیدها، آنتی‌سایکوتیک‌های آتیپیک، درمان اچ‌آی‌وی/ایدز و غیره

تشخیص



بر اساس آخرین معیارهای انجمن دیابت آمریکا تشخیص دیابت با ثبت یکی از موارد زیر قطعی است:
(ثبت حداقل یک میزان قند خون تصادفی بالای ۲۰۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر به همراه علائم کلاسیک دیابت (پرنوشی، پرادراری، پرخوری قند ناشتای پلاسمای بالاتر یا مساوی ۱۲۶ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر (ناشتا به معنای هشت ساعت عدم مصرف هر نوع کالری قبل انجام آزمایش است)

بالای ۶,۵٪ A1C هموگلوبین

نتیجه آزمایش تحمل قند ۷۵ گرمی خوراکی دوساعته بالای ۲۰۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر
اختلالات پیش‌دیابتی

اختلال تحمل گلوکز: حالتی است که در آن سطح گلوکز خون افراد بالاتر از حد نرمال بوده ولی مقدار آن به حد دیابت کامل نرسیده‌است. طبق معیارهای تشخیصی سازمان جهانی بهداشت در صورتیکه قند ناشتای پلاسمای زیر ۱۲۶ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر باشد و میزان قند دو ساعت بعد مصرف ۷۵ گرم گلوکز (تست تحمل گلوکز) بین ۱۴۰ تا ۲۰۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر باشد اختلال تحمل گلوکز تشخیص داده می‌شود.

اختلال قند ناشتا: طبق معیارهای تشخیصی سازمان جهانی بهداشت در صورتیکه قند ناشتا بین ۱۱۰ تا ۱۲۵ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر باشد تشخیص داده می‌شود. همچنین نتیجه تست تحمل گلوکز در صورت انجام باید زیر ۱۴۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر شود.



پیشگیری

برای پیشگیری از تشکیل زخم‌های دیابتی راه‌های مختلفی وجود دارد که عبارتند از: پرهیز از سیگار، تحت کنترل داشتن قند و فشار خون و کلسترول، ورزش برای تحریک جریان خون، تمیزنگه داشتن پاها، بررسی کردن هر روز پاها به منظور یافتن خراش و ترک خوردگی پوست، خشک کردن پاها بعد از حمام.

ورزش و دیابت

ورزش به دیابتی‌ها کمک می‌کند که از شر حمله‌های قلبی و نایبایی و آسیب‌های عصبی در امان باشند. وقتی که غذا می‌خورید سطح قند خونتان افزایش می‌یابد. هر چه بیشتر سطح خون افزایش یابد قند بیشتری به یاخته‌ها می‌چسبند. وقتی که قند به یاخته بچسبند دیگر نمی‌تواند از آن جدا شود و تبدیل به ماده‌ای زبان‌آور بنام سوربیتول می‌شود که این ماده می‌تواند باعث نایبایی و ناشنوایی و آسیب‌های مغزی و قلبی و نشانگان پاهای سوزان و... گردد.
وقتی که قند وارد بدن شما می‌شود فقط می‌تواند در یاخته‌های کبد و ماهیچه ذخیره گردد. اگر یاخته‌های کبد و ماهیچه از کربوهیدرات اشباع باشند، قندها دیگر جایی برای رفتن ندارند. اگر ذخیره یاخته‌های ماهیچه در پی ورزش کردن مصرف گردد پس از صرف غذا قندها

به وسیله ماهیچه جذب می‌شوند و مقدار آنها در خون افزایش نمی‌یابد. بنابراین اگر با یک برنامه ورزشی منظم بتوانیم ذخیره قند ماهیچه‌ها را کاهش دهیم مسلماً می‌توانیم شاهد بهبود همه‌جانبه عوارض بیماری دیابت باشیم.



زخم‌های دیابتی

زخم‌های دیابتی، جراحتهایی در پوست، چشم، اعضای ماکروسکوپی و یا یک تغییر ماکروسکوپی در اپیتلیوم نرمال افراد دیابتی تیپ ۱ و ۲ می‌باشد. بیش از ۷۵٪ افراد دیابتی، مبتلا به زخم‌های دیابتی هستند که در آمریکا بیش از ۸۰٪ آنها منجر به قطع عضو می‌شوند که در صورت مراجعه به خوبی درمان می‌شدند. زخم‌ها در هنگام بروز، مستعد عفونت هستند (اگرچه عفونت به ندرت در اتیولوژی زخم‌های دیابتی دخالت دارد). این جراحته‌ها معمولاً به دلیل زخم‌های اولیه، التهاب، عفونت و یا شرایط دارویی ایجاد می‌شوند که سلامتی را به خطر می‌اندازند. به طور کلی افرادی با سابقه دیابت بیش از ۱۰ سال، جنس مذکر (مردها)، عوارض قلبی-عروقی، عوارض کلیوی، بیشتر از دیگر بیماران دیابتی، در معرض خطر زخم پای دیابتی می‌باشند. دیگر دلایل ایجاد این زخم‌ها شامل عفونت ثانویه (باکتری، قارچ و یا ویروس) و ضعف شدید بیمار می‌باشند.



علائم زخم دیابتی

علائم شایع در عفونت‌های پای دیابتی شامل موارد زیر است:
میخچه، کالوس
ناهنجاری‌های استخوان پا* تب، قرمزی، ادم یا دیگر علائم عفونت
می‌آید (scar) بافتی که روی محل جدید عفونت به وجود
زخم‌های پا که در اثر آسیب عصبی یا جریان خون ضعیف به وجود می‌آیند (زخم‌ها اغلب بالای قوزک یا زیر شست و یا در محلی از پا که
(ناشی از نامناسب بودن کفش است، تشکیل می‌شود
تغییر شکل عضلات، پوست یا استخوان پا در اثر آسیب عصبی و گردش خون ضعیف
کند بودن مراحل بهبود زخم
پینه بستن پا و انگشتان چماقی

درمان

درمان زخم‌های دیابتی به طرق مختلف انجام می‌گیرد:
مراقبت پا: که شامل مرطوب نگه داشتن محیط زخم با انتخاب ماده مناسب، همچنین خشک نگه داشتن لبه‌های زخم، در بیماران
دیابتی وابسته به انسولین که مبتلا به زخم هستند، مراقبت‌ها حدود ۳ سال ادامه می‌یابد.

آنتی بیوتیک‌ها؛ آنتی بیوتیک‌ها حتی زمانی که عفونت‌ها بروز نکرده‌اند (پروفیلاکتیک) تجویز می‌شوند تا از بروز عفونت جلوگیری شود. کنترل قند خون: یکی از عوامل ایجاد زخم‌های دیابتی، بالا بودن قند خون است. بالا بودن قند خون ایمنی را کاهش می‌دهد و بهبودی زخم را به تاخیر

می‌اندازد. کنترل قند خون چه به صورت تجویز دارویی و چه به صورت غذایی و همچنین تجویز انسولین به صورت کوتاه مدت زخم را بهبود می‌بخشد و قند اولیه را کنترل می‌کند.

پیوند پوست: پیوند پوست نیز می‌تواند زخم‌های دیابتی را درمان کند.



جراحی: برداشت بافت مرده اطراف محل زخم معمولاً برای تمیز کردن و بهبودی زخم‌ها انجام می‌شود. جراحی بای پس، جریان خون را در شریان پا بهبود می‌بخشد که ممکن است در التیام زخم و جلوگیری از قطع عضو کمک کننده باشد و در پایان قطع عضو برای متوقف کردن گسترش عفونت نیاز است.

از ۲۰٪ تا ۱۰۰٪ و افزایش فشار آن از ۱ اتمسفر به ۲ اتمسفر در مجموع منجر به O اکسیژن درمانی هاپیر باریک: افزایش ۵ برابر غلظت ۱۰ برابر شدن میزان اکسیژن می‌شود که یکی از اثرات آن به وجود آمدن رگ‌های خونی بیشتر در محل می‌باشد که منجر به کاهش جریان خون و مناسب تر شدن جریان به مناطقی که بلوک خونی دارند می‌گردد. به نظر می‌رسد درمان اکسیژن هاپیر باریک به کاهش قطع عضو کمک می‌کند.

بسیاری از افراد پس از آغاز درمان و استفاده از دارو حتی از قبل هم چاق‌تر می‌شوند و این بدان علت است که تقریباً تمام داروهایی که برای بهبود این افراد تجویز می‌شود آنها را گرسنه می‌کند و باعث می‌شود که کبد مازاد انرژی را به چربی تبدیل نماید. لوزالمعده به منظور جلوگیری از افزایش ناگهانی قند خون پس از صرف غذا مقداری انسولین در خون وارد می‌کند و انسولین با راندن قندها به درون یاخته‌ها از وقوع این امر جلوگیری می‌کند. اما انسولین و تمام داروهایی که از آن ساخته می‌شوند باعث می‌شوند که شما همواره احساس گرسنگی کنید، بنابراین در تجویز انسولین سعی این است که با کمترین میزان مصرف انسولین بتوانیم از بالا رفتن قند خون جلوگیری بعمل بیاوریم.

پرهیز غذایی

بسیاری از افرادی که بعد از سن ۴۰ سالگی دچار دیابت می‌گردند با رعایت یک رژیم غذایی مشتمل بر مصرف سبزیجات، غلات کامل، حبوبات و ماهی و محدود کردن شدید فرآورده‌های شیرینی‌پزی و شکر و محدود کردن دریافت کربوهیدرات می‌توانند حال خود را بهبود بخشند. بسیاری از کسانی که دچار دیابت شده‌اند انسولین مصرف می‌کنند آنها توانایی کافی برای پاسخ دادن به انسولین را ندارند و این امر به علت وزن بالا و مصرف زیاد قندهای تصفیه شده از سوی آنهاست. اولین دستور برای برطرف کردن این حالت استفاده از غلات و دانه‌های کامل به جای فرآورده‌های شیرینی و نان‌پزی (آرد سفید) است. این امر با کمک به احساس سیری و خوردن کمتر باعث محدود کردن دریافت مهم‌ترین منبع دریافت چربی‌ها خواهد گردید.

برپایه پژوهش‌هایی که در اروپا انجام گرفته‌است نشان داده شده که دریافت مقادیر بسیار زیاد پروتئین به کلیه‌های یک فرد دیابتی آسیب وارد می‌کند بنابراین دیابتی‌ها باید از مقادیر کمتر گوشت و ماکیان و تخم مرغ استفاده نمایند. همچنین تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که کربوهیدرات‌های تصفیه شده میزان نیاز به انسولین را افزایش و چربی‌های غیر اشباع تک‌پیوندی و چندپیوندی موجود در سبزیجات و چربی‌های امگا-۳ موجود در روغن ماهی و همچنین استفاده از آرد کامل و دانه‌های کامل بجای آرد تصفیه شده نیاز به انسولین را کاهش می‌دهد. سطح بالای قند خون بعد از صرف غذا موجب می‌شود که قندها به یاخته‌ها چسبیده و تبدیل به ماده‌ای سمی (برای یاخته‌ها) بنام سوربیتول شوند که این ماده به اعصاب و کلیه و رگ‌ها و قلب آسیب خواهد رساند.

دیابت در ایران

از هر ۲۰ ایرانی یک نفر به دیابت مبتلاست و نیمی از این تعداد نمی‌دانند که دیابت دارند. هر ۱۰ ثانیه یک نفر در جهان به دلیل عدم آگاهی از دیابت و روش کنترل آن، جان خود را از دست می‌دهد. هر ۳۰ ثانیه یک نفر در جهان به علت عدم آگاهی از دیابت و روش کنترل آن، پای خود را از دست می‌دهد.

درمان دیابت در ایران

مرکز تحقیقاتی و درمانی بیماری‌های دیابت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی بزد با بهره‌گیری از کادر مجرب روزانه بالغ بر ۱۰۰ نفر از بیماران دیابتی به مرکز مراجعه نموده و از خدماتی نظیر تشکیل پرونده و معاینه‌های دوره‌ای توسط پزشکان متخصص و فوق تخصص (داخلی- غدد- چشم پزشکی- روماتولوژی- نفرولوژی- پوست) ، مشاوره تغذیه، آموزش پیشگیری از ایجاد زخم ، آموزش تزریق انسولین ، پانسمان زخم دیابتی، و انجام آزمایش‌های دیابتی بهره‌مند می‌شوند. شایان ذکر است که تعدادی از این بیماران توسط پزشکان عمومی از مراکز بهداشتی درمانی سطح استان و کشور به این مرکز ارجاع داده می‌شوند .

در اینجا ۲۰ نوع ماده غذایی را به شما معرفی می‌کنیم که می‌تواند جلوی بالارفتن قندخونتان را بگیرد

سیب



اکثر متخصصان تغذیه توصیه می‌کنند حتما در رژیم غذایی خود سیب را بگنجانید زیرا سیب کالری بسیار پایینی دارد و فیبر آن بسیار بالاست و جلوی گرسنگی را می‌گیرد. سیب همچنین دشمن کلسترول بد است و میزان قندخون را کاهش می‌دهد.

آواکات

پایه میوه غنی از اسیدهای چرب مونو غیراشباع است که سبب کند شدن هضم و پیشگیری از افزایش قندخون بعد از صرف غذا می‌شود.

جو

می‌توانید جو را جایگزین برنج سفید کنید تا میزان قندخونتان بعد از صرف غذا حدود ۷۰ درصد کاهش یابد و تا ساعت‌ها ثابت بماند. فیبرهای حلال جو هضم را کند کرده و سبب جذب تدریجی قند می‌شود.

سبزیجات

فیبر حلال تمامی سبزیجات می‌تواند قندخون بالا را مهار کند. در ضمن سبزیجات غنی از پروتئین هستند و به راحتی می‌توان آنها را جایگزین گوشت قرمز کرد.

گوشت گاو

می‌توانید قسمت‌های کم چرب گوشت گاو را انتخاب کنید و یک‌چهارم بشقاب‌تان را در هر وعده غذایی به آن اختصاص دهید. رساندن به اندازه پروتئین به بدن باعث می‌شود مدت طولانی‌تری سیر بمانید و در صورت لاغر شدن حجم بافت ماهیچه‌ای‌تان کاهش نیابد. در ضمن مصرف پروتئین به افزایش متابولیسم کمک می‌کند.

میوه‌های گوشت‌دار

دانه‌دار انواع میوه‌های گوشتی حاوی یک یا چند دانه که به رنگ‌های قرمز یا بنفش موجود است مانند انواع انگور حاوی ترکیبی طبیعی به نام آنتوسیانین هستند. محققان می‌گویند این دانه‌های رنگی می‌تواند سبب کاهش قندخون شده و در عین حال محرک تولید انسولین در بدن باشند.

بروکلی

بروکلی غنی از کروم بوده که در درازمدت نقشی اساسی و مهم برای تنظیم قندخون دارد.

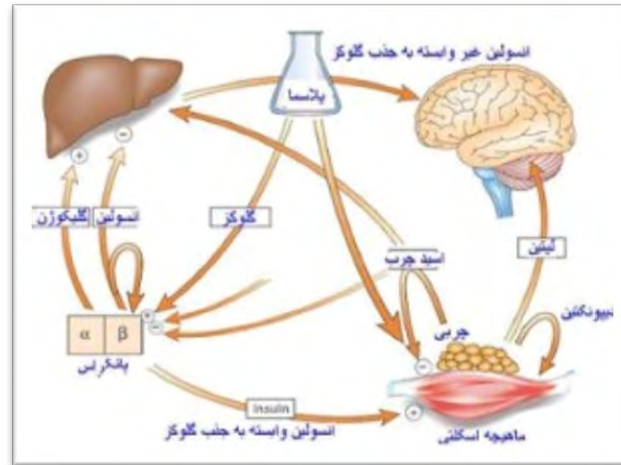
هویج

هویج یکی از منابع طبیعی غنی از بتاکاروتن است که می‌تواند خطر ابتلا به دیابت را کاهش داده و قندخون را تنظیم کند.

گوشت مرغ

گوشت سینه مرغ در مقایسه با ران یا سایر قسمت‌ها چربی کمتری دارد. توصیه ما به شما این است که در هر شرایطی به هیچ عنوان پوست مرغ را به خاطر چربی بالایی که دارد نخورید.

تخم مرغ



مطمئن باشید خوردن یک یا دو عدد تخم مرغ در روز کلسترول خونتان را بالا نمی‌برد و در عوض ساعت‌ها شما را سیر نگه می‌دارد.

ماهی

یکی از دلایل فوت مبتلایان به دیابت به ابتلا به ناراحتی‌های قلبی - عروقی است. مصرف یک یا دو بار ماهی در هفته می‌تواند این احتمال را حداقل ۴۰ درصد کاهش دهد. از سوی دیگر اسیدهای چرب موجود در ماهی احتمال ابتلا به دیابت، مقاومت در برابر انسولین و التهاب را که از جمله فاکتورهای اصلی ابتلا به ناراحتی‌های قلبی - عروقی است کاهش می‌دهد.

دانه کتان

دانه‌های کتان غنی از پروتئین، فیبر، چربی‌های خوب از نوعی که در ماهی موجود است و منیزیم است. این مواد قندخون را تنظیم کرده و به سلول‌ها در جذب انسولین کمک می‌کنند.

شیر و ماست

اینها مواد غذایی غنی از پروتئین و کلسیم هستند و می‌توانند به کاهش وزن کمک کنند. از سوی دیگر این مواد مقاومت در برابر انسولین را از بین می‌برند.

گردو

گردو حاوی مقادیر بالایی فیبر و پروتئین بوده و سوخت‌کندی دارد که به تدریج به قند تبدیل می‌شود. از سوی دیگر غنی از چربی‌های مونوی غیراشباع است که برای سلامت مفیدند.

دانه‌ها تمامی انواع دانه‌ها

غنی از چربی‌های خوب، پروتئین و فیبر هستند که می‌توانند قندخون را پایین نگه داشته و از ابتلا به ناراحتی‌های قلبی - عروقی پیشگیری کنند. در ضمن این مواد منبع طبیعی استرول است که چربی خون را کاهش می‌دهد.

جوی دو سر

جوی دوسر حاوی فیبرهای حلالی است که در آب محلول بوده و یک خمیر را تشکیل می‌دهد. مصرف آن باعث می‌شود بین آنزیم‌های هضم‌کننده در معده و مولکول‌های آمیدون غذا در یک سد چسبناک به وجود بیاید. در نتیجه دستگاه گوارش مدت طولانی‌تری غذا را در خود نگه داشته و قندها به تدریج وارد خون می‌شوند.

روغن زیتون



روغن زیتون طلای مایع نامیده می‌شود زیرا حاوی ترکیبات ضدالتهابی و قوی است که محققان آن را با آسپیرین مقایسه می‌کنند. افرادی که رژیم مدیترانه‌ای دارند و روغن زیتون، میوه و سبزیجات، غلات و گوشت کم‌چرب می‌خورند کمتر به دیابت و ناراحتی‌های قلبی و عروقی دچار می‌شوند. هر دوی این بیماری‌ها در پی التهاب در بدن به وجود می‌آیند. برخلاف کره، چربی خوب روغن زیتون سبب افزایش مقاومت بدن در برابر انسولین نشده و حتی این مقاومت را کاهش می‌دهد. روغن زیتون همچنین کندکننده هضم غذا و واردشدن تدریجی قند به خون است.

کره بادام زمینی

تحقیقات اخیر نشان داده است مصرف کره بادام زمینی می‌تواند اشتها را کور کرده و سبب سیری بیشتر فرد در مقایسه با زمانی شود که مواد قندی کم فیبر مصرف می‌کند. در ضمن کره بادام زمینی غنی از چربی‌های مونوی غیراشباع است که می‌تواند قندخون را تنظیم کند.

نان سیوس‌دار

مصرف زیاد نان سفید می‌تواند حساسیت بدن به انسولین را کاهش داده و سبب افزایش قندخون شود در صورتی که نان سیوس‌دار دقیقاً برعکس عمل می‌کند.

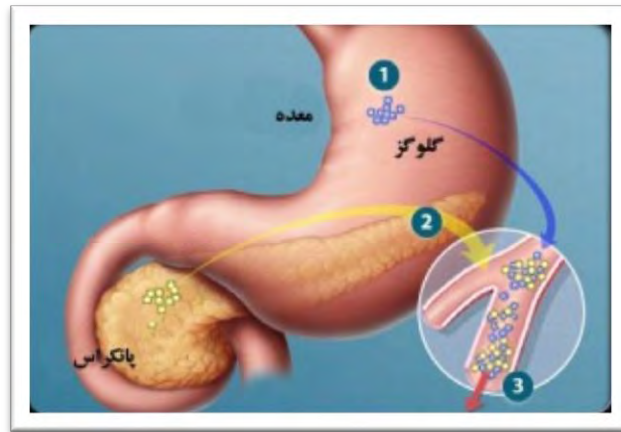
سیب‌زمینی شیرین

یک سیب‌زمینی شیرین که در احاق کبابی شده ۳۰ درصد کمتر از سیب‌زمینی معمولی قندخون را افزایش می‌دهد زیرا حاوی فیبر بالا و ریزمغذیه‌هایی است که ۴۰ درصد آنها از نوع حلال بوده و سبب کاهش کلسترول و کندگی هضم غذا می‌شوند. در ضمن سیب‌زمینی شیرین غنی از کاروتنوئید و رنگ‌دانه‌های زرد و نارنجی است که به ارگانوسمها اجازه عکس‌العمل در برابر انسولین را می‌دهد. سیب‌زمینی شیرین همچنین غنی از اسید کوروزنیک است. این ترکیب گیاهی طبیعی می‌تواند به کاهش مقاومت در برابر انسولین کمک کند.

باور غلط درباره دیابت ۱۴

1. برخی معتقدند دیابت بیماری افراد خاصی است که بیش از حد قند و شیرینی‌جات مصرف می‌کنند. مصرف زیاد و دایمی مواد قندی به‌خصوص قندهای ساده، می‌تواند در دراز مدت به فرسودگی و خستگی سلول‌های بتا، بینجامد اما این دلیل نمی‌شود که هر کس قند زیاد مصرف می‌کند، مبتلا به دیابت می‌شود.
2. برخی از دیابتی‌ها با طب سوزنی، حجامت، انرژی‌درمانی و... سعی در کنترل قندخون خود دارند. طب سوزنی، حجامت، انرژی‌درمانی و این قبیل اقدامات، ریشه علمی و آکادمیک در درمان دیابت ندارند و با عوارض همراه‌اند. البته بعضی از داروهای گیاهی و گیاهان دارویی در کاهش قندخون تا حدودی موثرند ولی هرگز نمی‌توانند به تنهایی جای داروهای شیمیایی (قرص‌ها) ضددیابت و یا انسولین را بگیرند.
3. تزریق انسولین موجب تصلب شرایین و افزایش فشار خون می‌شود. خیر. تزریق انسولین به هیچ وجه موجب تصلب شرایین نمی‌شود. پیش از این محققان حدس می‌زدند که ممکن است تزریق انسولین در ایجاد مشکلات ناشی از تصلب شرایین دخیل باشد و یا خود به نوعی موجب بروز آن و نیز افزایش فشار خون گردد، در حالی که ابداً چنین نیست. حتی باور غلطی وجود دارد که تزریق انسولین موجب افزایش وزن و چاقی می‌شود، بنابراین چون یک فرد دیابتی نباید اضافه وزن داشته باشد، پس مصرف انسولین به هیچ‌وجه مناسب نخواهد بود. در پاسخ به این نظریه باید گفت تمامی محققان بر این عقیده‌اند که فواید مصرف انسولین و اهمیت آن در کنترل دیابت و حفظ قندخون در محدوده هدف، بسیار مهم‌تر از افزایش وزن است.

4. تا زمانی که مجبور نیستیم انسولین تزریق کنیم، بیماری‌ام جدی نیست
تعداد قابل‌ملاحظه‌ای از افراد به این باور اعتقاد دارند ولی حقیقت این است که دیابت غیروابسته به انسولین هم اگر تحت کنترل قرار
نگیرد، می‌تواند به شکل ویرانگری سطح گلوکز را بالا برد و آنها را دچار عوارض جدی این بیماری کند.



5. تریاک می‌تواند قندخون را کنترل کرده و دیابت را درمان کند و در طب سنتی مصرف کم آن به بیماران دیابتی توصیه می‌شده است
تریاک و یا هر ماده مخدر دیگر هیچ نقشی در درمان اساسی دیابت ندارند. تحقیقات بسیاری نیز در این مورد شده ولی تاثیر تریاک در
درمان دیابت به اثبات نرسیده است. مصرف تریاک و اعتیاد به آن، در واقع از چاله به چاه افتادن است و اعتیاد را برای بیمار دیابتی به
همراه دارد.

6. افراد دیابتی هرگز نباید شکلات و شیرینی مصرف کنند
فرد دیابتی می‌تواند این‌گونه تنقلات را جزیی از برنامه غذایی روزانه خود به شمار آورد و یا در کنار مصرف آنها به ورزش کردن بپردازد تا قند
وارد شده به درون خون سریع‌تر جذب سلول‌ها شود و یا اصطلاحاً بسوزد اما در مصرف این خوراکی‌ها باید اعتدال را رعایت کرده و از رژیم
غذایی پزشک معالج خود پیروی کند.

7. هستند مصرف محصولات دیابتی موجود در بازار محدودیتی ندارد زیرا این شکلات‌ها و شیرینی‌ها و مرباها بدون شکر و به اصطلاح sugar free
درست است که در ترکیب این محصولات (البته آنهایی که مجوز وزارت بهداشت دارند) به جای قند طبیعی از نوعی شیرین‌کننده
مصنوعی به نام آسپارتام استفاده شده است اما این محصولات اگرچه قند ندارند ولی دیگر ترکیبات آنها حاوی کالری است و این افزایش
کالری روزانه دیابتی‌ها است که برای آنها مشکل آفرین می‌شود.
8. افراد دیابتی باید حتماً از غذاهای خاص و ویژه‌ای استفاده کنند.

رژیم غذایی افراد دیابتی، سالم‌ترین رژیم غذایی برای همه محسوب می‌شود زیرا حاوی حداقل میزان چربی‌ها (اشباع شده و ترانس)،
میزان متعادلی شکر و نمک، مواد غذایی سیبوس‌دار، سبزی‌ها و میوه‌ها است. در عین حال، این بحث مطرح است که افراد دیابتی باید
حداقل میزان مواد نشاسته‌ای مانند نان، سیب‌زمینی و ماکارونی را مصرف کنند. در این باره باید گفت مواد غذایی نشاسته‌ای، بخشی
از یک رژیم غذایی سالم را تشکیل می‌دهند. آنچه مهم است، مقدار مصرفی آنهاست. برای اکثر دیابتی‌ها مصرف ۳ تا ۴ واحد از مواد
غذایی حاوی نشاسته بلامانع است. همچنین غلات سیبوس‌دار، منابع خوبی برای تأمین فیبر مورد نیاز بدن نیز به‌شمار می‌روند و به حفظ
سلامت نیز کمک می‌کنند.

9. افراد دیابتی بیشتر در معرض ابتلا به سرماخوردگی یا آنفلوآنزا قرار دارند. خیر
علت اینکه به افراد دیابتی توصیه می‌شود که در آغاز فصول سرد سال از واکسن آنفلوآنزا استفاده کنند، آن است که وجود هر نوع
عفونت در بدن فرد دیابتی کنترل قند خون او را با مشکل مواجه می‌سازد و احتمال داشتن قند بالا در طول روز را افزایش می‌دهد و در
دیابتی‌های نوع ۱ خطر بروز کتواسیدوز را به وجود می‌آورد.

10. میوه‌ها سرشار از ویتامین و مواد مورد نیاز بدن هستند
به همین علت می‌توانند به میزان دلخواه مصرف شوند. این درست است که میوه‌ها بسیار مغذی و حاوی فیبر و انواع ویتامین‌ها و املاح
معدنی هستند و باید در رژیم غذایی روزانه افراد موجود باشند ولی مصرف آنها به میزان دلخواه مجاز نیست. برای آنکه بدانید بدن شما
به‌طور روزانه به چه میزان میوه نیاز دارد، از پزشک معالجتان راهنمایی بخواهید.

11. دیابت نوع دوم خفیف‌تر از نوع اول است؟ دیابت خفیف وجود ندارد و هر نوع دیابتی باید جدی تلقی شده و کنترل شود. در غیر این
صورت به عوارض شدید منجر می‌شود.

12. همه دیابتی‌ها بالاخره بینایی خودشان را از دست خواهند داد.



درست است که دیابتی‌ها ریسک عوارض این بیماری (مانند نابینایی، مشکلات قلبی-عروقی، ناراحتی‌های کلیوی و...) را خواهند داشت ولی اگر سطح قند خون خود را در حد طبیعی حفظ نمایید، احتمال بروز این عوارض بسیار کم شده و می‌توانند یک زندگی عادی بدون عوارض بیماری را تجربه نمایند.

13. اگر شما چاق هستید یا اضافه وزن دارید، حتماً به دیابت نوع ۲ مبتلا خواهید شد. اگرچه چاقی یکی از عوامل خطر اصلی ابتلا به دیابت است اما سایر فاکتورهای خطر مثل سابقه خانوادگی، قومی و سن نیز می‌توانند نقش مهمی داشته باشند. متأسفانه، خیلی از مردم تنها بعضی فاکتورهای خطر را در نظر می‌گیرند. بعضی از افراد تصور می‌کنند که وزن، تنها فاکتور خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ است.

واقعیت آن است که اکثر افراد چاق به دیابت نوع ۲ مبتلا نمی‌شوند و خیلی از افراد مبتلا نیز وزن مناسب یا اضافه وزن خفیف دارند اما از آنجا که وزن از فاکتورهای خطری است که شما می‌توانید آن را کنترل نمایید، در پیشگیری و درمان دیابت ارزش بیشتری دارد اما باز هم تنها عامل نیست.

از طرف دیگر خیلی از مردم نیز علت ابتلا به دیابت را عوامل ارثی می‌دانند، در نتیجه برای شیوه زندگی صحیح ارزشی در این زمینه قایل نیستند و فکر می‌کنند آنها هرگونه که زندگی کنند، تنها اگر عامل ارثی ابتلا به دیابت را داشته باشند، به این بیماری مبتلا خواهند شد. واقعیت آن است که اگرچه عامل ارث نیز مهم است ولی شما می‌توانید با شیوه زندگی صحیح از ظهور عوامل ارثی جلوگیری نمایید و یا آن را به تاخیر انداخته و حتی کنترل کنید.

14. نیازی به اندازه‌گیری قند خون نیست چون اگر قند خون مان بالا یا پایین برود، آن را حس می‌کنیم. این عقیده خطرناک است چون این روش فقط بعضی اوقات درست است و در اکثر موارد شما نمی‌توانید عکس‌العمل مناسب را انجام دهید. اندازه‌گیری و تشخیص هیپوگلیسمی با احساس یا هر روش دیگری خیلی سخت است و انجام آن بدون تست‌های معمول اندازه‌گیری گلوکز خون مانند پرواز کردن بدون چتر نجات است.

گیاهان مفید برای بیماران دیابتی



- آلوئه ورا؛ آلوئه ورا به عنوان گیاه شفابخش شناخته شده است. شیره خشک شده و ژل که از قسمت داخل برگ‌ها به دست می‌آید در کاهش میزان گلوکز خون بسیار موثر است.
- دارچین؛ این ادویه دسترسی سلول‌های چربی را به انسولین آسان‌تر می‌کند و تبدیل گلوکز به انرژی را چند برابر افزایش می‌دهد. علاوه بر آن دارچین مانع ایجاد رادیکال‌های آزاد خطرناک می‌شود.
- پیاز؛ این گیاه تاثیر قابل ملاحظه‌ای در کاهش قند خون دارد. پیاز روی سوخت و ساز گلوکز در کبد تاثیر می‌گذارد و باعث افزایش ترشح انسولین می‌شود.

- سیر؛ این گیاه بهترین درمان برای کاهش مستقیم قند خون، بازسازی سلول های لوزالمعده و تحرک آن برای تولید انسولین به حساب می آید.
- برگ های انبه؛ برگ های انبه درمان موثری برای بیماری دیابت است. کافی است برگ های انبه را به مدت ۲۴ ساعت در آب خیس کنید. سپس برگ ها را بفشارید و آب به دست آمده را بخورید یا برگ های انبه را خشک و سپس آسیاب کنید و روزی ۲ بار با آب مصرف کنید. این روش عوارض دیابت را از بین می برد.
- قره قاط؛ این میوه اختلالات پرخطر دیابت مانند آسیب های چشمی و آب مروارید را کاهش می دهد.
- جینکو بیلوبا؛ عصاره این گیاه برای پیش گیری و درمان مراحل اولیه ناراحتی عصبی ناشی از دیابت موثر است.
- شنبليله؛ شنبليله یکی از پرمصرف ترین گیاهان برای کنترل بیماری دیابت به حساب می آید. شنبليله مقاومت انسولین را در بدن کاهش می دهد و با افزایش تعداد گیرنده های انسولین در گلبول های قرمز، میزان قند خون را کنترل می کند. این گیاه با به کارگیری گلوکز در بافت های پیرامونی، میزان گلوکز خون را کاهش می دهد. کافی است دانه های شنبليله را یک شب کامل در یک لیوان آب خیس کنید و روز بعد آب آن را بخورید و دانه ها را بجوید.
- اسفرزه؛ این گیاه خاصیت کاهش دهنده کلسترول و قند خون را داراست. فیبر بالای موجود در آن، یبوست را از بین می برد و با کاهش کلسترول، خطر بیماری قلبی را نیز کاهش می دهد.
- ریحان؛ این گیاه، روند ترشح انسولین را آسان تر می کند. به طور عمومی هر گیاهی که لوزالمعده و کبد را تقویت کند، در درمان دیابت مفید است. اما اگر دیابتی هستید و دارویی برای کنترل میزان خون مصرف می کنید، بهتر است با پزشک مشورت و به طور منظم میزان قند خون خود را کنترل کنید تا با افت ناگهانی قند خون مواجه نشوید.

منابع کمکی: بیتوته

سیمرغ

ویکی پدیا

تبیان

پژوهشکده