فصل نامه داخلی انجمن

دیابت گابریک

شماره ۲ - تابستان ۸۸ - ۸ صفحه رایگان - شمارگان ۴۰/۰۰۰ نسخه - ویژه اعضاء / جامعه پزشکی

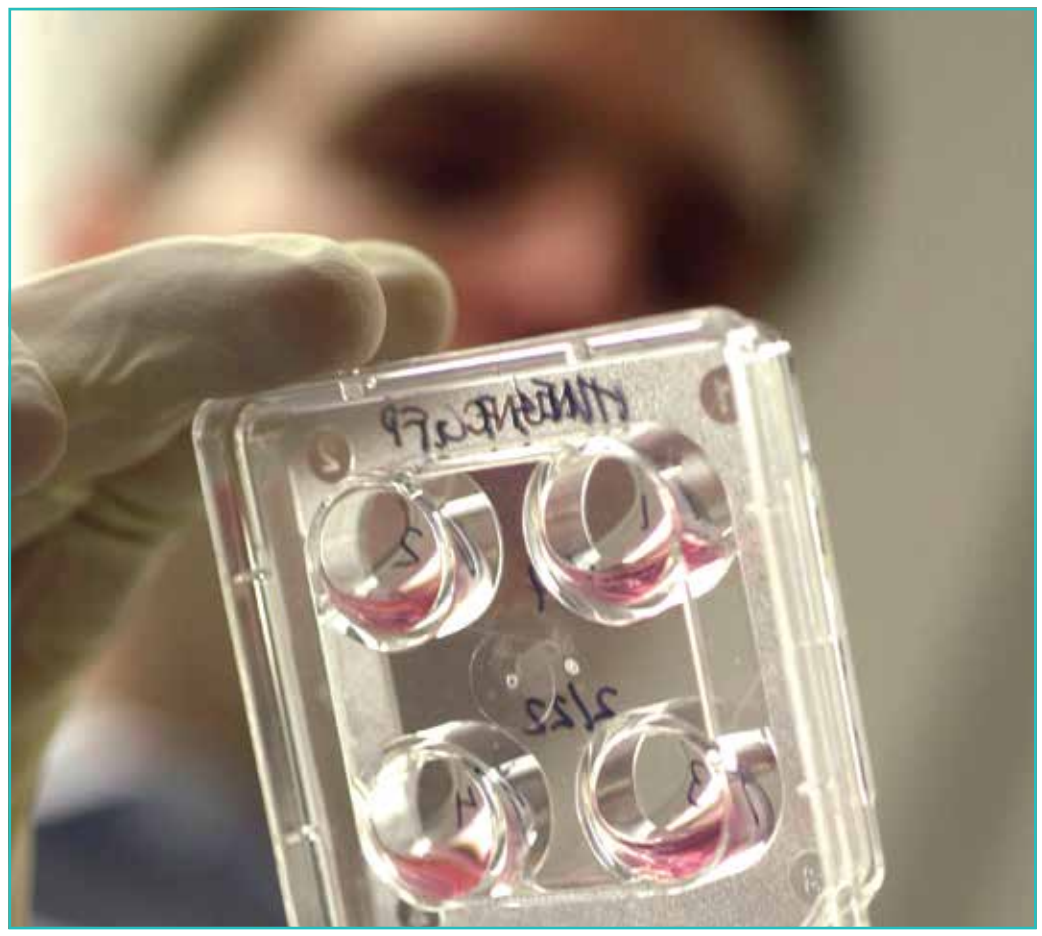
سرمقاله

درمانهای جدید در دیابت

دکتر هادی هراتی

دیابت نوع ۲ ناشی از یک اختلال اساسی در بدن به نام مقاومت به انسولین است که در واقع همان پاسخ ندادن بدن به انسولین ترشح شده از لوزالمعده می باشد. این مقاومت می تواند به دلیل وراثت، عدم فعالیت بدنی و یا افزایش وزن (مخصوصا چاقی شکمی) بوجود بیاید. در چند سال قبل از ابتلا به دیابت (مرحله پیش دیابت) بدن سعی می کند با افزایش ترشح انسولین از لوزالمعده بر این مقاومت غلبه کند ولی به تدریج سلولهای انسولین ساز لوزالمعده دچار خستگی مفرط می شوند و آهسته آهسته از تعداد آنها کاسته می شود. در این مرحله قند خون به حدی افزایش یافته است که دیگر از آن به عنوان دیابت یاد می شود. نکته قابل توجه این است که افراد دیابتی در هنگام تشخیص دیابت نزدیک به نیمی از فعالیت سلولهای انسولین ساز خویش را از دست داده اند. این فرآیند کاهش تدریجی ظرفیت ترشح انسولین از لوزالمعده در سالهای ابتلای شخص به دیابت نیز ادامه می یابد و به دنبال آن نیاز به داروهای پایین آورنده قند خون در افراد مبتلا به دیابت نیز به تدریج افزایش می یابد. تحقیقات نشان می دهند که سالیانه بین ۱۰-۵ درصد کسانی که از داروهای خانواده گلی بن کلامید استفاده می کنند نیاز به اضافه کردن یک دارو از خانواده دیگر (مثل مت فورمین) دارند. شاید به همین خاطر باشد که متخصصین دیابت در سراسر دنیا به این نتیجه رسیده اند که شروع درمان دارویی با مت فورمین که کاهش دهنده مقاومت به انسولین است نسبت به خانواده گلی بن کلامید ارجحیت دارد و عملکرد سلولهای انسولین ساز را برای مدت بیشتری حفظ خواهد کرد. با توجه به این ماهیت پیشرونده دیابت شاید پر بیراه نباشد اگر بگوییم با درمانهای موجود اکثر افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ بعد از چند سال نیاز به تزریق انسولین پیدا خواهند کرد. ولی دانشمندان در سالهای اخیر به نقش شگفت انگیز دستگاه گوارش در تنظیم قند خون پی برده اند که افقهای جدیدی را در پیش روی درمان دیابت و متوقف کردن سیر پیشرونده آن باز کرده است. «هورمونهای اینکرتین» که در این فصلنامه به تفصیل مورد بحث قرار گرفته اند می توانند به طور بالقوه پیشرفت دیابت را کند کرده، شروع استفاده از انسولین را به تاخیر بیندازند. با این حال نباید از خاطر برد که با وجود تمامی این پیشرفتها باز هم نمی توان نقش انکار ناپذیر رعایت رژیم غذایی و فعالیت منظم ورزشی در جلوگیری از پیشرفت دیابت را فراموش کرد.

دورنمای درمانهای جدید دیابت



گابریک
انجمن اطلاع رسانی دیابت

آیا روده ها در کنترل قند خون نقش دارند؟ ۲
پمپ انسولین (تزریق مداوم زیر جلدی) ۲
دورنمای درمان دیابت، سلولهای بنیادی ۲
سطوح ارزیابی و محاسبه کربوهیدرات ۳
شمارش کربوهیدرات، مهارتی برای کنترل بهینه قند خون ۳
سئوالات رایج در دیابتی ها ۳
سفر ۳
گابریک ظهور یک نسل جدید ٤
اخبار داخلی انجمن ٤
مصاحبه با خانم امیری، مدرس دیابت ٤
برگزیدگان گابریک ٥
مسابقه ٥
پیوند سلولهای جزیره ای در انسان ٦
روشهای متفاوت درمان دیابت : اینکرتین ها ٦
اصول مشاوره تغذیه مناسب برای افراد مبتلا به دیابت ۷
مصرف تخم مرغ و خطر ابتلاء به دیابت نوع دو ۷
آخرین خبرها ۸
غذاها با چه سرعتی قند را بالا می برند؟ ۸
پانکراس مصنوعی ۸

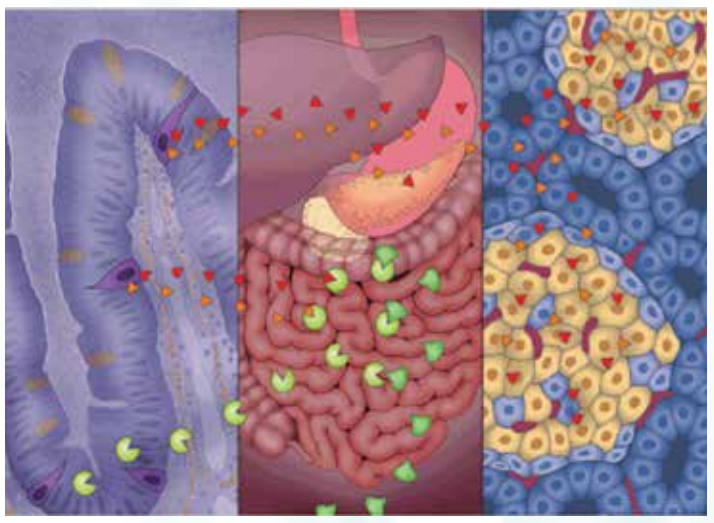
آیا روده ها در کنترل قند خون نقش دارند؟

دکتر هادی هراتی

هدف نهایی تمامی روشهای درمانی در دیابت یک چیز است و آن خارج کردن قند از خون و وارد کردن آن به داخل سلولهای بدن می باشد. این کار در بدن توسط هورمونی به نام انسولین انجام می گیرد که توسط لوزالمعده ترشح می شود و بیشتر داروهای پایین آورنده قند خون نیز اثر خود را با استفاده از افزایش مقدار انسولین در بدن به انجام می رسانند.

به تازگی نقش روده ها در کنترل قند خون بسیار مورد توجه قرار گرفته است. این کار به واسطه ترشح هورمونهایی از روده ها انجام می گیرد که به نام «اینکرِتین» معروفند. اینکرتینها به دنبال غذا خوردن از روده ها آزاد می شوند و از راههای مختلفی به کاهش قند خون کمک می کنند. سلولهای انسولین ساز در لوزالمعده گیرنده هایی برای اتصال به اینکرتینها دارند که پس از اتصال به آن ترشح انسولین افزایش می یابد. در واقع غذا خوردن می تواند حتی قبل از اینکه قند موجود در غذا گوارش و جذب شود از راه ترشح هورمونهای اینکرتین ترشح انسولین را افزایش دهد. علاوه بر این، اینکرتینها می توانند باعث رشد و تولید سلولهای انسولین ساز جدید در لوزالمعده شوند. این تاثیر مخصوصا در افرادی که به تازگی مبتلا به دیابت شده اند و هنوز به اندازه کافی سلولهای انسولین ساز دارند می تواند عملکرد این سلولها را تقویت نماید و طول عمر آنها را افزایش دهد.

یکی دیگر از اثرات اینکرتینها مهار کردن ترشح هورمون گلوکاگون است. با وجود نقش بسیار موثر گلوکاگون در کنترل قند خون در افراد دیابتی، این مسئله کمتر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. گلوکاگن توسط لوزالمعده ترشح می شود و درست مخالف اثر انسولین در بدن عمل می کند یعنی با افزایش تولید قند توسط کبد باعث افزایش قند خون می شود. جالب توجه است که یکی از دلایل بالا بودن قند خون در افراد دیابتی علاوه بر کمبود ترشح انسولین از لوزالمعده، افزایش ترشح گلوکاگون است. در واقع چون به سلولها به خاطر کمبود انسولین به اندازه کافی قند نمی رسد، بدن به عنوان یک مکانیسم جبرانی ترشح گلوکاگن را افزایش می دهد و تولید قند توسط کبد افزایش می یابد. میزان قند



تولید شده توسط کبد به حدی است که می تواند مساوی با مقدار قند جذب شده به دنبال صرف غذا باشد که بسیار قابل توجه است. به همین خاطر کاهش مقدار گلوکاگن می تواند از تولید این مقدار قند اضافی در کبد جلوگیری کند.

از اثرات مهم دیگر اینکرتینها می توان به کاهش سرعت تخلیه غذا از معده اشاره کرد. این نکته اهمیت زیادی دارد

به تازگی نقش روده ها در کنترل قند خون بسیار مورد توجه قرار گرفته است. این کار به واسطه ترشح هورمونهایی از روده ها انجام می گیرد که به نام «اینکرِتین» معروفند

زیرا یکی از مشکلات افراد دیابتی این است که در صورت مصرف سریع یک وعده غذایی، مقدار قند جذب شده از روده ها زیاد است و لوزالمعده از عهده ترشح انسولین به مقدار کافی بر نمی آید. این مسئله باعث می شود تا قندهای دو ساعت بعد از غذا بالا بروند. اینکرتینها با کاهش سرعت انتقال مواد غذایی از معده به روده کوچک به لوزالمعده این فرصت را می دهند تا به اندازه کافی انسولین ترشح کند. از طرفی دیگر دیرتر شدن زمان تخلیه غذا از معده باعث می شود تا فرد زودتر احساس سیری کند و در نتیجه کمتر غذا بخورد. این مسئله در افراد دیابتی که اکثرا دچار افزایش وزن و چاقی هستند از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

با وجود اثرات مثبت ذکر شده در مورد اینکرتینها، چند مسئله نیز در این زمینه وجود دارد. اول اینکه مصرف زیاد این هورمونها باعث ایجاد حالت تهوع می شود. نکته دوم این است که بدن با استفاده از آنزیمهای خاصی به سرعت این هورمونها را در خون از بین می برد. به همین خاطر برای اینکه بتوان از اینکرتینها برای درمان دیابت استفاده کرد یا باید با ایجاد تغییرات شیمیایی مدت زمان اثر آنها را در بدن زیادتر کرد یا اینکه جلوی تخریب آنها را در بدن گرفت. هر دوی این راهها مورد بررسی قرار گرفته و در تولید داروهای جدید دیابت موثر واقع شده اند.

آنزیمهایی که اینکرتینها را از بین می برند به نام پروتئاز مشهورند که یکی از آنها DPP4 (دی پی پی فور) نام دارد. دانشمندان به این نتیجه رسیده اند که می توان با مهار کردن این آنزیم، اثر اینکرتینها را در بدن بیشتر کرد. داروهایی مثل جنوویا (Januvia) و آنگلایزا (Onglyza) که به صورت خوراکی مصرف می شوند از این دسته هستند. ماده دیگری که دارای اثرات مشابهی با اینکرتینها می باشد و برای اولین بار از بزاق یک سوسمار در آمریکای شمالی بدست آمد، اکسِندین (Exendin) نام دارد و با وجودی که می تواند به گیرنده های اینکرتینها در سلولهای انسولین ساز متصل شود ولی نسبت به اثر آنزیم DPP4 مقاوم است. داروی بدست آمده از این ماده که به صورت تزریقی است در حال حاضر تحت نام بایِتا (Byetta) در دسترس می باشد. لازم به تذکر است که تمامی داروهای ذکر شده تاییدیه سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) را کسب کرده اند.

در پایان ذکر این نکته لازم است که درمان با داروهای تقویت کننده هورمونهای اینکرتین که ذکر آنها در بالا رفت در حال حاضر بعد از عدم پاسخ دهی لازم به داروهای خط اول مانند گلی بن کلامید یا مت فورمین مورد استفاده قرار می گیرند. ذکر این نکته نیز لازم است که استفاده از داروهای خط اول، در عین ارزانتر بودن در پایین آوردن قند خون نیز موثرتر از داروهای جدید می باشند.

دورنمای درمان دیابت، سلولهای بنیادی

فاطمه سادات امیری

اکنون درمان دیابت به صورتی که فرد دیگر نیازی به دارو یا انسولین نداشته باشد، وجود ندارد. روشهای مختلفی برای درمان قطعی دیابت پیشنهاد شده و تحقیقات روی بعضی از آنها ادامه دارد. یکی از این روشها، استفاده از سلولهای بنیادی است.

لزوم استفاده از روشی که بتوان سلولهای از بین رفته انسولین ساز در دیابت نوع یک را دوباره جایگزین کرد و بدین ترتیب بتوان این بیماری را کاملا درمان نمود، دانشمندان را بر آن داشت تا از سلولهای بنیادی استفاده کنند. ویژگی منحصر به فرد این سلولها این است که بالقوه می توانند به هر یک از سلولهای بالغ تبدیل شوند. از دیدگاه نظری، سلولهای بنیادی جنینی را می توان بیرون از بدن کشت داده و با استفاده از روشهای مختلفی، از جمله استفاده از فاکتورهای رشد به سلولهای انسولین ساز تبدیل کرد. وقتی مقدار کافی از این سلولها در دسترس باشد، می توان از آنها برای درمان هر فرد مبتلا به دیابت که نیاز به آنها داشته باشد استفاده نمود. همچنین می توان این سلولها را با دستکاری ژنتیکی در برابر سیستم ایمنی شخص گیرنده و رد پیوند مقاوم کرد. این امکان نیز وجود دارد که با قرار دادن این سلولها در ماده ای غیر ایمنی زا کاری کرد که از رد شدن آنها توسط سیستم ایمنی جلوگیری شود و دیگر نیازی به استفاده از داروهای ضد پیوند نباشد. در یکی از تحقیقاتی که به تازگی درباره سلولهای بنیادی در افراد بالغ صورت گرفت، نشان داده شد که اگر سلولهای بنیادی موجود در دیواره مجاری غده لوزالمعده بالغین در محیط آزمایشگاه کشت داده شوند، می توان با تحریک آنها یک توده سلولی ساخت که نه تنها قدرت ترشح انسولین بلکه توانایی کم یا زیاد کردن میزان ترشح آن را نیز داشته باشد؛ کاری که برای موفقیت پیوند بسیار ضروری و حیاتی است.

در پایان ذکر این نکته ضروری است که استفاده از سلولهای بنیادی در حال حاضر در مراحل تحقیقاتی قرار دارد، هنوز سوالات بدون پاسخ زیادی در مورد اثر بخشی دراز مدت آن وجود دارد و نمی توان حداقل تا آینده ای نزدیک (۱۵-۱۰ سال) از آن به عنوان یک درمان موثر در دیابت که بتواند از عوارض دراز مدت آن نیز پیشگیری کند یاد کرد. به همین خاطر عزیزانی که دیابت نوع ۱ دارند باید با در نظر داشتن این نکته و پرهیز از انتظارات نامعقول در عین امید به آینده به کنترل استاندارد قند خون مخصوصا با استفاده از تزریقات متعدد انسولین و شمارش کربوهیدرات بپردازند.

پمپ انسولین (تزریق مداوم زیر جلدی)

دکتر اقدس باقری

تحقیقات اولیه نشان دادند که با انتقال مداوم زیر جلدی انسولین از طریق پمپ انسولین و اندازه گیری قند می توان قند خون را در سطحی نزدیک به نرمال نگه داشت.

در طول سالهای بعد از کشف انسولین ، دانشمندان بدنبال روشی برای انتقال انسولین مشابه عملکرد لوزالمعده بودند. ایده انتقال مداوم انسولین برای اولین باراوایل دهه ۶۰ میلادی مطرح شد. اولین گزارش از ساخت پمپ قابل حمل برای انتقال مداوم زیر جلدی انسولین درسال ۱۹۷۸ از دو محقق انگلیسی و سپس در سال ۱۹۷۹ از دانشگاه Yale ارایه شد.تحقیقات اولیه نشان دادکه با استفاده از این روش و اندازه گیری قند (SMBG) می توان قندخون را در سطحی نزدیک به نرمال نگه داشت.

درسال۱۹۹۳نتایج کارآزمایی بالینی ارتباط بین کیفیت کنترل دیابت و عوارض آن (DCCT)، نشان داد که کنترل دقیق قند خون ، بروز عوارض چشمی را تا ۷۶٪ ، عوارض عصبی را تا ۶۰٪ و عوارض کلیوی را تا ۵۶٪ کاهش می دهد.

تنظیم دقیق تر میزان انسولین دریافتی منجر به کنترل بهتر قندخون و در نتیجه کاهش میزان هموگلوبین A1C می شود .

بر طبق مطالعه ای در دانشگاه Yale، احتمال داشتن HbA1C =۷٪ در روش درمان با پمپ ، ۶ برابر بیش از روش درمان با انسولین های طولانی اثر است .

پمپ انسولین چیست ؟

وسیله ای است که برای تزریق مداوم زیر جلدی انسولین طراحی شده است . این وسیله در ابعاد یک پیجر بوده و قابل حمل است . دارای یک مخزن به شکل سرنگ برای نگهداری انسولین است و توسط یک ست تزریق بسیار ظریف به بدن وصل می شود .

عملکرد پمپ انسولین چگونه است ؟

پمپ مثل یک کامپیوترکوچک قابل برنامه ریزی است. با نظر پزشک و برحسب نیاز فرد ،۵۰-۴۰٪ از انسولین مورد نیازروزانه طبق برنامه تعریف شده برای پمپ، بطور مداوم در طول شبانه روز از طریق ست تزریق به بدن منتقل می شود.

این برنامه « میزان پایه » یا «Basal» نام دارد. هنگام استفاده از پمپ انسولین ، فرد با اندازه گیریهای منظم قند خون خود، می تواند مقادیر میزان پایه مورد نیاز در ساعات مختلف شبانه روز را به کمک پزشک دقیق تر تنظیم کند .

هنگام غذا خوردن یا مواردی که قند خون بالا است ، فرد دیابتی می تواند با فشار دادن یک دکمه در پمپ میزان انسولین مورد نیاز را به بدن منتقل کند که به آن Bolus گفته می شود.

انسولین مورد استفاده در پمپ ، انسولین کوتاه اثر است و دیگر نیازی به انسولین متوسط الاثر یا طولانی اثر نیست. در نتیجه فردانعطاف پذیری بیشتری درانتخاب زمان خواب و خوراک خود دارد و موظف نیست که در ساعت مشخصی غذا بخورد و یا از خواب بیدار شود. برنامه های جانبی پمپ امکانات بیشتری در اختیار فرد قرار می دهد. مثلادرهنگام ورزش و بیماری می توان با تغییر میزان پایه از افت و افزایش قند خون جلوگیری کرد ویا برای غذاهای چرب زمان دریافت انسولین را افزایش داد.

چه کسانی از درمان با پمپ انسولین سود می برند ؟

تمام دیابتی های تیپ ۱ و تیپ ۲ که به انسولین نیاز دارند ، می توانند از پمپ استفاده کنند ، بخصوص اگر یکی از شرایط زیر را داشته باشند :

- سابقه هیپوگلیسمی های مکرر و شدید
- سابقه هیپوگلیسمی های نیمه شب
- عدم آگاهی از هیپوگلیسمی
- پدیده Dawn
- دوران بارداری
- کودک یا حتی نوزاد دیابتی
- شیفت های متغیرکاری
- خسته شدن از تزریقات مکرر روزانه
- وجود گاستروپارزی و کندی هضم

سطوح ارزیابی و محاسبه کربوهیدرات

فاطمه سادات امیری

سه سطح ارزیابی و محاسبه کربوهیدرات مصرفی که توسط انجمن رژیم شناسان آمریکا توصیه شده به شرح زیر می باشد:

سطح ۱: در ابتدا باید غذاهای حاوی کربوهیدرات که سبب افزایش قند خون می شوند به فرد دیابتی معرفی گردند. فرد دیابتی باید به مصرف مقدار ثابت کربوهیدرات بر اساس فهرست جانشینی یا توزین غذاها و محاسبه میزان کربوهیدرات آنها تشویق شود. با دریافت میزان معمول کربوهیدرات و تفسیر نتایج اندازه گیری قند خون، تیم درمان می توانند میزان انسولین مورد نیاز را محاسبه کنند.

سطح ۲: طی مرحله میانی فرد دیابتی به خوردن میزان معمول کربوهیدرات و اندازه گیری قند خون ادامه می دهد اما، الگوی پاسخ قند به تغییرات کربوهیدرات مصرفی بر اساس انسولین و ورزش را نیز می آموزد. او باید یاد بگیرد چگونه با تغییر میزان کربوهیدرات مصرفی و انسولین تزریقی یا تغییر برنامه ورزش، قند خون را در محدوده طبیعی حفظ کند. تغییر در میزان انسولین تزریقی باید بر اساس الگوی قند خون طی چند روز باشد و نه بر اساس یک مورد قند خون بالا یا پائین.

سطح ۳: در افرادیکه از تزریق چندگانه انسولین و یا پمپ انسولین استفاده می کنند، لازم است از سطح ۱ و ۲ درک دقیقی داشته باشند و جهت اندازه گیری دقیق قند خون تشویق گردند. وقتی میزان مناسب انسولین بر اساس میزان معمول کربوهیدرات تنظیم شد، نسبت انسولین به کربوهیدرات محاسبه می شود. با استفاده از این نسبت فرد می تواند میزان کربوهیدرات دریافتی خود در هر وعده را در صورت نیاز تغییر دهد و میزان انسولین تزریقی را با حفظ این نسبت تعدیل کند. این امر سبب تنوع و آزادی فراوان در رژیم غذایی، کاهش بروز افت قند خون و همچنین کنترل خوب گلیسمی پس از وعده های غذایی بزرگ می شود. سیستم محاسبه کربوهیدرات بر اساس سطح ۳ نیازمند آموزش دقیق توسط رژیم شناس و فرد دیابتی با انگیزه است. در صورت عدم استفاده از تزریق چند گانه، سطح ۱ و ۲ پذیرش بهتری دارد و میزان قند خون را بهبود می بخشد.

سفر

طیبه دهقان

از آنجا که مسافرت در تمامی ایام سال محتمل است، تصمیم گرفتیم در این شماره به مرور نکات مهمی که لازم است فرد دیابتی نوع یک و دو به آنها توجه ویژه نماید، بپردازیم. این نکته ها در قالب سه دسته ارائه می شوند:

۱- مبدا:

- قبل از هر چیز بهتراست فهرست کاملی از وسایل مورد نیاز تهیه کنیم و بعد از برداشتن هر کدام از آنها، کنارشان علامت بزنیم و برویم سراغ مورد بعدی. احتیاجی به گفتن نیست که می توانیم این لیست را برای مسافرت های بعدی هم نگه داریم.

و اما بسته ی پیشنهادی ما:

گلوکومتر(دستگاه تست قند خون) به علاوه ی تمام همراهان درون کیفش، نوار تست قند خون اضافه، نوار تست قند و کتون ادرار، باتری اضافه برای گلوکومتر، سرنگ، انواع انسولین یا قرص کاهنده قند خون، گلوکاگن، خوردنی های مایع و جامد زود جذب و دیرجذب، آب، چند حبه قند هم که همیشه داخل جیب لباسمان هست، داروهای سرماخوردگی، اسهال، تب، تهوع، ... شماره تلفن همراه پزشک معالجمان.

همچنین داشتن کارت شناسایی دیابت در تمامی مواقع ضروری می باشد. در این راستا انجمن دیابت گابریک اقدام به صدور کارت شناسایی دیابت به دو زبان فارسی و انگلیسی نموده است.

به نظر شما دیگر چه مواردی را می شود به این فهرست اضافه کرد؟

- یادمان باشد که از هر کدام از این لوازم، بیشتر از میزان نیازمان در مدت سفر همراه ببریم. چراکه عقل سلیم حکم میکند احتمال تغییر برنامه، نامناسب بودن هوا، راه، وسیله نقلیه و ... را هم در نظر بگیریم.

۲- در طول مسیر:

- وسایل مربوط به دیابت را ترجیحا در دو کیف یا ساک جداگانه قرار بدهیم تا اگر مشکلی پیش آمد، جایگزین داشته باشیم.

- در تمام مدت سفر، از همه ی لوازم دیابت، در کیف دستی داشته باشیم و آنها را از خودمان دور نکنیم.

- بهتراست تنبلی را کمتر کنیم. با هر وسیله ای که به مسافرت میرویم، مطمئنا این امکان وجود دارد که هر چند وقت یکبار، دقایقی توقف کرده، پیاده شویم و شروع به قدم زدن و نرمش کنیم. حتی در قطار، هواپیما یا کشتی هم میشود با بی تحرکی و یکجا نشینی خداحافظی کرد.

- اصول مربوط به نگه داری و استفاده از داروها و وسایل را که یادمان هست؟! اگر فراموش کردیم خوب است سری به کتاب ها و جزوه هایمان بزنیم. پس حواسمان باشد که مثلا انسولین ها را در معرض هوای سرد یا گرم قرار ندهیم و ...

- از اینکه اطرافیان می دانند و می توانند در مواقع اضطراری به کمک ما بشتابند، اطمینان حاصل کنیم. خصوصا اگر تنها سفر می کنیم، در کمال آرامش و حوصله، دیگران را آگاه کنیم..

۳- مقصد:

- تا حد ممکن سعی کنیم تمام برنامه ی روزانه مان شبیه وقتی باشد که در منزل هستیم. از قبیل نظم در زمان و میزان مصرف غذا و نوشیدنی و دارو، خواب و بیداری، فعالیت بدنی و غیره.

- هیچ شخص دیابتی نباید برای انجام کارهای مربوط به سلامتش از کسی رودربایستی داشته باشد یا خجالت بکشد.

تمام اطلاعاتی که در مورد دیابت بدست آوردیم را به شکلی صحیح اجرا کنیم و اجازه ندهیم هیچ چیزی مانع حفظ سلامتی و شادابی ما بشود.

- همگی خوب میدانیم گاهی که هیچ قضاوتی در مورد حال خودمان نداریم، خرجش فقط این است که در عرض چند ثانیه قند خون را با گلوکومتر اندازه بگیریم. پس در این مورد خاص، صرفه جویی را کنار بگذاریم.

- و نکته ی آخر اینکه اگر به کشور های دور دست سفر می کنیم، برای انجام کلیه امور دقت ویژه ای به اختلاف ساعت داشته باشیم.

مسلما در این زمینه مسائل بسیار بیشتری را می توانیم یاد آوری کنیم. در هر حال ما خواستیم به چند مورد مهم اشاره بشود.

در انتها باید افزود، انجمن آموزش دیابت گابریک، سفری سرشار از شادی و سلامتی را برای همه ی دیابتی ها و غیر دیابتی های عزیز در طی سال آرزو دارد. خوش بگذرد.

شمارش کربوهیدرات مهارتی برای کنترل بهینه قند خون

فاطمه سادات امیری

شمارش کربوهیدرات موجود در غذاها به شما کمک می کند که قند خود را بهتر کنترل کنید. اما چرا شمارش کربوهیدرات؟ چون کربوهیدراتها بیشتر از سایر مواد مغذی قند خون را بالا می برند. درشت مغذیهای موجود در غذاها به سه دسته تقسیم میشوند: کربوهیدراتها، پروتئینها، چربیها. کربوهیدراتها در گروههای غذایی مختلف از قبیل نان و غلات، میوه ها، سبزیجات نشاسته ای، حبوبات، شیر و لبنیات وجود دارند که همگی غذاهای سالمی هستند و انرژی، ویتامینها، مواد معدنی و فیبر را برای بدن مهیا می کنند. اگر انسولین تزریق می کنید تعادل بین مقدار کربوهیدراتی که می خورید و انسولین شما تعیین کننده آن است که چقدر قند خون بعد از غذا خوردن بالا برود.

این بدان معناست که شما نیاز دارید بدانید کدام غذاها حاوی کربوهیدرات هستند و چند واحد (سهم) کربوهیدرات در هر وعده یا میان وعده باید بخورید تا قند خون شما در محدوده هدف حفظ شود.

برنامه ریزی غذایی:

متخصص تغذیه شما میتواند کمک تان کند تا با استفاده از شمارش کربوهیدراتهایی که می خورید، برنامه غذایی خود را طراح کنید. در ابتدا شما و متخصص تغذیه تان تصمیم خواهید گرفت که چند واحد (سهم) کربوهیدرات باید در وعده ها و میان وعده ها بخورید. همچنین شما بوسیله اندازه گیری قند خونتان میتوانید بگویید که چه زمانی و کجا تغییر در برنامه غذایی تان ممکنست نیاز باشد. اگر قند خونتان خیلی بالاست ممکنست نیاز باشد میزان کربوهیدرات کمتری بخورید، فعالیت بدنی بیشتری داشته باشید و با گروه درمانی خود در تماس باشید تا اگر نیاز باشد داروهای شما را تغییر دهند.

غذاهای حاوی کربوهیدرات:

کربوهیدراتها شامل نشاسته و قندهای ساده ای هستند که در غذاهای بسیاری یافت می شوند که عبارتند از :

- انواع نان ها، غلات مثل برنج، ماکارونی و بیسکویتها
- سبزیجات نشاسته ای مثل سیب زمینی، ذرت
- شیر و لبنیات
- میوه ها و آب میوه
- شیرینی جات و دسرها
- حبوبات مثل لوبیا، عدس، لپه

برخی از غذاهائیکه حاوی قندهای ساده هستند مثل کیکها، شکلاتها، آب نباتها به عنوان واحد (سهم) کربوهیدرات شمرده میشوند اما حاوی ویتامین ها یا مواد معدنی مثل انواع سالم کربوهیدراتها نمی باشند.

اندازه یک واحد (سهم) :

اندازه گیری و وزن کردن غذاهایتان به شما کمک می کند که یاد بگیرید هر یک واحد (سهم) کربوهیدرات به چه چیزی شبیه است تا در آینده نیاز به توزین مداوم نداشته باشید. کربوهیدراتها به صورت «گرم» اندازه گیری می شوند و هر ۱۵ گرم کربوهیدرات به عنوان یک واحد (سهم) در نظر گرفته میشود. بهترین راه برای تخمین گرم کربوهیدرات موجود در غذاها کمک گرفتن از برچسبهای تغذیه ای روی آنهاست.

سایر مواد مغذی:

شمارش کربوهیدراتها کلیدی است اما باید سایر مواد مغذی موجود در غذاهای مصرفی را هم مورد توجه قرار دهید. چون مصرف مقدار زیادی پروتئین و چربی می تواند موجب افزایش وزن و در پی آن سایر مشکلات مثل بیماریهای قلبی شود.

نهایتا متذکر می شویم که شمارش کربوهیدرات این امکان را برای شما بوجود می آورد که انعطاف پذیری بیشتری در انتخاب غذاها داشته باشید و به شما کمک می کند که قند خونتان را در محدوده هدف حفظ کنید.

چطور کربوهیدراتها را بشماریم	
گرم کربوهیدرات	به این صورت شمرده می شود
۰-۵ گرم	شمرده نمی شود
۶-۱۰ گرم	۰/۵واحد کربوهیدرات شمرده می شود
۱۱-۲۰ گرم	۱ واحد کربوهیدرات شمرده می شود
۲۱-۲۵ گرم	۱/۵ واحد کربوهیدرات شمرده می شود
۲۶-۳۵ گرم	۲ واحد کربوهیدرات شمرده می شود

سوالات رایج

نازلی سیدخوئی

آیا من می توانم شیرینی بخورم؟

خوردن زیاد قند و شیرینی جات باعث می شود که:

- قند خونتان بالا رود.
- اضافه وزن پیدا کنید.
- سیر شوید و از مواد غذایی مختلف که حاوی مواد مغذی هستند کمتر استفاده کنید.

بنابراین اگر می خواهید در جشن تولد کیک بخورید، باید از میزان کربوهیدرات شامتان (مانند گروه نان و غلات و لبنیات...) بکاهید و سپس به یک پیاده روی بروید.

در واقع قانون اصلی در مصرف مواد غذایی برای همه افراد بخصوص افراد دیابتی، رعایت تعادل است.

اگر در آخر هفته ها زیاد خوردم چه کنم؟

اگر نگران کنترل قند خون خود هستید، سعی کنید که از مصرف غذای زیاد خودداری کنید، زیرا کلید زندگی سالم در مصرف غذای متعادل و مناسب است. با این وجود اگر در شرایطی قرار گرفتید که بیشتر از حد مناسب خوردید، کفشهای ورزشی خود را بپوشید و راه بیفتید. ورزش کردن به کاهش قند، فشار و چربی خون کمک می کند و باعث می شود که انسولین در بدنتان بهتر عمل کند.

آیا می توانم از داروهای گیاهی برای کنترل قندم استفاده کنم؟

اخیرا در بسیاری از کشورها و از جمله در کشور ما استقبال زیادی به داروهای گیاهی نشان داده شده است. برخی از داروهای گیاهی می توانند باعث کم شدن قند خون شوند ولی هنوز اطلاعات کافی در مورد هر گیاه برای توصیه کردن در افراد دیابتی وجود ندارد. باید به یاد داشته باشیم که این داروها هم محدودیتها و عوارض خاص خود را دارند و هنوز همه تأثیرات آنها شناخته نشده است. حتی ممکن است برخی از آنها با داروهای کاهنده قند شما تداخل داشته باشند. بنابراین قبل از استفاده از هر نوع گیاهی با پزشک و کارشناس تغذیه خود مشورت کنید.

گابریک از نگاه یک خبرنگار

گابریک ظهور یک نسل جدید

محمد سرابی

گابریک با خون جوانی که در رگهایش جریان دارد زنده است و آنچه که باعث بقای این گروه است از همین نیروی جوانی سرچشمه می گیرد. NGOهای زیادی در حوزه سلامت فعالیت می کنند که اغلب به درمان مبتلایان به بیماریهای سخت مشغولند. حوزه کاری آنها تأمین دارو، مراقبتهای بهداشتی و احیاناً حمایتهای عاطفی از کسی است که با بیماری درگیر شده و تحت درمان قرار دارد. معمولا این بیماران نیاز مند کمکهای پزشکی هستند و گروه زیادی از آنها باهمین روش توانسته اند با بیماری خود مبارزه کنند ولی گابریک از یک نظر تفاوت بزرگی با دیگر ها دارد.گابریک به دیابتی ها می آموزد که چگونه با دیابت زندگی کنند.

می گویند درمان دیابت ۱۰ درصد دارو و ۹۰ درصد مراقبت است ولی چه کسی باید روشهای مراقبت از بیماری را به یک دیابتی بیاموزد. به غیر از گابریک مراکز انگشت شماری هستند که توجه خود را به موضوع آموزش معطوف کرده باشند در حالی که این بخش اهمیت فراوانی دارد. اصول کار ساده است. معمولاً وقتی کسی دچار یک بیماری مزمن و طولانی می شود همه به یاد داروها ی گرانقیمت یا دوره های طولانی بستری شدن در بیمارستان می افتند. شاید این کار محور اصلی بسیاری از بیماریها باشد ولی قطعاً دیابت اینطور نیست. فرد دیابتی باید بیاموزد که به غیر از تزریق انسولین چگونه تغذیه،فعالیت بدنی،استراحت و صدها رفتار روزانه خود را در کنترل داشته باشد.کارهایی که شاید افراد عادی به آن فکر هم نمی کنند. او کوچکترین واکنشهای جسمی خود را همیشه زیر نظر دارد. مجموعه این مراقبتها باعث می گردد که یک بیمار دیابتی بتواند مشابه افراد سالم زندگی کند وحتی شاید بهتر از آنها. شاید برای دیگران این نکته جالب توجه باشد که بیماران دیابتی نسل جدید اغلب ازتناسب اندام خوبی بهره مند هستند زیرا رژیم غذایی و تحرک روزانه آنها برنامه ریزی شده است. تصویری که تا به حال از بیماران دیابتی در ذهن مردم بود عوارض ناگواری را نشان می داد. همه فکر می کردند بیمار چه بخواهد و چه نخواهد سر انجام دچار زخمهای جلدی و قطع پا خواهد شد. زیرا برای بیماران قبلی این اتفاق افتاده بود همین تصور باعث نگرش غلط نسبت به بیماران دیابتی می شد. در حالی که عوارض دیابت حتمی نیستند و در صورت مراقبت کافی می توان مانع آنهاشد.

می گویند درمان دیابت ۱۰ درصد دارو و ۹۰ درصد مراقبت است ولی چه کسی باید روشهای مراقبت از بیماری را به یک دیابتی بیاموزد

دیابت رایج ترین بیماری غیر واگیر جهان است. این بیماری در مراحل اوج می تواند مخارج بسیاری برای خانواده ها یا نظام درمانی داشته باشد مخارجی که با آموزش صحیح قابل پیشگیری هستند. گابریک زمانی تأسیس شد که جای منسجمی برای آموزش بیماران دیابتی وجود نداشت ودر شرایطی شروع به آموزش بیماران کرد که این کار جایگاه خود را نیافته بود. هزینه های بالای آموزش و تحت پوشش قرار دادن جمعی بزرگ از بیماران دیابتی کشور هنوز هم مشکل اصلی گابریک است. این انجمن از گرد هم آمدن گروهی جوان پر انرژی پدید آمد که نیازی مشترک و درکی همانند دارند و دلیل بقای گابریک در این شرایط دشوار اعضای آن هستند.

مصاحبه با خانم امیری، دانشجوی دکترای تغذیه و مدرس دیابت

۱. خودتان را معرفی کنید، در کدام قسمت انجمن فعالیت می کنید؟

فاطمه سادات امیری، دانشجوی دکترای تغذیه و در تیم علمی انجمن به عنوان مدرس مشغول به فعالیت هستم.

۲. انگیزه و علت همکاری شما در گابریک چیست؟

از آنجائی که رشته تحصیلی من « علوم تغذیه » است و دیابت یکی از زمینه هایی است که تغذیه در آن نقش بسزایی دارد، فعالیت در این حیطه را دوست دارم. بعلاوه چون در بستگان نزدیک خودم هم دیابتی نوع ۱ و دیابتی نوع ۲دارم، لذا انگیزه من در کمک به دوستان دیابتی بسیار زیاد است. گذشته از این موارد، عشق کمک به دیگران نه تنها لذت روحی بسیاری برای من دارد بلکه باعث شادی همه هموطنان دیابتی ام و مطمئناً خشنودی خداوند متعال نیز می شود.

۳. شما یکی از اساتید بسیار خوب انجمن هستید، علت آموزش بسیار عالی و رضایت افراد دیابتی از کلاسهای شما چیست؟

نهایتاً این لطف دوستان دیابتی است که از کلاسهای من رضایت دارند، شاید دلیل آن این باشد که در برگزاری کلاس تنها هدف من صرفاً انتقال اطلاعات به دوستان دیابتی نیست . بلکه در کنار آن سعی دارم عشق و علاقه خودم را به آنها منتقل کنم و با حمایت روحی آنها هر چه در توان دارم برایشان انجام دهم.

۴. از چه منابعی برای مطالب کتابها، نشریات، فصلنامه ها و کلاس استفاده می کنید؟

از منابع بسیار زیادی در تیم علمی برای تهیه اطلاعات لازم استفاده می شود که از مهمترین آنها میتوان به جدیدترین کتابهایی که در علم تغذیه و پزشکی در زمینه دیابت در دنیا موجود است و پروتکلهای انجمن های معتبر دیابت مثل انجمن دیابت امریکا اشاره داشت.

۵. آموزش دادن کار بسیار سختی است. آیا تا بحال خسته شده اید؟

شاید در مواقع افزایش حجم کاری کمی به لحاظ جسمانی احساس خستگی کرده باشم، که البته لبخند رضایت هر یک از دوستان دیابتی مساوی است با رفع خستگی، اما به لحاظ روحی هرگز.

۶. یکی از بهترین و بدترین خاطراتتان از انجمن را تعریف کنید؟

کار در گابریک پر از خاطرات شیرین و گاهی کمی تلخ است، اما یکی از بهترین های آنها مربوط به یکی از کوچولوهای نوع یک است که با وجود سن خیلی پائینش (۴ سال) سر کلاسم بسیار با دقت گوش می کرد. پس از اتمام کلاس ازش پرسیدم پسرم یک واحد نان حدوداً چقدر میشه؟ دست کوچولوشو بالا آورد و اشاره کرد: یک کف دست! خیلی خوشحال شدم که توانستم مفهوم سخت کربوهیدرات را به این کودک نازنین هم آموزش بدهم.

گابریک خانه دوم همه دیابتی های عزیز است، پس از همه آنها دعوت می کنم در کنار ما باشند و به همه گابریکی ها اجازه بدهند با آموزش به کنترل دیابت آنها کمک کنیم

اجازه بدهید از خاطرات تلخ صرفنظر کنیم.

۷. یک جمله گابریکی بگویید.

گابریک خانه دوم همه دیابتی های عزیز است، پس از همه آنها دعوت می کنم در کنار ما باشند و به همه گابریکی ها اجازه بدهند با آموزش به کنترل دیابت آنها کمک کنیم.

اخبار داخلی انجمن دیابت گابریک

آشپزی کنید

اولین کلاس «دیابت و آشپزی» در تاریخ ۸۸/۵/۲۹ با حضور افتخاری سرآشپز بزرگ ایران آقای« آیتی» به مدت ۳ ساعت برگزار شد. در این کلاس، روشهای پخت ماهی به همراه یک نوع سوپ ماهی به افراد دیابتی آموزش داده شد. در پایان کلاس برای همه شرکت کنندگان غذاهای طبخ شده سرو گردید.

آموزش کنترل قند خون در منزل

کتاب « دیابت و کنترل قند خون» منتشر شد. این کتاب درباره اهمیت اندازه گیری قند خون، روشهای آگاهی از کنترل مناسب قند خون، ویژگیهای دستگاه اندازه گیری قند خون مناسب، نحوه استفاده درست از این دستگاهها و برنامه کنترل الگوی قند خون می باشد.

الفبای دیابت را بیاموزیم

کمپین بزرگ « دیابت و آزمایشهای دوره ای » در بیش از ۱۰۰ آزمایشگاه بزرگ تهران برگزار شد. این کمپین جهت اطلاع بیشتر جامعه دیابت از آزمایشهای دوره ای دیابت از جمله هموگلوبین A۱C، میکروآلبومین و ... می باشد. مسئولینی که خواستار نصب پوستر با نام آزمایشگاه و بروشور های آموزشی می باشند می توانند با واحد روابط عمومی تماس حاصل نمایید.

آموزش مکاتبه ای

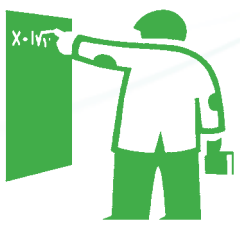
یک خبر خوب برای عزیزان ساکن در شهرستانها! افراد

دیابتی ساکن در شهرستان که امکان حضور در کلاسها برای آنها وجود ندارد می توانند از طریق پست، بسته های آموزشی را دریافت کنند. این بسته ها در دو نوع عادی و ویژه نیکوکاران می باشد. بسته آموزشی شامل کتاب دیابت راه درمان، کتاب برنامه ریزی غذایی(مقدماتی)، کتاب کنترل قند خون، دفترچه ثبت قند خون، کارت شناسایی فرد دیابتی بین المللی می باشد. هزینه اضافه بسته آموزشی ویژه نیکوکاران صرف آموزش به کودکان دیابتی می شود.

استرس را رها کنید

اگر قادر به کنترل استرس خود نمی باشید، کلاس «کنترل استرس» به زودی در انجمن برگزار خواهد شد. برای شرکت در کلاس های کنترل استرس با واحد آموزش تماس حاصل نمایید.

آموزش در اماکن عمومی



برنامه های سامانه نشاط و سلامت: این برنامه ها در پارکها و فرهنگسراها با همکاری شهرداری برای اطلاع رسانی بیشتر، به صورت ماهانه برگزار می گردد.

مسابقه سینرژی مثبت (۳=۱+۱)

مسابقه بزرگ طراحی پوستر در انجمن دیابت گابریک برگزار شد. این مسابقه که جهت هماهنگی و همکاری بیشتر پرسنل انجمن صورت گرفته است به مدت دو هفته ادامه داشت که در این مسابقه به بهترین ایده ها و طرح در رساندن پیام های آموزشی، انگیزشی جایزه تعلق گرفت، به زودی مسابقه « رقابت در کنترل قند خون» در انجمن نیز برگزار خواهد شد که در نهایت به کسی که بهترین کنترل قند را داشته باشد جایزه تعلق خواهد گرفت.

هر ماه در باشگاه سفیران

جلسه باشگاه سفیران برای افرادی که فرم سفیران دیابت پر کرده اند، چهارشنبه آخر هر ماه برگزار می گردد. در این جلسه هر کدام از سفیران فعال به عنوان سرگروه می توانند مناطق خود را در جهت اطلاع رسانی تحت پوشش قرار دهند. طی آخرین جلسه باشگاه سفیران در شهریور که با حضور ۲۲ نفر از سفیران فعال صورت گرفت، هر کدام از سفیران در گروه های ۳و ۴ نفره شروع به فعالیت کردند. سفیران فعال و خلاق نیز مورد تشویق قرار گرفتند.

زنگ ورزش

برنامه دسته جمعی «زنگ ورزش با دیابت»، هرماه یکبار در بوستان ملت، با همکاری انجمن دیابت گابریک و شهرداری منطقه ۳، همراه با ایستگاه تست قندخون رایگان و مشاوره پزشکی و تغذیه ای برگزار می گردد. آخرین زنگ ورزش با دیابت در ۳ مهرماه برگزار گردید که حدود ۲۰۰ نفر از اعضای دیابتی انجمن در این برنامه حضور داشتند.

پزشکان بخوانند

کمپین بزرگ «دیابت و پزشک» در مطب پزشکان مرتبط با دیابت برگزار می گردد. هدف از اجرای این برنامه، اطلاع رسانی آموزشی به بیماران، کمک به بهبود وضعیت کنترل قندخون بیمار دیابتی، صرفه جویی در وقت پزشک و مراجعات مستمرتر بیماران به پزشک معالجشان می باشد.

دوره آموزشی دیابت و پرستاران

برنامه آموزشی « دیابت و پرستار » از ماه شهریور در انجمن دیابت گابریک آغاز گردید. در این برنامه که با همکاری انجمن و شرکت های اسپانسر(شرکت گلوکوکارد صفر-یک و شرکت نوو نوردیسک) برگزار می گردد، پرستاران با داشتن کارت نظام پرستاری و معرفی نامه از طرف رئیس بیمارستان یا دکتر فوق تخصص غدد می‌توانند در ۵ جلسه آموزشی (در مجموع ۱۵ ساعت) به صورت رایگان شرکت کنند.

جلسه نهایی پرستاران پنج شنبه آخر هر ماه از ساعت ۹ الی ۱۳ برگزار می گردد. پرستاران عزیز جهت کسب اطلاعات بیشتر با واحد روابط عمومی تماس بگیرید.

سرکار خانم نازلی سیدخویی

خلاق ترین

علت اینکه به عنوان فرد خلاق انتخاب شده اید چیست؟

از آنجایی که گابریک برای من بسیار مهم است، همیشه در طول روز در حال تفکر به این موضوع هستم که چگونه می توانیم آموزش را برای افراد، کاربردی تر کنیم. در کلاسهای گابریک ما با افراد مختلفی سر و کار داریم: از بی سواد تا تحصیلات آکادمیک بسیار بالا، از ناراحت ترین افراد تا خوشحال ترین، از فقیرترین تا پولدارترین و .. برای همین باید علاوه بر رشته تغذیه که هم علم است و هم هنر، باید اطلاعات خوبی هم در زمینه روانشناسی و اجتماعی داشته باشیم. از آنجا که اندیشه تخیلی و تفکر متفکرانه موجب برانگیختگی قدرت خلاقیت می شود، من انیمیشن هم زیاد نگاه می کنم، چون ظرایف و خلاقیت بسیار زیادی در آنها وجود دارد.

برای این که بتوانیم خلاقیت خود را نمایان سازیم، فقط کافیست باور کنیم برای این آفریده شده ایم تا در دگرگونی های دنیای پیرامون خود سهمی داشته باشیم

دکتر ترمه نوروزی

مردمی ترین

به نظر شما علت اینکه به عنوان مردمی ترین انتخاب شدید چیست؟

فلسفه شخصی ما انسانها، بزرگترین عامل تعیین کننده (چرایی) و (چگونگی) زندگی ماست و فلسفه شخصی زندگی من عشق است.

خدا یعنی عشق و هر یک از ما می توانیم ذره ای از این عشق بی انتها باشیم در دقایق بودنمان.

خدا یعنی عشق و هر یک از ما می توانیم ذره ای از این عشق بی انتها باشیم در دقایق بودنمان

هاجر رحیمی

پرتلاشترین

فکر می کنید علت اینکه به عنوان پرتلاش ترین فرد انجمن انتخاب شده اید چیست؟

چون فکر میکنم با وجود فشار زیاد کار، توانستم وظیفه خودم را به خوبی انجام دهم. بعضی مواقع خستگی کار واقعا زیاد بود ولی خوشحالم از اینکه خیلی ها از وجود چنین انجمنی آگاه شدند و خیلی ها با شرکت در برنامه های انجمن و کنترل قند خونشان توانسته اند جلوی عوارض دیابت را بگیرند.

انسان پرتلاش وقتی به هدفش می رسد لذت آن را با تمام وجود احساس می کند چون می داند که برای آن زحمت زیادی کشیده است.

محمدرضا بخارایی

سفیر نمونه

فکر می کنید علت اینکه به عنوان سفیر نمونه انتخاب شده اید چیست؟

هر اتفاقی که برای ما در زندگی رقم می خورد ، چه خوب و چه بد از طرف خالق دانا و توانایی است که ما را خیلی دوست دارد و در آن حکمتی وجود دارد .

الآن من و شما دیابت داریم با هر نوعی که وجود دارد ، یک یا دو ، ولی یک نوع دیابت هم برای ما وجود دارد و آن دیابت ، دوست من نام دارد. اگر ما دیابت را دوست خودمان می دانیم پس هر کس هم دیابت دارد دوست ما است و ما آن را کمک می کنیم. بعضی ها اینجا با کارو تلاششان کمک می کنند ... بعضی ها از نظر مالی کمک می کنند ... و من و شما سعی می کنیم با اطلاع رسانی به دیگران به آموزش دیابتی ها کمک کنیم تا از هر گونه گزندی در امان باشند . شاید من دیابت گرفتم که کمک کردن را یاد بگیرم و یک روز یک دیابتی را به گابریک معرفی کنم تا آموزش ببیند و همیشه سالم باشد.

در گابریک همه به شما کمک می کنند حتی با

فاطمه قاسمی

سفیر نمونه

به نظر شما علت اینکه سفیر نمونه شدید چیست؟

برای اینکه گابریک انجمنی بود که چهره ی درست دیابت را به من نشان داد و مرا با زندگی سالم در مورد دیابت آشنا کرد. تصمیم گرفتم که گابریک را به تمام دیابتی ها و در کل عموم مردم معرفی کنم. چون خودم را عضوی از این خانواده ی بزرگ می دانم و مانند اعضای گابریک شادی و سالم بودن دیابتی ها مرا خوشحال می کند.

من سعی می کنم که در همه جا از جمله داروخانه ها، آزمایشگاه ها و به پزشکان گابریک را معرفی کنم.

دوست دارم دیابتی هایی مثل من طعم شیرین زندگی سالم با دیابت را بچشند.

دیابت دیگر خطرناک نیست

بنده هیمن حسنی وقتی که در زمستان سرد ۸۶، آزمایش نشان داد که قند ناشتای دختر سه و نیم ساله ام شیلان ۲۳۰ است دنیا روی سرم ریخت و سرمای زمستان برایم دوچندان شد. هیچگاه در زندگی این اندازه احساس بیچارگی نکرده بودم. تصور سه بار تزریق در روز به کودکی که هنوز زبانش کامل نشده و منع او از خوردنی هایی که دوستشان داشت و برای رشدش لازم بود، کابوسی

در نومیدی بسی امید است، پایان شب سیه سپید است. این امید و سپیدی زندگی من و خانواده ام آشنایی با انجمن دیابت گابریک و بچه های با محبت و با احساس آن بود

بودکه شب و روز من و خانواده ام را تباه کرده بود. مراجعه به بیمارستان و به پزشکان اصلا امیدوار کننده نبود و فقط در پی خلوت هایی بودیم تا با گریه همدم شویم.

اما در نومیدی بسی امید است، پایان شب سیه سپید است. این امید و سپیدی زندگی من و خانواده ام آشنایی با انجمن دیابت گابریک و بچه های با محبت و با احساس آن بود، که خستگی ناپذیر و با اشتیاق و دلسوزی در آموزش و راهنمایی ما و ماها کوشیدند و تلخی قند را به کام ما شیرین کردند. آنها با آشنا کردن ما با دیابت، به ما نشان دادند که «دیابت دیگر خطرناک نیست». در گابریک یاد گرفتیم که چاره اصلی دیابت، آموزش است. گابریکی ها بار دیگر فرح و شادی و امید را به دلهای خانواده من باز گرداندند. لذا به آنها درود می فرستیم و دستهایشان را می فشاریم. از همه دیابتی ها هم می خواهیم مانند شیلان عضو خانواده گابریک شوند و شریک صفا و صمیمیت آنها شوند.

هیمن حسنی، پدر شیلان حسنی
دیابتی موفق عضو گابریک

مسابقه بزرگ گابریک

۱. در رابطه با موضوعات زیر مطلب بنویسید:
الف: تاثیر دیابت بر زندگی شما و تاثیر گابریک بر زندگی دیابتی شما
ب: بهترین خاطره شما از دیابت و گابریک

۲. برای بهتر شدن برنامه های آموزشی انجمن و چاپ فصلنامه بعدی چه پیشنهادی دارید؟

« لطفا نوشته های خود را به آدرس پستی انجمن (تهران، میدان ونک، خیابان گاندی شمالی، خیابان برادران شریفی، پلاک ۲۲، انجمن دیابت گابریک، مسابقه فصلنامه شماره ۲) ارسال نمایید.»

ذکر «مسابقه فصلنامه شماره ۲» بر روی پاکت الزامیست.

به بهترین خاطرات و پیشنهادات به قید قرعه، دستگاه تست قند خون گلوکوکارد صفر- یک اهدا خواهد شد

گابریک، جای متفاوتی است!

بیش از سه سال از شروع فعالیت گابریک می گذرد. در طی این سه سال، گابریک جهش بزرگ و به نوعی خارق العاده داشت. علت این اتفاق را می توان در مواردی چون عشق خالصانه در کمک به همدرد، تفکر عمیق، خلاقیت، تیم اجرایی و مدیریتی دلسوز و با پشتکار و پشتیبانی های نیکوکاران و اعضای وفادار این انجمن دانست. در یک کلام، چون گابریکی فکر و عمل کردیم.

گابریک هم اکنون با برگزاری ۱۵ برنامه آموزشی متفاوت، یک مدرسه دیابت تقریبا کم نظیر در دنیا می باشد. یک فرد دیابتی، از الف تا ی مدیریت دیابت را با توجه به سن و نیازهای خود در این انجمن یاد می گیرد، انگیزه پیدا می کند و می آموزد که دیابت مساوی نابینایی، دیالیز، افسردگی و مرگ نیست. زندگی شیرین با دیابت هم امکان پذیر است. کافیست که گابریکی باشیم و این گابریکی شدن، تنها عضویت در این انجمن نیست. رسیدن به باوری است که سبک زندگی و نگاه ما را به زندگی و بیماری تغییر می دهد.

هدف ما در ماههای آینده، برنامه ریزی برای گسترش فعالیت گابریک در کل کشور و بکارگیری برنامه های بهتر و به روزتر در راستای خدمت بهتر به اعضای وفاداری چون شماست. اساسا یکی از چالشهای این انجمن، مشکلات مالی و کسری قابل توجه بودجه می باشد که رشد آنرا کند ساخته است. این انجمن مردمی، هیچ گونه کمکی از دولت دریافت نمی کند. خدمات آن تقریبا با ۳۰٪ هزینه تمام شده برای شما اعضا ارائه گردیده و بخشی از کسری بودجه آن توسط اسپانسر ها و نیکوکاران تامین می شود. با افتخار، کلیه خدمات آموزشی برای کلیه کودکان دیابتی رایگان می باشد.

مدیریت یک مجموعه زیان ده مالی، در عین حال بالا بردن کیفیت عملکرد آن و ارائه خدمات عاشقانه، وظیفه من را سخت تر و پر چالشتر می سازد. از کلیه اعضای دلسوز و گابریکی درخواست دارم به هر طریقی(مالی و غیر مالی) به ما در رسیدن به هدف مقدسمان یاری رسانید تا دست به دست هم دهیم و نگذاریم کسی به علت عدم آگاهی، دچار عوارض دیابت شود.

در پایان، از تک تک پرسنل دلسوز، بی نظیر و به حق گابریکی انجمن، نیکوکاران و شرکتهای اسپانسر(فریر طب، نوونوردیسک پارس، داریان تجارت، ایران بهداشت، سانوفی اونتیس گروپ و هفته نامه سلامت) سپاسگزاری ویژه دارم.

هرمز کیخان زاده، مدیر عامل

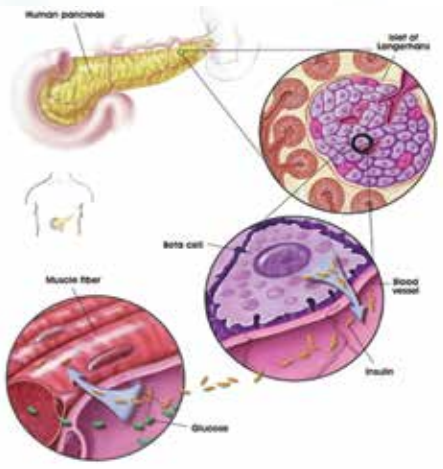
پیوند سلولهای جزیره‌ای در انسان

دکتر ساسان شرقی
عضو هیات علمی مرکز تحقیقات غدد
دانشگاه علوم پزشکی تهران

مطالعات و اقدامات عملی پیوند جزایر در ایران از سال ۱۳۷۱ در دانشگاه علوم پزشکی تهران آغاز گردید. این اقدامات با همکاری متقابل با یکی از معتبرترین مراکز پیوند در دنیا و با اعزام اعضاء گروه پیوند جزایر به آن مرکز شروع شد انتظار می رود که نخستین مورد پیوند بالینی در ماههای آغازین شش ماهه دوم سال جاری به انجام برسد

دیابت شایع‌ترین بیماری غدد و یکی از شایع‌ترین علل نابینایی, نارسایی کلیوی, بیماریهای کرونری و حوادث عروقی مغز بوده، عامل بیشترین موارد آمپوتاسیون اندام تحتانی است.

در حال حاضر بهترین راه نیل به کنترل دقیق قند خون بیماران دیابتی درمان اکید با انسولین است. پایش مکرر سطح قند خون توسط خود بیمار و تطبیق مقدار انسولین تزریقی با مقدار و نوع غذا و فعالیت بدنی می‌تواند در بسیاری از بیماران به کنترل خوب قند خون منجر شود، ولی طبیعی شدن قند خون از این طریق بسیار دشوار است. بعلاوه هر چه سطح قند خون به حد طبیعی نزدیکتر شود خطر کاهش قند خون (هیپوگلیسمی) نیز افزایش می‌یابد.(سه برابر می‌شود) .از جمله راههای ممکن برا ی نیل به نرموگلیسمی بدون در بر داشتن خطر کاهش قند خون (هیپوگلیسمی), افزایش وزن, نیاز به مانیتورینگ چند نوبت در روز, و محدودیتهای غذایی شدید, پیوند پانکراس کامل و پیوند سلولهای جزیره‌ای هستند که ابزار سنجش قند خون و تولید انسولین به مقدار لازم را در اختیار دارند. در حال حاضر نیل به این مطلوب از طریق پیوند پانکراس کامل انجام می‌شود که در سالهای اخیر میزان موفقیت یک ساله آن در ایجاد عدم وابستگی به انسولین ۶۰٪ رسیده است .با این وجود نیاز به انجام major surgery , مربیدیته و مرتالیته قابل ملاحظه ناشی از آن, نیاز به درمان مادام‌العمر با داروهای ایمونوساپرسیو و مسئله حل نشده قلت اعضاء موجود برای پیوند(محدودیت منابع تامین بافت لازم) از اهداء کنندگان دچار مرگ مغزی, سبب جلب توجه به راه حل‌های دیگر معضل دیابت و در راس آنها پیوند سلولهای جزیره‌ای پانکراس شده است .پیوند سلولهای جزیره‌ای مزایای چشمگیر بالقوه‌ای نسبت به پیوند پانکراس کامل دارد که شامل موارد ذیل است. ۱-امکان تغییر ایمونوژنیسیته سلولها با ایجاد تغییراتی در محیط کشت و مراحل فراوری سلولی ۲- امکان ایجاد ایمونوتلرانس ۳- امکان ایزولاسیون ایمنی سلولها با استفاده از پوششهای سلولی یا ابزارهای مرئی یا ذره بینی نیمه تراوا ۴- امکان استفاده از سلولهای دو یا چند نفر اهداء کننده برا ی یک فرد گیرنده در یک زمان یا به توالی ۵- امکان استفاده از سلولهای حیوانی ۶- امکان استفاده از سلولهای بنیادین (stem cells) برای بسط منابع موجود. بدین ترتیب امکان غلبه بر مشکلاتی همچون نیاز به درمان مادام‌العمر با داروهای ایمونوساپرسیو, کمبود منابع تامین سلولهای جزیره‌ای و بازگشت خود ایمنی دیابت نوع۱ در



سلولهای پیوند شده, در آینده قابل دسترسی خواهد بود . با کسب موفقیتهای اخیر در ارتقاء روشهای استحصال, جدا سازی, تخلیص, پیوند و درمان ایمونوساپرسیو بعد از پیوند سلولهای جزیره‌ای, این روش به عنوان افق روشن درمان قطعی دیابت و لذا احتراز از بروز عوارض حاد و مزمن و تقلیل هزینه‌های ناشی از این بیماری مطرح شده و در بسیاری از مراکز علمی دنیا به طور فعال تحت بررسی و تحقیق و کاربرد بعنوان درمان دیابت قرار دارد.

از سال ۱۹۸۰ که پاتوفیزیولوژی دیابت شرح داده شد مساعی بسیاری در جهت جایگزین سازی عملکرد اندوکرین پانکراس صورت گرفته است. نخستین اقدام در جهت جدا سازی و پیوند بافت پانکراس از گوسفند به انسان در سال ۱۸۹۲ توسط ویلیامز صورت گرفت. تا اواسط قرن بیستم پیشرفتهایی در زمینه فنون جدا سازی و پیوند جزایر در حیوانات حاصل آمد و پیوند سلولهای جزیره‌ای به انسان طی اواخر دهه ۷۰ شروع شد و تا سال ۱۹۸۸ به طور پراکنده انجام گردید. این اقدامات در ابتدا بسیار ناموفق بودند و ترشح c.peptide توسط سلولهای بتای پیوند شده فقط در موارد کمی مشاهده می‌شد. با حصول تجاربی در حیوانات بزرگ مانند سگ و خوک و گاو بزودی روشن شد که دستجات سلولهای جزیره‌ای انسان می‌توانند در محلهای هتروتوپیک فعالیت داشته باشند که در بین آنها کبد بهترین محل برای قرارگیری پیوند بود. در حال حاضرانجام این امر در انسان توسط تزریق Percutaneous Transhepatic Intraportal که روشی ساده و عاری از عوارض شدید است میسر می‌باشد. با ارائه روش خودکار جدا سازی سلولهای جزیره‌ای توسط Ricordi در سال ۱۹۸۸ چشم انداز پیوند سلولهای جزیره‌ای به طور قابل ملاحظه‌ای تغییر یافت. با استفاده از این روش میزان استحصال سلولها بعد از فرایند جدا سازی به مقدار قابل توجهی افزایش پیدا کرد و نخستین موارد عدم وابستگی به انسولین در انسان دیده شدند. طی دهه اخیر شکل گیری اقدامات بالینی در انسان موجب دستیابی به عدم وابستگی به انسولین در تعداد قابل توجهی از بیماران شده است. در برخی موارد عملکرد داشتن سلولهای جزیره‌ای تا ۱۳ سال هم گزارش شده است. طبق مدارک سازمان جهانی ثبت پیوند سلولهای جزیره‌ای (ITR) از سال ۱۹۷۴ تا سال۲۰۰۱ , ۴۹۳ مورد پیوند سلولهای جزیره‌ای انجام شده که حدود ۴۲۳ مورد طی ده سال اخیر بوده است. موارد مذکور شامل پیوند همزمان جزایر و کلیه (SIK= Simultaneous Islet and Kidney) , پیوند همزمان جزایر و کبد(SIL= Simultaneous Islet and Liver) پیوند جزایر بعد از کلیه(IAK= Islet After Kidney) پیوند جزایر به تنهایی(ITA= Islet Transplant Alone) بوده است.

در سال ۲۰۰۰ ایجاد تغییراتی در روشهای استحصال, جدا سازی, تخلیص, پیوند و سرکوب ایمنی بعد از پیوند در ادمونتون کانادا انقلابی در زمینه پیوند سلولهای جزیره‌ای بوجود آورد. در اولین گزارش گروه مزبور, بقاء پیوند و عدم وابستگی به انسولین در صد درصد موارد پیوند شده (۷ بیمار) بعد از یکسال گزارش شد. آخرین گزارش گروه یاد شده در سال ۲۰۰۲ حاکی از آن است که طی ۳۴ ماه پیگیری و با کاربرد روش جدید در ۳۰ بیمار بقاء پیوند و عدم وابستگی به انسولین در یک سال ۸۰٪ ، در دو سال ۶۴٪ و درپنج سال ۵۰٪ بوده است که با ارقام گزارش شده توسط گروههای قبلی (کمتر از ۲۰٪) فاصله بعیدی دارد.

برای پیوند سلولهای جزیره‌ای به طور خلاصه جزایر پانکراس با استفاده از آنزیم‌های هضم کننده در دستگاههای اتوماتیک از پانکراس فرد اهدا کننده جدا می‌شوند و پس از تخلیص, تحت بی حسی موضعی و با هدایت فلوروسکوپی از راه پوست توسط کاتتر به داخل ورید پورت گیرنده تزریق می‌شوند تا در پارانشیم کبد جای گیرند.

اغلب پیوند جزایری که در دهه گذشته انجام گرفته در زمینه پیوند کلیه بوده اند یعنی پیوند جزایر در بیماران دیابتی دچار عوارض پایانی (end stage) به کار رفته است. نوآوری گروه ادمونتون نشان دادن آن بود که با پیوند جزایر به تنهایی و بدون پیوند کلیه به بیماران جوان دچار دیابت شکننده (Brittle Diabetes) می شود بیماری آنان را رفع نمود . پیوند جزایر به تنهایی در مورد بیمارانی انجام می‌گیرد که علیرغم همکاری خوب بیمار و وجود یک رژیم انسولینی آرمانی، کنترل مطلوب دیابت میسر نباشد.در این مورد معیارهای عمده انتخاب گیرنده به قرار ذیل هستند:

دیابت نوع یک بمدت بیش از ۵ سال بعلاوه یکی از موارد زیر:

۱-ناآگاهی از هیپوگلیسمی (hypoglycemic unawareness)

۲-ناپایداری متابولیک

۳- پیشرفت عوارض ثانویه دیابت علیرغم کنترل خوب یا شکست رژیم درمانی با انسولین (طبق اظهار نظر یک متخصص غدد دیگر)

مطالعات و اقدامات عملی پیوند جزایر در ایران از سال ۱۳۷۱ در دانشگاه علوم پزشکی تهران آغاز گردید. این اقدامات با همکاری متقابل با یکی از معتبرترین مراکز پیوند در دنیا و با اعزام اعضاء گروه پیوند جزایر به آن مر کز شروع شد، و در حال حاضر جداسازی و تخلیص جزایر پانکراس در کلین روم دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام می گیرد. انتظار می رود که نخستین مورد پیوند بالینی در ماههای آغازین شش ماهه دوم سال جاری به انجام برسد.

روش های متفاوت درمان دیابت : اینکرتین ها

دکتر محمد ابراهیم خمسه
استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

اولین بار در سال ۱۹۰۲ وجود ارتباط بیوشیمیایی روده و لوزالمعده مطرح شده است. واژه «اینکرتین»[1] در سال ۱۹۳۰ به عنوان ماده ای که در ترشحات سیستم گوارشی وجود دارد و منجر به کاهش قند خون می شود در مطالعات حیوانی به کار گرفته شد. در سال ۱۹۶۰ پژوهشگران دریافتند زمانی که قند را به طور مستقیم وارد روده می کنند میزان انسولین بسیار بیشتری ترشح می شود تا اینکه همان میزان قند به صورت وریدی تزریق شود . بنابراین می توان نتیجه گرفت که به جز قند محرک های دیگری نیز وجود دارد که سلول های لوزالمعده را وادار به ترشح انسولین می کنند . مهم ترین این مواد پپتید شبه گلوکاگون یک (GLP-1) نام گرفت . این پپتید پس از

به جز قند محرک های دیگری نیز وجود دارند که سلول های لوزالمعده را وادار به ترشح انسولین می کنند . مهم ترین این مواد پپتید شبه گلوکاگون یک است.

ورود غذا به روده از سلول های روده در بخش ژژونوم به جریان خون ترشح شده و میزان ترشح انسولین از لوزالمعده را افزایش می دهد . از سوی دیگر سرعت تخلیه معده و سرعت جذب مواد از روده کاهش می یابد . تأثیر دیگر این پپتید کاهش ترشح گلوکاکون از سلولهای آلفا می باشد . به نظر می رسد که تأثیر اینکرتین ها در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کاهش می یابد و این امر موجب کاهش میزان ترشح انسولین پس از صرف غذا و افزایش قند خون در این بیماران می شود .

GLP-1 پپتیدی است که از ۴۲ اسیدآمینه تشکیل می شود . این پپتید در روده توسط آنزیمی به نام DPP-IV قبل از آنکه جذب شود به سرعت تجزیه می شود . پس از تزریق وریدی نیز این پپتید پس از چند دقیقه تجزیه شده و تأثیر خود را از دست می دهد .

به دلیل این محدودیت ها آنالوگ هایی از GLP-1 ساخته شد که نسبت به تجزیه آنزیمی مقاوم باشند . پپتیدهای دیگری به نام شبه اینکرتین ها[2] نیز وجود دارند که بر روی گیرنده های اینکرتین ها اثر می گذارند. از سوی دیگر می توان با مهار آنزیم DPP-IV سطح سرمی GLP-1 ترشح شده توسط سلولهای روده را بالا برد.

• بایتا[3] : اولین دارو از این خانواده بود که در سال ۲۰۰۵ مجوز مصرف پیدا کرد. اولین بار این دارو از بزاق یک نوع خزنده در آمریکای جنوبی گرفته شد. این دارو علاوه بر کاهش قند خون تا حدی باعث کاهش فشارخون و کاهش وزن نیز می شود . نحوه مصرف دارو به صورت تزریق زیر جلدی است . بروز حالت تهوع از عوارض جانبی دارو بوده و به صورت نادر پانکراتیت ممکن است دیده شود . از آنجا کـه این دارو توسط آنزیم DPP-IV به سرعت تجزیه می شود کاربرد بالینی محدودی داشت .

• اگزناتاید[4] : آگونیست گیرنده GLP-1 است و عملکرد شبیه GLP-1 از خود نشان می دهد . نیمه عمر پلاسمایی دارو دو و نیم ساعت بوده و به صورت زیرجلدی دوبار در روز تزریق می شود. مصرف این دارو با داروهای خوراکی پائین آورنده قندخون مثل گلی بن کلامید و متفورمین کاهش قابل ملاحظه ای در میزان هموگولین گلیکوزیله وجود می آورد . از اثرات خوب دارو در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می توان کاهش وزن بین یک تا دو و نیم کیلوگرم اشاره کرد .

میزان بروز هیپوگلیسمی در دوزهای بالای دارو و زمانی که این دارو با سولفونیل اوره مصرف شود بالا است . ولی با دوز پائین و در درمان ترکیبی با متفورمین میزان بروز هیپوگلیسمی قابل ملاحظه نمی باشد .

مهم ترین عارضه این دارو حالت تهوع است که به صورت خفیف در چهل درصد بیماران گزارش شده است . گرچه حالت تهوع با گذشت زمان کاهش می یابد ولی در برخی از بیماران این مسئله قابل تحمل نیست .

• لیراگلوتاید[5] : آنالوگی از GLP-1 است که نیمه عمر طولانی تری دارد . نیمه عمر این دارو دوازده ساعت است و در بیماران دیابت نوع دو قند ناشتا و قند پس از غذا را کاهش می دهد . این دارو هم اثر مثبتی بر کاهش وزن در بیماران دیابت نوع دو دارد . لیراگلوتاید به صورت یک دوز روزانه مصرف می شود.

ادامه در صفحه بعد

1. Incretins
2. Incretin mimetics
3. Byetta
4. Exenatide
5. Liraglutide

اصول مشاوره تغذیه مناسب برای افراد مبتلا به دیابت

نازلی سیدخوئی

نحوه بر قراری ارتباط با یک فرد مبتلا به دیابت که برای مشاوره تغذیه مراجعه کرده است، مهم ترین عامل برای پیروی از توصیه های ارائه شده است. به بیان دیگر اگر نتوانید با مراجعه کننده خود ارتباط برقرار کنید، هرگز نخواهید توانست مشاوره موفقی داشته باشید. به این منظور ابتدا باید به این پرسش توجه کنیم که آیا اجرای توصیه ها برای بیمار امکان پذیر است؟

ویژگیهای مشاوره:

این موضوع را در نظر داشته باشید که تغییر الگوی غذا خوردن بسیار مشکل تر از ترک سیگار یا افزایش فعالیت بدنی است. زیرا غذاخوردن علاوه بر عادت، یک لذت است، فوائد روانی بسیاری دارد و سبب کاهش ناامیدی و استرس در فرد می شود. بنابراین مشاوره تغذیه در فرد مبتلا به دیابت هم علم است و هم هنر. ایجاد ارتباط مؤثر دوطرفه بین مشاور و فرد مبتلا به دیابت به هنر تعبیرمی شود. این هنر ازطریق گوش کردن به نقطه نظرها، مشکلات، تنگناها و پرسش درباره عادت های غذایی بیمار و با درمیان گذاشتن اطلاعات علمی مطابق با عادت های غذایی میسر می شود.

مشاوره تغذیه مناسب ویژگیهایی دارد که با در نظر گرفتن آنها می توان اثربخشی توصیه ها را بیشتر کرد:

– راهکارهایی که مشاور برای مراجعه کنندگان خود به کار می برد باید کاملا فردی باشد. روشی که برای یک مراجعه کننده مناسب است برای مراجعه کننده بعدی ممکن است نامناسب باشد.

– حتماً درباره نوع کربوهیدرات، مقدار کربوهیدرات، توزیع کربوهیدرات سؤال کنید، به نحوی که پرسش ها، غیر هدایت کننده و غیر قضاوت کننده باشد. مثلا نپرسید «چه نوع کربوهیدراتی می خورید؟» بپرسید که« آیا غذاهایی مثل برنج، حبوبات، نان و ماکارونی می خورید؟» و یا پرسیدن اینکه « آیا سه وعده اصلی غذایی و میان وعده می خورید؟» صحیح نمی باشد بلکه بهتر است بپرسید که «در روز، چند وعده اصلی و چند میان وعده می خورید؟»

– مشاور باید مراجعان را همانگونه که هستند، بپذیرد.

– ویژگی مشاوران ماهر، ایجاد انسجام و هماهنگی در جلسات مشاوره است.

– مشاور باید دنیای مراجعه کننده را عمیقا درک کند و با او ابراز همدردی کند یعنی مشاور باید در عین اینکه جایگاه خود را حفظ می کند، خود را در دنیای مراجعه کننده ببیند.

– مشاوره باید با سوالات باز آغاز شود و به تدریج به سمت سوالات محدودتر پیش رود.

– مشاور تغذیه باید بینش داشته باشد، شنونده خوبی باشد، برخورد مناسب داشته باشد و در مراجعه کننده ایجاد انگیزه کند.

– مشاور باید سبب تقویت امید، انگیزه و مثبت اندیشی مراجعه کننده شود.

– خوب گوش دادن یکی از ارکان اصلی مشاوره است، هر چند وقت یکبار با جمع بندی مطالب می توان جریان مشاوره را در جهت مورد نظر هدایت کرد.

– مشاور نقشی پرنفوذ دارد، اما این مراجعه کننده است که برای تغییر، تصمیم می گیرد. یک جمله کلیدی برای مشاور این است که بگوید: « این شما هستید که تصمیم می گیرید چه کاری انجام دهید»، یعنی نباید آزادی مرجعه کننده را در انتخاب نادیده گرفت. به عبارت دیگر مشاور به جای بیمار تصمیم نگیرد، بلکه کمک کند که بیمار قدرت تصمیم گیری پیدا کند.

– مشاور نباید از مراجعه کننده انتظار داشته باشد که کامل و سریع در خود تغییرات را ایجاد کند زیرا این کار غیر واقع بینانه است و سبب کاهش اعتماد به نفس می شود.

– مشاوره تغذیه را نمی توان فقط یکبار ارائه کرد بلکه پیگیری مشاوره تا زمانیکه فرد توانمند شود ضروری است.

– به بیمار فرصت دهید که سؤال های خود را بپرسد و به طور غیرمستقیم مطمئن شوید که بیمار به طور کامل متوجه توصیه ها شده است.

– نکته های مهمی را که در این جلسه مشاوره به همراه بیمار در باره آن تصمیم گیری کرده اید، برای او یادداشت کنید.

– در مراجعه بعدی به کمک بیمار، تأثیر اصلاح رژیم غذایی را بر شاخص های کنترل قند خون ارزیابی کنید و نتیجه را به اطلاع وی برسانید.

در مشاوره از موارد زیر اجتناب شود:

– سرزنش بیمار.

– دستوردادن به بیمار به جای اطلاعات دادن.

– سریع صحبت کردن.

– به ساعت خود نگاه کردن.

– طرح سوالاتی که با کلمه «چرا» آغاز می شود، زیرا در این حالت ممکن است مراجعه کننده واکنش تدافعی نشان دهد یا در جهت توجیه برآید.

– تنظیم برنامه و ارائه توصیه غذایی بدون درنظرگرفتن عادت ها و غذایی علایق فرد.

نتایج مشاوره اصولی عبارتند از:

– بیمار صادقانه پاسخ می دهد و راحت تر مشکلاتش را بیان می کند.

– وقتی مطلبی برایش روشن نیست می پرسد.

– انگیزه اش برای حفظ عادت های غذایی مطلوب بیشتر می شود.

– و از همه مهمتر فعالانه تر توصیه های غذایی را به کار می بندد.

روش های متفاوت ...

ادامه از صفحه قبل

• مهار کننده های آنزیم DPP-IV : همانگونه که گفته شده آنزیم DPP-IV در بسیاری از بافت های بدن وجود دارد و سبب تجزیه GLP-1 می شود . مهار این آنزیم و افزایش میزان GLP-1 می تواند در کنترل قند خون مؤثر باشد . مطالعات حیوانی نشان داده اند که فعالیت این آنزیم در دیابت نوع دو افزایش می یابد. شاید این مسئله دلیل پائین بودن میزان GLP-1 در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو باشد .

داروهای متعددی از این خانواده تاکنون مورد بررسی قرار گرفته اند . از این گروه می توان به ویلا گلیپتین[6] ، سیتا گلیپتین[7] و ساکسا گلیپتین[8] اشاره کرد . مهم ترین مزیت این گروه از داروها آن است که فرم های خوراکی آنها وجود دارد و عوارض گوارشی آنها کمتر است .

اولین بار در سال ۱۹۰۲ وجود ارتباط بیوشیمیایی روده و لوزالمعده مطرح شد. اینکرتین ماده ای است که در ترشحات سیستم گوارشی وجود دارد و منجر به کاهش قند خون می شود.

مصرف ویلاگلیپتین به مدت ۲۴ ساعت آنزیم DPP-IV را مهار کرده و میزان GLP-1 را دو تا سه برابر بالا می برد. افزایش میزان انسولین و تنظیم ترشح گلوکاگن تأثیر مثبتی بر تنظیم قند خون می گذارد . این دارو می تواند به تنهایی و یا همزمان با سولفونیل اوره ، متفورمین و انسولین مصرف شود. در درمان ترکیبی تأثیر دارو بر کاهش هموگلوبین گلیکوزیله چشمگیر است . در کارآزمائی های بالینی انجام شده ایمنی این دارو به اثبات رسیده است . در برخی مطالعات حیوانی تأثیر این دارو بر کاهش آپوپتوز سلولهای بتا لوزالمعده نیز دیده شده است .

6. Vilagliptin
7. Sitagliptin
8. Saxagliptin

مصرف تخم مرغ و خطر ابتلاء به دیابت نوع دو

فاطمه سادات امیری

تخم پرندگان تنها بسته هایی از کلسترول نیستند، پس لازم نیست با خوردن تخم مرغ احساس گناه کرد. بلکه مقدار چربیهای اشباع آنها بسیار اندک است و حاوی بسیاری از مواد مغذی دیگر مانند پروتئین، برخی از چربیهای غیر اشباع، اسید فولیک و دیگر ویتامینهای گروه ب نیز میباشند. تخم مرغ حاوی کلسترول است اما همانطور که ذکر شد مواد مغذی دیگری هم در تخم مرغ وجود دارد. به طوریکه هر ۱۰۰ گرم تخم مرغ کامل خوب پخته شده حاوی ۱۵۵ کیلوکالری انرژی، ۱۲/۵۷ گرم پروتئین، ۴۳/۹۷ میکروگرم اسید فولیک، ۳/۲۶ گرم اسید چرب اشباع (SFA)، ۱/۴۱ گرم اسید چرب غیر اشباع با چند پیوند دوگانه (PUFA) و ۴/۰۷۴ گرم اسید چرب غیر اشباع با یک پیوند دوگانه (MUFA) است. با وجودیکه کلسترول و چربیهای اشباع ممکنست خطر مبتلا شدن به دیابت را افزایش دهند، سایر مواد مغذی موجود در تخم مرغ ممکنست آن خطر را کاهش دهند. برخی مطالعات نشان داده اند که مصرف زیاد تخم مرغ توسط افرادیکه به دیابت نوع دو مبتلا هستند ممکنست اثرات مضری از قبیل افزایش خطر بیماریهای قلبی-عروقی داشته باشد. گرچه معلوم نیست آیا مصرف تخم مرغ موجب افزایش خطر ابتلاء به دیابت برای کسانیکه در حال حاضر مبتلا نیستند میشود یا خیر.

در یک مطالعه جامع مردان و زنان غیر دیابتی که تا یک عدد تخم مرغ در روز می خوردند در مقایسه با آنهایی که کمتر از یک تخم مرغ در هفته می خوردند در طی چندین سال پیگیری نه بیشتر به بیماری قلبی دچار شدند و نه وقوع سکته مغزی در آنها بیشتر بود. اما در مبتلایان به دیابت به نظر میرسد، که ارتباط ضعیفی بین خوردن یک تخم مرغ در روز و ابتلاء به بیماریهای قلبی وجود دارد.

محققین می خواستند بدانند که آیا مصرف مداوم تخم مرغ خطر ابتلاء به دیابت نوع دو را افزایش میدهد؟ از ۲۰۰۰۰ مرد و ۲۳۰۰۰ زن اطلاعات و داده هایی در مورد یکسری فاکتورها از قبیل تعداد تخم مرغ مصرفی طی هفته و تعداد افرادیکه به دیابت مبتلا شدند، طی ۲۰ سال جمع آوری شد. نتایج مورد بررسی قرار گرفتند تا دیده شود آیا ارتباطی بین تعداد تخم مرغ مصرفی و پیشرفت بعدی به سوی دیابت وجود دارد. آنالیز نتایج نشان داد افرادیکه تخم مرغ بیشتری در یک هفته مصرف میکردند، شانس بیشتری برای ابتلاء به دیابت داشتند. مصرف تخم مرغ یکبار در هفته یا کمتر خطر دیابت را افزایش نداد. اما در مقایسه با افرادیکه تخم مرغ نمی خوردند، مردانی که بیش از ۷ تخم مرغ در هفته مصرف میکردند ۵۸ درصد احتمال ابتلاء به دیابتشان بالاتر بود و زنانیکه بیش از ۷ تخم مرغ در هفته مصرف میکردند ۷۷ درصد احتمال ابتلاء به دیابتشان بالاتر بود.

هر چند مطالعات بیشتری لازم است اما افرادیکه در حال حاضر روزانه ۱ عدد یا بیشتر تخم مرغ می خورند بهتر است برای کمک به پیشگیری از دیابت تخم مرغ کمتری استفاده کنند. پس نه باید تخم مرغ را از رژیم غذایی حذف کرد و نه باید در مصرف آن زیاده روی نمود.

عدم کنترل قند خون در افراد دیابتی، سبب افزایش احتمال ابتلا به بیماری ذات الریه می شود

بررسی ها حاکی از آن است که هر چه مدت ابتلا به دیابت طولا نی تر باشد و کنترل قند خون نامطلوب تر یعنی فرد HbA1C بالایی داشته باشد، در مقایسه با افراد غیر دیابتی، بیشتر در معرض خطر مبتلا شدن به پونومونی (ذات الریه) خواهد بود. به همین خاطر به منظور پیشگیری از این عارضه خطرناک مخصوصا در فصول سرد سال افراد دیابتی باید سعی کنند تا HbA1C خود را تا حد امکان در محدوده طبیعی (کمتر از ۷٪) نگاه دارند.

آموزش دیابت سبب کاهش میزان بستری شدن می گردد

همان طور که می دانیم، کنترل شخصی دیابت، پایه و اساس مراقبت و درمان نوین دیابت است. با پیگیری افراد دیابتی که در تعداد مختلفی از کلاس ها شرکت کرده بودند، مشخص شد که دیابتی هایی که آموزش های گوناگونی دیده اند، به میزان کمتری مجبور به بستری شدن در بیمارستان می شوند. در این میان نقش کلاس های تغذیه، پررنگ تر دیده شد. هم چنین گذراندن چنین آموزش هایی، از فشار مالی وارد بر سیستم بهداشت و درمان می کاهد.

خانم هائی که قبل از بارداری رژیم غذایی با فیبر بالا مصرف می کنند، احتمال ابتلاء به دیابت بارداریشان کمتر می شود

دیابت بارداری یکی از معمولترین مشکلات طی بارداری است که در آن خانمی که قبلا" دیابت نداشته است طی بارداری دچار قند خون بالا می شود. دیابت بارداری اغلب موجب بدنیا آوردن نوزادانی با وزن تولد بالا میشود و این خانمها در معرض خطر ابتلاء به دیابت نوع دو طی زندگی آینده شان هستند. تا به حال مطالعات کمی صورت گرفته تا بررسی شود آیا رژیم غذایی میتواند خطر مبتلا شدن به دیابت بارداری را تحت تأثیر قرار دهد یا خیر. نتایج همین مطالعات اندک نشان داده اند که مصرف رژیم غذایی با فیبر بالا قبل از بارداری خطر ابتلاء به دیابت بارداری را کاهش می دهد. به طوریکه هر ۱۰ گرم فیبر از کل فیبر دریافتی روزانه، ۲۶ درصد خطر دیابت بارداری را کاهش میدهد.همچنین مطالعات نشان داده اند که رژیم غذایی با بار گلیسمی بالا و فیبر غذایی پائین خطر دیابت بارداری را دو برابر افزایش می دهد.

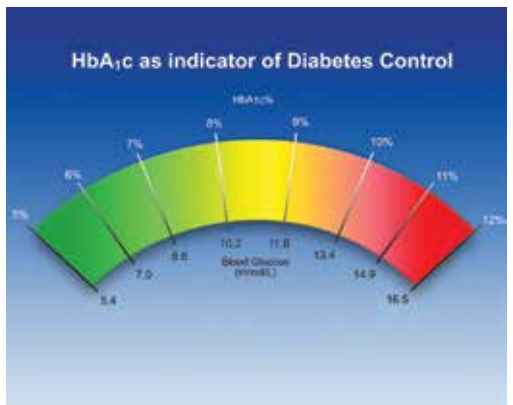
مواد غذایی ضد التهابی که سبب کاهش خطر ابتلا به بیماری عروق کرونر قلب در افراد دیابتی می گردد، شناخته شدند

از آنجایی که وجود التهاب در رگهای خونی به تازگی به عنوان یکی از عوامل مهم ایجاد بیماریهای قلبی عروقی شناخته شده است، متخصصین علوم تغذیه توصیه می کنند تا مصرف غذاهای ضدالتهاب در رژیم غذایی افراد دیابتی افزایش یابد. در ادامه به انواع مختلف این غذاها اشاره می شود:

ماهی های آب های آزاد به ویژه ماهی سالمون، روغن زیتون، انواع سالاد، سبزیجات خانواده کلم (شامل گل کلم، کلم بروکلی و...)، انواع گیلاس و توت، زردچوبه، زنجبیل، سیر، چای سبز.

به دست آوردن معدل قند خون از روی آزمایش HbA1C

از آنجایی که نتیجه آزمایش هموگلوبین ای وان سی (HbA1C) به صورت درصد بیان می شود، افراد دیابتی که معمولا نتایج قند خون خود را بر اساس میلی گرم در دسی لیتر می شناسند ممکن است دچار سردرگمی شوند و نتوانند



مفهوم این آزمایش را به خوبی درک کنند. به تازگی محققین آمریکایی دست به انجام تحقیقی بر روی بیش از ۵۰۰ فرد دیابتی زده اند و همزمان با انجام آزمایش HbA1C میانگین قند خون این افراد را نیز در طول ۳ ماه با استفاده از دستگاه سنجش مداوم قند خون (CGMS) اندازه گرفتند. آنها موفق شدند تا نتایج آزمایش HbA1C را با استفاده از فرمول زیر به معدل قند خون ۳ ماهه تبدیل کنند:

معدل قند ۳ ماهه= ۴۶/۷ - HbA1C × ۲۸/۷

تاثیر انسولین درمانی در زمان تشخیص دیابت نوع ۲

در حال حاضر درمان دارویی در دیابت نوع ۲ معمولا با یک قرص شروع می شود که به تدریج تعداد آنها زیاد شده، در نهایت به تزریق انسولین می رسد. دانشمندان آمریکایی در یک تحقیق جالب افراد دیابتی را از همان زمان تشخیص روی رژیم انسولین درمانی به همراه قرص (مت فورمین) قرار دادند و در مقابل گروهی دیگر فقط تحت درمان دارویی با چند قرص قرار گرفتند. پس از گذشت ۳ سال، گروه تحت درمان با انسولین نه تنها افت قند کمتر و افزایش وزن کمتری نسبت به گروه قرص داشت بلکه کیفیت زندگی نیز در این گروه بالاتر بود و اکثر افراد شرکت کننده مایل بودند تا درمان با انسولین را ادامه دهند. به نظر می رسد با پیشرفت فن آوری در علوم پزشکی، سختی استفاده از روشهای جدید تزریق انسولین با قلم (Pen) به همان اندازه مصرف قرصهای پایین آورنده قند خون باشد.

غذاها با چه سرعتی قند خون را بالا می برند؟

باران هاشمی

همانطور که از شماره پیشین فصلنامه به یاد دارید، نمایه گلیسمی هر ماده غذایی بیانگر سرعتی است که انتظار می رود این ماده غذایی قندخون را بالا برد. این مسئله بسیار مهم است. برای مثال هنگامی که شما دچار افت قند خون می شوید، باید مواد غذایی را انتخاب کنید که به سرعت قند خون شما را بالا ببرند و یا چنانچه قند های پس از غذای شما بالاست، غذاهای با نمایه گلیسمی پایین انتخاب بهتری هستند. از طرفی چنانچه بخواهید از افت قند خون در طول یک ورزش با شدت متوسط پیشگیری کنید، باید غذایی با نمایه گلیسمی پایین و طول مدت عملکرد بیشتر میل کنید.

اعداد بزرگتر (غذاهای با نمایه گلیسمی بالاتر) قند خون را با سرعت بیشتری بالا می برند، به همین جهت هنگام افت قند خون و یا برای ورزش های شدید در مدت زمان کوتاه مناسبند. اعداد کوچکتر(غذاهای با نمایه گلیسمی پایین تر) برای پیشگیری از افت قند خون در طول شب و برای ورزش های طولانی مدت مناسبند. استفاده از نمایه گلیسمی یکی از چندین راهی است که می توانید برای کنترل بهتر قند خون از آن بهره گیرید.

در این شماره به ذکر نمایه گلیسمی گروهی از لبنیات می پردازیم و انتخاب را به عهده شما می گذاریم.

شیر بدون چربی	۳۲
شیر کاکائو	۳۵
شیر سویا	۳۱
ماست ساده	۱۴
ماست میوه ای	۳۶
بستنی وانیلی	۶۰

مهم است متذکر شویم چربی موجود در شیر و لبنیات علاوه بر اینکه از دسته چربی های مضر به شمار می آید، مانع جذب کلسیم موجود در آن نیز می شود. بنابراین مصرف شیر و لبنیات کم چرب را به شما توصیه می کنیم.

*اعداد ذکر شده برآیندی از نتایج بدست آمده از چندین تحقیق است و نه یک مطالعه. بنابراین این اعداد اگرچه به سایر لیست های نمایه گلیسمی نزدیک اند، ممکن است همان اعداد نباشند.

پانکراس مصنوعی، رویایی که به واقعیت تبدیل می شود

دکتر هادی هراتی

اکنون سالهاست که افراد مبتلا به دیابت از پمپ انسولین و نیز دستگاههای پایش مداوم قند خون یا سی جی ام اس (CGMS) استفاده می کنند. پمپ انسولین وظیفه تزریق مرتب انسولین را با کمک فرد دیابتی انجام می دهد و دستگاه سی جی ام اس نیز به طور مداوم میزان قند موجود در زیر پوست را نشان می دهد. تا کنون نقش عامل واسط میان این دو دستگاه را خود فرد دیابتی ایفا می کرد. یعنی با استفاده از نتایج به دست آمده از سی جی ام اس در چند ساعت اخیر، میزان ترشح انسولین از پمپ را تغییر می داد. ولی با این وجود باز هم نمی توانست جلوی نوسانات قند خون را به طور کامل بگیرد. دانشمندان همیشه در تلاش بوده اند با اتصال پمپ و دستگاه CGMS به یکدیگر از طریق یک رایانه (کامپیوتر) کوچک بتوانند به طور لحظه به لحظه اطلاعات مربوط به میزان قند خون را پایش کنند و پس از تجزیه و تحلیل سریع این اطلاعات در رایانه، میزان مناسب انسولین از طریق پمپ به طور خودکار تزریق شود. چنین دستگاهی که از آن با نام پانکراس مصنوعی نام برده می شود، نه به عنوان درمان قطعی ولی پلی مطمئن به سوی درمان دیابت شناخته می شود.

مشکلات پیش روی این روش درمانی متعدد است. اولین نکته دقت پایین دستگاههای سی جی ام اس است که می تواند باعث ایجاد اشتباه در تنظیم انسولین ترشح شده توسط پمپ انسولین شود. نکته دیگر این است که بر خلاف ترشح طبیعی انسولین از لوزالمعده که بلافاصله بعد از بلع غذا شروع می شود، انسولین در پانکراس مصنوعی تنها بعد از اینکه قند خون بالا رفت ترشح می گردد و این تاخیر می تواند باعث ایجاد اختلال در کنترل مطلوب قند خون شود. به همین خاطر دانشمندان در حال حاضر روش ترکیبی را ترجیح می دهند. به این معنا که با وجود باقی ماندن رایانه به عنوان عامل اصلی تنظیم کننده دوز انسولین، خود شخص نیز می تواند تغییراتی را در آن ایجاد کند. در مطالعه ای که در سال گذشته بر روی افراد دیابتی انجام گرفت، گروهی که روش ترکیبی را به کار می برد قبل از هر وعده غذایی مقداری کمی انسولین سریع الاثر اضافه را با سرنگ تزریق می کرد در حالی که تنظیم تزریق انسولین در گروهی که از روش بسته استفاده می کرد تماما بر عهده برنامه کامپیوتر بود. نتیجه مطالعه نشان داد که گروه اول کنترل بهتری روی قند خون خود داشت. بنابراین در حال حاضر پانکراس مصنوعی با سیستم بسته هنوز تا تکمیل شدن فاصله دارد. تحقیقات در این زمینه کماکان ادامه دارد. مهمترین نکته در این میان برنامه رایانه ای است که وظیفه تنظیم انسولین را بر عهده دارد. در حال حاضر بیشترین دستورالعمل بکار رفته در این رایانه ها بر اساس مدل کنترل پیشگویانه (Model Predictive Control) است. این برنامه پیشرفته بر اساس پیش بینی که از سرعت بالا یا پایین رفتن قند خون در ساعات مختلف شبانه روز دارد، میزان انسولین مورد نیاز بدن را ترشح می کند. اطلاعات لازم برای انجام این پیش بینی قبلا به برنامه داده می شوند.

مثلا در یکی از این برنامه ها، بعد از گذشت ۱۰ سال تحقیق و پژوهش، اطلاعات مربوط به وزن بدن و تغییرات انسولین و قند خون در طول شبانه روز مربوط به بیش از ۳۰۰ فرد دیابتی نوع ۱ (۱۰۰ نفر کودک، ۱۰۰ نفر نوجوان و ۱۰۰ نفر فرد بالغ) در برنامه ذخیره می گردد. سپس رایانه به شبیه سازی حالتهای گوناگون مثل مصرف مقادیر مختلف کربوهیدرات می پردازد و نتایج به دست آمده را برای ساختن مدل کنترل پیشگویانه مورد استفاده قرار می دهد. به تازگی نشان داده شده است که استفاده از چنین مدلی در یک سیستم بسته به خوبی قادر است تا از ایجاد افت قند خون در طول شب جلوگیری کند که بسیار امیدوار کننده است. مهمترین چالش بعد از این مرحله تنظیم قند خون هنگام فعالیت بدنی و در هنگام بیداری است که در حال حاضر بیشترین وقت دانشمندان فعال در