

# بخش هشتم

## دانش و فن آوری



بر اساس گزارش انجمن دیابت ایران آمار مبتلایان به این بیماری رو به افزایش است. به گونه ای که از هر پنج نفر، یکی در معرض ابتلا به آن قرار دارد. تغییر در شیوه زندگی، تغذیه های نامناسب و استفاده بیش از اندازه از غذاهای پر کالری و پر حجم در وعده های غذایی روزانه، افزایش طول عمر و قند بالا از عوامل اصلی بروز دیابت است. نکته جالب این که زنان کشور به علت کم تحرکی، انجام اکثر کارها در منزل با کم ترین میزان فعالیت جسمی و عمدتاً استفاده از ماشین های برقی و پایین بودن فعالیت اجتماعی در جامعه، بیش از مردان در معرض خطر بیماری دیابت هستند. در کودکان و نوجوانان به علت چاقی مفرط و تغذیه نامناسب ابتلا به این بیماری رو به افزایش است، هم اکنون در روش های تشخیص و درمان دیابت امکانات مهیاست اما دیر مراجعه کردن بیماران به طبیب موجب می شود که درمان به طور صحیحی انجام نشود و با عوارض همراه گردد. این در حالی است که برای تشخیص این بیماری پژوهشگران در فستیوال علم انگلیس در بیرمنگهام توانستند با کمک یک آزمایش خون ۱۰ سال قبل از بروز، این بیماری را پیش بینی کنند. منوئل مایر، دانشمند برجسته کینگز کالج لندن (Kings College) در این پژوهش می گوید: برای پزشکان بسیار مهم است که بتوانند بیماران دیابتی را که بیش تر در معرض مشکلات قلبی - عروقی هستند، شناسایی کنند و به نظر می رسد این گروه جدید از نشانگرهای خونی می توانند این امکان را برای محققان فراهم سازند.

ره آورد



دکتر سیروس سعیدی

"دکتر سیروس سعیدی" در سال ۱۳۲۶ در تهران از خانواده ای فرهنگی به دنیا آمد. تحصیلات ابتدایی را در شیراز و سپس در تهران در دبیرستان ایتالیایی اندیشه به تحصیل ادامه داد. هم زمان مسوولیت برنامه کودک را با مرحوم پیرنیا در رادیو به عهده داشت. تحصیلات دانشگاهی را در دانشگاه ملی ایران به مدت ۸ سال و سپس تز تحقیقاتی خود را در مورد «نقش مسایل نامساعد خانوادگی در ایجاد بیماری های روانی» گذراند. و پس از خدمت سربازی در جنوب استان فارس، در ایل عزیز قشقایی، به فرانسه عزیمت و تخصص در رشته «غدد مترشحه داخلی و دیابت» را در فرانسه و فوق تخصص در رشته «پمپ انسولین» را در مون پلیه (فرانسه) گذراند، در امتحانات موفق به اخذ پروانه طبابت در فرانسه گردید. در سال ۱۹۸۱ جهت ادامه زندگی و پروانه طبابت به امریکا رفته و دو سال بعد به دعوت پروفیسور «میروز» به عنوان مسوول و رییس بخش «درمان دیابتی ها با پمپ انسولین» به فرانسه بازگشت. در سال ۱۹۸۷ با وجود جنگ ایران و عراق به وطن بازگشته و مدت ۱۷ سال را در ایران به طبابت گذراند. در این مدت چند سال نیز مسوولیت پزشک سفارت فرانسه در ایران را به عهده داشته و در سال ۲۰۰۵ به فرانسه بازگشته و کلینیک دیابت، غدد و پمپ انسولین را در پاریس گشوده و به طبابت ادامه داد.

## دیابت را بشناسیم

دکتر سیروس سعیدی

دیابت از کلمه یونانی به معنای «ادرار شیرین» است و پیشینیان ما این نام را با چشیدن ادرار بیمار و نزدیک کردن مورچه به ادرار فرد مشکوک به دیابت، ابداع کردند. سعی می‌کنم وارد جزئیات نشده، در حد امکان علائم دیابت، تقسیم بندی، علل عوارض آن، طبقه انتقال ارثی، چگونگی احتراز از آن و بالاخره درمان را توضیح دهم. از آنجا که دیابت با توجه به دلایل مختلف انواع متفاوتی پیدا می‌کند، از بحث درباره جزئیات خودداری می‌کنم. فقط درباره انواعی که بیش تر مشاهده شده و مد نظر خوانندگان عزیز می‌باشند، بحث خواهم کرد. بد نیست خلاصه‌ای از دیابت نوع یک را بدانیم.

### دیابت نوع ۱

در این نوع دیابت کمبود دیابت نسبی نبوده و به دلیل اختلالی که معمولاً «خودایمنی» نامیده شده و مفهوم آن این است که بدن در مقابل بعضی از ارگان‌های داخلی (که در اینجا لوزالمعده یا پانکراس مدنظر ماست)، آنتی کریا پادزهر می‌سازد. در این صورت بیماری را «اتوایمون» می‌نامیم که دیابت و به خصوص نوع ۱ که «قبلا دیابت وابسته به انسولین» نامیده می‌شد، یکی از انواع این بیماری‌های اتوایمون می‌باشد.

این بیماری اگرچه در کتب «اتوایمون» درج شده، ولی در طی سال‌ها متوجه شده‌ایم که علل دیگری نیز می‌توانند در ایجاد آن موثر باشند، از جمله توارث.

اگر پدر یا مادر (یکی از آنها) مبتلا به دیابت نوع ۱ باشد، احتمال دیابتیک شدن فرزند به دیابت نوع ۱ در آینده ۶٪ خواهد بود.

اگر دیابت پدر یا مادر قبل از سن ۱۱ سالگی آغاز شده باشد، احتمال دیابتیک شدن فرزندشان به دو برابر افزایش خواهد یافت.

اگر یکی از والدین قبل از سن ۵۰ سالگی مبتلا به دیابت نوع ۲ باشد، فرزندشان ۱۴٪ شانس دیابتیک شدن در آینده را خواهد داشت.

و بالاخره اگر پدر و مادر هر دو مبتلا به دیابت نوع ۲ باشند، خطر ابتلای فرزندشان به این بیماری، ۴۵٪ خواهد بود؛ یعنی تقریباً در ۵۰٪ موارد، فرزند دیابتیک خواهد شد.

این قسمت فقط از این نظر درج شده که بتوانیم به قدرت وراثت در دیابت اشاره کرده باشیم. ولی

این، هنوز دیابت نوع ۱ را در کودکان نمی‌تواند به طور کامل توجیه کند. بارها کودکان دیابتیکی را داشته‌ام که در بستگان درجه یکشان هرگز دیابت وجود نداشته است (گرچه در بسیاری از موارد دیابت نوع ۲ برای سال‌ها و سال‌ها ناشناس باقی مانده و فقط در جریان اتفاقی یک آزمایش خون یا عمل جراحی و غیره متوجه وجود آن می‌شویم).

هنوز در مورد علل ایجاد دیابت نوع ۱ می‌توان مدت‌ها صحبت کرد؛ از جمله:

- شوک‌های عاطفی: بارها کودکانی را داشته‌ام که به واسطه شوک‌های عاطفی (اختلافات فاحش یا بی‌صدای پدر و مادر، طلاق والدین، مرگ والدین، تنبیه‌های بدنی توسط والدین، تجاوزات جنسی، ترس از کنکور و وحشت از پانهادن در اجتماع)، مبتلا به دیابت می‌شوند.
- گاه یک ضربه به شکم (مانند مشت یا توپ) می‌تواند منجر به شروع دیابت شود.
- گاه متعاقب یک عمل جراحی متوجه شروع دیابت کودک می‌شویم.
- و بالاخره کودکانی که به واسطه مصرف بعضی از داروها از جمله کورتن، مثلاً به واسطه بیماری آسم می‌توانند مبتلا به بیماری شوند.

### علائم بیماری دیابت نوع ۱

حال که مختصری راجع به علل ایجاد بیماری دیابت ۱ سخن رانده شده، بد نیست راجع به علائم آن هم بحث شود. بالطبع شروع و ادامه علائم، بستگی به سن کودک خواهند داشت؛ مثلاً اگر در کودک کوچکی بررسی شود، خواهیم دید که دوباره شب ادراری‌ها شروع خواهند شد، کودک فرصت رسیدن به توالت را نخواهد داشت و علائم بسیار آشکار و به اصطلاح انفجاری خواهند بود: آب نوشی زیاد، ادرار زیاد، کاهش وزن شدید با وجود اشتها و پرخوری افراطی (این کاهش وزن می‌تواند چندین کیلو فقط در مدت چند روز باشد).

درمان: فقط انسولین. به همین دلیل است که این نوع دیابت را دیابت وابسته به انسولین می‌نامیدند که در زمان حال به آن دیابت نوع ۱ گفته می‌شود.

شاید بسیار جالب و باعث تعجب باشد که در این نوع دیابت اگر به دلایلی شکم کودک باز شود، متوجه ذرات ذوب شده لوزالمعده (پانکراس) خواهیم شد که به شکم ریخته‌اند و به آن قطرات شمع الصاق می‌گردند؛ گویی هیجانانگیز، شوک‌های عاطفی و...، به طور مستقیم غده‌های درون ریز را تحت تاثیر قرار داده و باعث از بین رفتن آن شده‌اند. پدیده‌ای شبیه ریزش ناگهانی موها به علت شوک‌های عاطفی (شکست در عشق و...).

از آنجا که اکثر بیماری‌ها پسیکوسماتیک یا جسمی - روانی بوده و امروزه ثابت شده بیماری جسمانی به طور خالص تقریباً وجود ندارد، دیابت نیز می‌تواند از بیماری‌های پسیکوسماتیک به حساب آید؛ با احتساب دیگر علل ذکر شده در بالا، شاید توارث و به خصوص آمادگی قبلی برای اخذ دیابت.

می دانیم روز به روز فعالیت فیزیکی کودکان کم تر و کم تر می شود، ساعات زیادی را روبروی کامپیوتر یا تلویزیون گذرانده، نه تنها در این مدت فعالیت فیزیکی ندارند، بلکه با توجه به تبلیغات بی رویه دنیایی با زیربنای صرفا اقتصادی، همواره از خوراکی هایی نظیر چیپس و شکلات استفاده می کنند و این باعث بالا رفتن وزن و تجمع چربی در نقاطی مانند شکم خواهد شد.

تحقیقات چند ساله اخیر ثابت کرده که همواره بالا رفتن قطر شکم (در زنان بیش از ۸۰ سانتی متر و در مردان بیش از ۹۰ سانتی متر) در آینده مشکلاتی از قبیل دیابت، فشار خون بالا و بیماری های قلبی - عروقی به وجود خواهد آورد. از طرفی اگر به مکانیزم ایجاد انرژی در بدن توجه کنیم، انسولین هورمونی است که قبل از این که بتواند قند را به داخل سلول ها وارد کند، می بایست به گیرنده های موجود در سطوح سلول های بدن منتقل گردد. در افراد چاق و بی تحرک، تعداد گیرنده ها بسیار کم یا غایب خواهند شد؛ همین امر باعث می شود انسولین نتواند به گیرنده ها منتقل و قند خون را برای ایجاد انرژی به داخل سلول ها وارد کند! نتیجه بالا رفتن قند خون و ایجاد دیابت خواهد بود.



هنوز در مبحث دیابت نوع ۱ هستیم.

از همان لحظه اول تشخیص، پزشکان، استادان و همکاران عزیز من می دانند که دلیل شروع دیابت، فقدان کامل انسولین در این بیماران می باشد. خوشبختانه امروزه بهترین، پاک ترین و نزدیک ترین انسولین ها به انسولین انسانی وجود داشته و بر خلاف سابق که از انسولین های خارج شده از ماهی، خوک و گاو استفاده می شد، امروزه از انسولین های بسیار خالص که از طریق سنتز در کارخانه ها به طریق ژنی ژنتیک ایجاد شده، استفاده می شود.

(از ۱۹۷۳ به طریق DNA توسط STANELY NORMAN COHEN ادامه یافت).

### نگاهی اجمالی به پیدایش و استفاده از انسولین داشته باشیم:

در سال های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲، Dr FEREDRICK BUNTING و CHARLES BEST در کانادا (تورنتو)، لوزالمعده (پانکراس) سگی را برداشته، متوجه شدند که در این سگ کلیه علائم دیابت (تشنگی مفرط، گرسنگی، پر خوری و لاغری شدید) به وجود آمده.

عصاره پانکراس که همان انسولین می بود، به این سگ تزریق شد و در مدت چند روز دوباره وزن قبلی خود را پیدا کرد. آب نوشی و ادرار نیز تمام شد.

این درمان را در پسر بچه ای که از چند روز قبل بسیار لاغر شده و کلیه علائم دیابت را داشت، به اجرا گذاردند. این پسر که Leonard Tompson نام داشت، در مدت کوتاهی وزن و شرایط قبلی خود را بازیافت.

## نتیجه موقت راجع به دیابت نوع ۱

این دیابت در اثر فقدان کامل انسولین، به خصوص و بیش تر در کودکان و افراد جوان (زیر ۳۰ سال) ایجاد می شود. درمان آن فقط انسولین (توسط سرنگ، قلم یا پمپ انسولین) می باشد. رژیم غذایی این کودکان هیچ تفاوتی با رژیم غذایی دیگر کودکان یا افراد هم سنشان نخواهد داشت و اصولاً رژیمی به نام رژیم دیابتیک وجود ندارد.

مثلاً از این افراد خواهیم خواست که در حد امکان از قندهای سریع الجذب مثل: قند، شکر، شکلات، عسل، کشمش و آب میوه خودداری کنند. تغییر روش زندگی (تحرک بیش تر، تغییر نوع تغذیه، گذراندن ساعات کم تر در مقابل کامپیوتر و تلویزیون و آرامش بخشیدن به افکار شخصی ... ) توصیه می شود. بالطبع هدف، رسیدن به وزن ایده آل، قند ایده آل و بدین ترتیب دور شدن از عوارض آینده دیابت خواهد بود.

## عدم تحمل قندهای سریع الجذب

مبحث مهمی در دیابت است که به خصوص در سال های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است.



در افراد مبتلا به «عدم تحمل قندهای سریع الجذب»، معمولاً قند ناشتا طبیعی، یا نزدیک طبیعی است؛ ولی پس از غذا مقدار قند بسیار بالاتر از حد طبیعی خواهد رفت و به خاطر داشته باشیم که قند بالا در هر شرایطی قادر است اثرات مضر خود را اعمال کند.

بنابراین پیدا کردن و درمان این مورد می تواند اثرات بسیار مهمی

در سلامت آینده افراد داشته باشد. عدم تحمل قندهای سریع الجذب (از جمله قند و شکر، شکلات، شیرینی و به خصوص آب پرتقال، میوه های شیرین از قبیل انگور و بالاخره حتی مقادیر بالاتر از لزوم قندهای دیر جذب مانند: نان، برنج، سیب زمینی و ماکارونی) به خصوص در زنان حامله، افراد چاق، بی تحرک یا مضطرب، دیده می شود و در این مورد نقش توارث (داشتن فرد دیابتیک در فامیل درجه یک، قرص جلوگیری از حاملگی، بارداری و بعضی از داروها از قبیل کورتیکوئیدها را می بایست در نظر بگیریم.

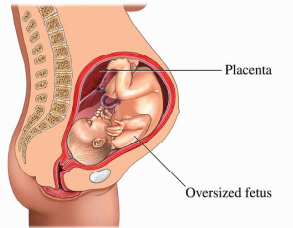
سال های اخیر بیش تر از وزن بیماران، قطر شکم و نسبت آن به قطر باسن مطرح شده و قطر شکم (در خانم ها بالای ۸۰ سانتی متر و در آقایان بالای ۹۰ سانتی متر) فاکتورهای خطرناک به حساب آمده و نسبت مستقیم زیادی قطر شکم با بیماری هایی چون دیابت، فشار خون بالا و بیماری های قلبی - عروقی به اثبات رسیده است.

بنابراین در افرادی که دارای مشخصات فوق الذکر می باشند، توصیه می شود که آزمایش «نشان

دهنده عدم تحمل قندهای سریع الجذب» را انجام دهند. آزمایش مشکلی نیست و فقط باید مقداری (۷۵ یا ۱۰۰ گرم) گلوکز در آزمایشگاه به فرد داده شده و هر ۱۵ دقیقه، قند خون گرفته شود. بدین ترتیب متوجه خواهیم شد که حداکثر قند تا چه مقدار و در چه مدت بالا می رود و آیا فرد مبتلا به عدم تحمل قندهای سریع الجذب می باشد یا خیر. در نسل های گذشته، معمولاً قند خون ناشتا گرفته می شد و بعدها متوجه شدیم که نرمال بودن آن مشخصه سلامت کامل فرد نمی باشد.

## دیابت حاملگی

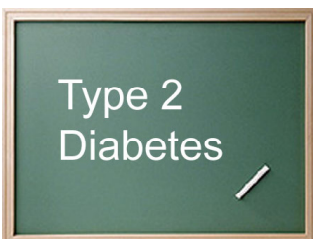
همان عدم تحمل قند، ولی در زمان حاملگی می باشد. می تواند کاملاً مشخصه دیابت در زمان حاملگی و قطع یا ادامه آن بلافاصله بعد از زایمان باشد. به هر حال تمایل برای اخذ دیابت پس از زایمان نیز همواره در فرد باقی خواهد ماند.



به خاطر داشته باشیم که سیستم مغز و اعصاب جنین در دو ماه اول حاملگی ایجاد می شوند؛ بنابراین بسیار اهمیت دارد که در خانم های مبتلا به دیابت، از چند ماه قبل از اخذ حاملگی و در تمام دوره بارداری، تعادل قند خون را در حد بسیار پایین (۷۰ تا ۱۰۰ گرم در لیتر) نگه دارند و این مستلزم تست های مکرر (۷ یا ۸ بار در روز) قند خون توسط بیمار می باشد. ولی در خانم های حامله بدون سابقه قبلی دیابت، به خصوص با داشتن فردی دیابتیک در فامیل درجه یک، داشتن سابقه به دنیا آوردن نوزادی با وزن حدود یا بالای ۴ کیلوگرم و زنان حامله چاق، صحیح است تست مربوط به عدم تحمل قند در شروع حاملگی، و در صورت نرمال بودن نتیجه، بین هفته ۲۴ تا ۲۸ حاملگی تکرار گردد.

نتیجه پیدا کردن و درمان دیابت در زمان حاملگی، باعث جلوگیری از مرگ و میر، آنرمالی های مختلف نوزاد و نیز جلوگیری از نوزادهای ماکروزوم (Macrosome) (بالای ۴ کیلو) می گردد. به خاطر بسپاریم که نوزادان بالای ۴ کیلو، آمادگی بیش تری برای عفونت و دیابت در آینده خواهند داشت.

## دیابت نوع ۲



نوع اعظم، غالب و بسیار مهم دیابت بوده ولی سابقاً «دیابت عدم وابسته به انسولین» (DNID) یا «دیابت مقاوم به انسولین» یا «دیابت بزرگسالان» نامیده می شد.

به هر شکل، در آینده باعث ایجاد عوارض عصبی-عروقی (کلیوی، چشمی، قلبی-عروقی) شده و ایجاد این عوارض کاملاً بستگی به مدت دیابت و به خصوص مدت عدم تعادل قند دارد. به زعم L'ADA (American Diabetes Association) در ۱۹۹۷، OMS در ۱۹۹۸، و ANAES در ۱۹۹۹، اگر قند ناشتا در دوبار مختلف بالای ۲۶/۱ گرم در لیتر باشد، تشخیص دیابت نوع ۲ داده می شود.

علت این نوع دیابت، مقاومت به انسولین و در نتیجه هیپرانسولیزم می باشد (زیادی انسولین) ثانوی می باشد.

در این نوع دیابت می توان کمبود نسبی انسولین - کمبود یا فقدان گیرنده های انسولین و حتی فقدان کامل انسولین داشت.

غده پانکراس مجبور به ترشح بیش تر و بیش تر انسولین شده و بالاخره از آنجا که مقدار نهایی انسولین محدود می باشد، فرد مبتلا به کمبود انسولین یا فقدان کامل آن می شود (شروع دیابت) و قند خون بالا و بالاتر خواهد رفت.

دیابت نوع ۲ می تواند سال ها بدون تشخیص وجود داشته باشد و بالطبع اثرات مضر خود را اعمال کند و روزی به واسطه آزمایش خون، تست تحمل گلوکز، انفارکتوس و غیره خود را نشان دهد.

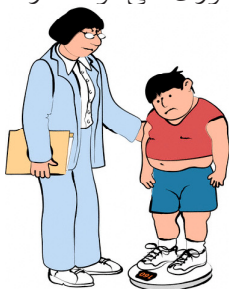
در کشور فرانسه حدود دو میلیون دیابتیک نوع ۲ و حدود یک میلیون دیابتیک نوع ۲ ناشناخته وجود دارد.

در اروپا تعداد ۲۲ میلیون نفر دیابت نوع ۲ آمار داده شده که معمولاً تشخیص می تواند بین ۲ تا ۹ سال بعد از شروع باشد! و بدون هیچ علامت!

در کشورهای پیشرفته، دیابت بالاترین علت کوری در سنین ۲۰ تا ۶۵ سالگی می باشد. بد نیست بدانیم تعداد دیابتیک های دنیا در سال ۲۰۲۵، تقریباً به ۳ برابر خواهد رسید! چنانچه در کشور ایران که ۴ میلیون متعاقب آمار دیابتیک شناخته شده وجود دارد، در سال ۲۰۲۵، این تعداد ۳ برابر خواهد شد.

## علائم دیابت نوع ۲

همان گونه که در ابتدای مقاله ذکر شد، زیادی ادرار، تشنگی مفرط و پرخوری، می تواند از علائم این بیماری باشند. ولی اگر به طور اتفاقی ۲ بار قند خون (در هر ساعت اتفاقی) بالای ۲۰۰ باشد و قند ناشتا بالای ۱۲۶ میلی گرم در لیتر و در تست تحمل گلوکز، یکی از قندها بالای ۲۰۰ باشد، تشخیص قطعی است، اگرچه صحیح این است که برای بار دومی نیز بیمار تست شود.



اندکس (نشانه) پذیرفته شده ای جهت تعادل قند خون در سه ماه گذشته به نام هموگلبین گلیکه HbA<sub>1c</sub>، می بایست زیر ۶٪ باشد (آخرین آمار از Alfediam استراسبورگ). در صورت بالاتر بودن، نشانه دیابت می باشد.

به هر حال در حالت ناشتا اگر قند خون بین ۱۱۰ و ۱۲۶ باشد، این افراد Prediabetique نامیده شده و امکان بسیاری برای ابتلا به مشکلات قلبی - عروقی خواهند داشت.

جالب است بدانیم که در چند سال اخیر دیابت نوع ۲ را نیز در کودکان یافته ایم که متأسفانه به واسطه عدم فعالیت فیزیکی، اضافه وزن و استرس های اجتماعی در این کودکان می باشد. از آنجا که بهترین درمان برای هر بیماری تشخیص علت آن است، در دیابت نوع ۲ نیز می بایست به علل ایجاد کننده آن فکر کرد: وزن بالا؟ قطر شکم؟ عدم تحرک؟ مصرف کربوهیدرات؟ استرس؟ نحوه بد تغذیه؟ وجود عفونت پنهان؟ ...

هر بیمار یک فرد منحصر به خود بوده و فرد دیگری شبیه او نیست. حتی در دوقلوها شباهت کامل ارثی برای بیماری وجود ندارد. رژیم برای هر فرد در این دنیا می بایست متفاوت باشد (نسبت به شرایط جسمی - روانی - اشتها - سلیقه و شغل).

تصمیم درمانی از طرف پزشک، وابسته به شرایط بیمار خواهد بود. بالطبع همواره در ابتدا از روش صحیح تغذیه و بالا بردن تحرک بیمار شروع و در صورت لزوم، از داروهای پایین آورنده قند خون و در نهایت از انسولین استفاده خواهد شد. از آنجا که مکانیزم عمل داروها با یکدیگر بسیار متفاوت می باشد، چنانچه ذکر شد، سعی می کنیم نسبت به اختلال موجود در بیمار، از داروهای خاصی استفاده کنیم.

با توجه به مکانیزم موجود در این نوع دیابت که باعث ایجاد مقاومت به انسولین شده است، باز هم با توجه به نحوه عملکرد انسولین برای ایجاد انرژی (یعنی ترشح انسولین از پانکراس متعاقب مصرف مواد قندی)، سپس اتصال انسولین به گیرنده های موجود در سطح سلول ها و پس از اتصال، انسولین قند را به داخل سلول ها برده و ایجاد انرژی خواهد کرد.

در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲، اختلال می تواند از کمبود یا فقدان گیرنده ها باشد. در آن صورت، تحرکات فیزیکی فرد، مصرف بعضی از داروها باعث ازدیاد یا برگشت گیرنده های انسولین (رستپورها) خواهد شد.

بالتبع برای مدتی رژیم غذایی - ورزشی و داروهای خوراکی موثر خواهد بود ولی با گذشت زمان، با توجه به کمبود انسولین و سپس فقدان آن، در تعدادی از بیماران دیابتیک نوع ۲ می بایست از انسولین استفاده شود.

جالب توجه است که در سال های اخیر بسیاری از کودکان هم مبتلا به این نوع بیماری شده اند!! سال های پیش فکر می کردیم که چربی شکم فقط سلول های چربی بوده و نقش خاصی ندارند.



از زمانی نه چندان دور متوجه شده ایم که این چربی‌ها خود مانند غده‌های ترشحی عمل کرده و هورمونی ترشح می‌کنند به نام آدیپونکتین که باعث پایین رفتن قند خون می‌گردد و بنابراین تقریباً کلیه لابراتوارهای دنیا سعی خود را در کشف ماده‌ای معادل (آنالوگ) این هورمون نموده و باز هم تاکید بر کاهش قطر شکم و پایین آوردن هورمون‌های مربوطه می‌باشد. (مقدار آدیپونکتین در شرایط خاصی مثل چاقی، مقاومت به انسولین و دیابت نوع ۲ کم می‌شود).

## دیگر علائم دیابت نوع ۲

عفونت‌های مکرر در هر نقطه از بدن: دهان و دندان، سینوزیت‌های مکرر، عفونت‌های تکراری ادراری یا تناسلی، پوستی. اختلالات دید، کم و زیاد شدن نمره عینک (مداوم). دیر جوش خوردن زخم‌های بدن، خستگی مفرط، مورمور شدن، خارش، خواب رفتن دست‌ها و پاها. و بالاخره اکثراً هیچ علامت خاصی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ احساس نمی‌شود. در اینجا صحیح می‌دانم راجع به خلق مخصوص افراد دیابتیک سخنی داشته باشم چرا که برای خود فرد دیابتیک و اطرافیانش می‌تواند حائز اهمیت باشد.

## خلق مخصوص افراد دیابتیک

افراد دیابتیک را می‌توان در زمره افراد حساس تر از دیگران دانست؛ افرادی با خلقی نوسانی، گاه افسرده، خسته، ناامید، خالی از انگیزه، خواب‌آلود (زیادی قند خون). و گاه خسته، خواب‌آلود، پرخاشگر و خالی از انرژی (کمبود قند خون). و زمانی بسیار سرحال، شاد، سازنده، با قدرت و سمبل سلامت (قند خون صحیح). و این نوسانات خلقی می‌توانند به عنوان علامت سؤالی در ذهن اطرافیان فرد ایجاد شوند. شناخت فرد نه تنها توسط خودش، بلکه همراه یا همسفر وی در جاده طولانی زندگی، می‌تواند سفر را هموارتر کند.

همواره نصیحت من به بیمارانم شناخت خود، شخصیت واقعی خود و اهمیت دادن به این شخصیت، پذیرفتن واقعیت‌ها است.

قطع رابطه و روابط اجباری با افرادی که دوستشان نداریم.

بالغ باشیم و به عنوان فرد بالغ تصمیم‌گیری کرده و صحبت کنیم. گفتن «نه» بسیار سخت است ولی نشانه بلوغ فکری ماست که می‌تواند حلال بسیاری از مشکلات اضطراب باشد. دیگر نمی‌خواهم شما را ببینم. این کار را دوست ندارم. و ادامه نمی‌دهم. این خوراک را دوست نداشته

و نمی خورم - رابطه جنسی با تو نخواهم داشت، هر چند که تو را دوست داشته و دوری ات سخت است - این رشته تحصیلی را دوست ندارم و با قدرت ترک و عوضش می کنم.  
باید پرواز کرد، مفهوم آزادی را درک کرد و طعم آزادی را چشید. بالغ بودن به هیچ وجه نسبت مستقیم با بالا رفتن سن و رشد فیزیکی - جنسی ندارد. می توان بدون رسیدن به بلوغ فکری، مسن شد! و برعکس.

انضباط فکری پس از تحقیقات بسیار، باعث سلامت جسم خواهد شد؛ همچنان که خنده بلند، نشان دادن دندان های زیبا هنگام قهقهه و اشک شادی، بالاترین عامل دوری از سرطان های مختلف می گردد.

هرگز هیچ موضوعی در طب صد در صد نبوده و نباید به عنوان قانون به آن نگریست. افکار و خواسته های خود را ملاک بدانیم و کمی خودخواه باشیم. این چنین خود را به بلوغ فکری نزدیک کنیم و از نسیم پرواز و آزادی و در نتیجه سلامت لذت ببریم.

ادامه دارد