



ترجمه:

دکتر محمدحسن هدايتی امامی - متخصص داخلی (غدد)  
دکتر البرز هدايتی امامی - متخصص داخلی  
بهمن ۱۴۰۲

## دیابت شیرین در بزرگسالان - بخش ۶

### درمان بیمار دیابتی

اصلاح سبک زندگی لاقول سالی یکبار، چه بهتر در هر ویزیت، BMI را محاسبه کنید. طرز محاسبه آن  $\text{وزن بدن (kg)} / \text{قد (m)}^2$  عبارتست از:

BMI= Body Mass Index	
کمتر از ۱۸/۵	کم وزن
۱۸/۵ - ۲۴/۹	وزن طبیعی
۲۵/۰ - ۲۹/۹	سنگین وزن
۳۰ یا بیشتر	چاق

### دسته بندی BMI عبارتست از:

در کل هرچه BMI بیشتر باشد، خطر مرگ ناشی از همه علل، و خطر مرگ ناشی از بیماری های قلبی - عروقی زیاد و کیفیت زندگی خراب می شود. بنابراین باید به بیمار گفت که وزن را چقدر کم بکند و چه برنامه هایی در پیش بگیرد (به جدول ۱ نگاه بکنید).

### رژیم غذایی

برنامه های غذایی متنوعی مناسب حال دیابتی های نوع ۲ وجود دارد. هیچکدام بر دیگری ارجحیت ندارد و مناسب وضع یکایک بیماران می توان این یا آن برنامه را پیشنهاد داد. همه کسانی که دچار دیابت، پیش دیابت و دیابت آستانه هستند باید به متخصص تغذیه معرفی شوند. متخصص

تغذیه به بیمار یاد می دهد برنامه غذایی خود را تعیین کند، هدف هایی برای مقدار کالری و وضع متابولیک خود انتخاب نماید. متخصص تغذیه در این راه هم، یاور بیمار دیابتی است. همه دیابتی ها هم، در هنگام تشخیص باید توسط متخصص تغذیه ویزیت شوند تا تحت درمان طبی تغذیه قرار بگیرند و بعدها هم تا آخر عمر در مواقع ضروری، تحت نظری باشند.

توصیه می شود کلاً مقدار مصرف کربوهیدرات ها را کم کنند، تاکید می شود کربوهیدرات هایی بخورند که الیاف زیادی دارد و کمتر کار آسپزی رویش انجام شده است. برنامه غذایی سبک غذاهای مدیترانه ای، شامل چربی هایی با درجه اشباع هرچه کمتر (تک یا چند ناشباع) و شامل غذاهای کمتر آسپزی شده، متابولیسم گلوکز را بهتر می کند و خطر CVD را کاهش می دهد.

در عمل غذایی که کالری کمتری دارد و بیمار مشتاق ادامه مصرف آن باشد، وزن را هم کم می کند. ورزش و فعالیت بدنی انجام ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط تا شدید در هفته، بدن را نسبت به انسولین حساس تر می کند، چربی های بدن را کاهش می دهد و به اکثر دیابتی های نوع ۱ و ۲ توصیه می شود همین کار را بکنند. بهتر است این فعالیت بدنی لاقول سه روز در هفته انجام شود به نحوی که بیش از دو روز بین فعالیت بدنی فاصله نیفتد. نشستن طولانی تاثیر بدی بر سطح گلوکز پس از غذای خون دارد و باید از آن اجتناب کرد. دیابتی های نوع ۲ باید

برنامه غذایی برای کم کردن وزن هم، باید مطابق نیازهای هر فرد تعیین شود و باید به نحوی باشد که پروتئین، چربی، و کربوهیدرات های کافی به بیمار برسد. برای بیمارانی که توانسته اند در کوتاه مدت وزن خود را کم کنند باید برنامه های حمایتی دراز مدت تدارک دید تا بتوانند وزن به دست آمده را حفظ کنند.

این برنامه حمایتی باید شامل سطح بالایی از مراقبت مستمر از خویشتن باشد و مواظب عادت ها، انتخاب غذاها و اندازه وعده هر غذا باشد. باید آنان را تشویق کرد فعالیت بدنی خود را زیاد کنند (لااقل ۲۰۰ دقیقه در هفته مشغول فعالیت بدنی باشند). لاقل هر هفته یکبار وزن خود را اندازه بگیرند. اگر وزن را در خانه اندازه می گیرند، باید اولین کاری باشد که پس از برخاستن از خواب / حمام کردن انجام می شود؛ بدین ترتیب وزن روزهای مختلف را می توان با هم مقایسه کرد.

رژیم غذایی بسیار کم کالری (شبانه روز ۸۰۰ کیلوکالری یا کمتر) برای بعضی از بیماران مناسب است، لیکن باید کوتاه مدت (حدود سه ماهه) باشد و توسط پزشکی دوره دیده و با نظارت طبی دقیق داده شود. این بیماران هم پس از سه ماه به حمایت های طولانی جامع نیاز دارند تا بتوانند وزن کاهش یافته خود را حفظ کنند.

#### داروهای دیابت که وزن را هم کم می کنند

داروهای دیابت که وزن را هم کمی کم می کنند عبارتند از متفورمین، مهارکننده های SGLT-2، مقلدهای آمیلین و مهارکننده های آلفاگلوکوزیداز. آگونیست های گیرنده GLP1 (نظیر Liraglutide، Dulaglutide، Semaglutide و Exenatide)، داروهایی هستند که خوب وزن را کم می کنند؛ با مصرف آنها، ماهی حدود نیم کیلوگرم وزن بیمار کم می شود.

#### داروهای دیابت که تاثیری بر وزن ندارند یا حتی وزن را زیاد می کنند

مهارکننده های DDP-4 (گلیپتین ها) تاثیری بر وزن ندارند. سولفونیل اوره ها، تiazolidinedione ها، و انسولین اغلب وزن را زیاد می کنند، لیکن در مورد افزایش وزن مربوط به این داروها، اغلب اغراق می شود و فایده ای که بیمار از پایین آمدن گلوکز خون می برد، احتمالاً افزایش چند کیلوئی وزن بدن را جبران می کند.



مدت نشستن را کم کنند و کارهای نشستن ایشان هرچه کمتر باشد. توصیه می شود پس از ۳۰ دقیقه نشستن، بلند شوند حداقل سه دقیقه راه بروند، حرکات کششی یا ایزومتریک انجام بدهند؛ با این کار کنترل قند خون بهتر می شود. دو تا سه بار در هفته باید فعالیت مقاومتی انجام بدهند که هم برای افزایش قدرت، هم برای کنترل بهتر گلوکز مفید است. حتی فعالیت های سبک، شبیه کارهای خانه، باغبانی، پیاده روی کوتاه مدت از محل پارکینگ تا محل کار، بالا رفتن از پله ها، همه کارهای مفیدی هستند که هم به کم کردن وزن کمک می کند، هم سطح قند خون را پایین می آورد. اگر بیمار علاقه ای به "ورزش" نشان نداد، تشویقش کنید همان فعالیت های روزمره را بیشتر انجام بدهد.

#### کم کردن وزن

درمان چاقی برای دیابتی های نوع ۲، دو فایده خوب دارد: پیدایش دیابت را عقب می اندازد، یا از بروز آن جلوگیری می کند؛ دوم آن که به درمان دیابت نوع ۲ بسیار کمک می کند. به همه دیابتی های نوع ۲ که چاقند یا اضافه وزن دارند، توصیه می شود سبک زندگی خود را عوض کنند. از جمله رژیم غذایی رعایت کنند و فعالیت بدنی انجام بدهند و وزن خود را لاقل به مقدار ۵٪ کم بکنند. برای تغییر رفتار باید بارها با بیمار گفتگو کرد، روی برنامه کلی تغییر رفتار، تغییر رژیم غذایی و فعالیت بدنی تاکید کرد. در بسیاری از بیماران با کم کردن کالری مصرفی به مقدار ۵۰۰ الی ۷۵۰ کیلوکالری در شبانه روز، می توان به این هدف ها رسید. با این حساب زنان مجازند در شبانه روز ۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلوکالری و مردان مجازند در شبانه روز ۱۵۰۰ تا ۱۸۰۰ کیلوکالری غذا بخورند و بنوشند، البته باید به وزن اولیه فرد توجه کرد.

## داروهای مخصوص برای کم کردن وزن

اداره غذا و داروی آمریکا (FDA) چندین داروی ضدچاقی را برای استفاده کوتاه مدت و درازمدت تأیید کرده است؛ این داروهای ضدچاقی باید همراه با رعایت رژیم غذایی و انجام فعالیت بدنی مورد استفاده قرار بگیرند. معلوم شده با مصرف این داروها، کنترل گلوکز خون دیابتی ها هم بهتر می شود و در افراد مستعد، پیشرفت به سوی دیابت را به تاخیر می اندازد. مخلوطی از آگونیست GLP-1 و انسولین پایه به صورت قلم ساخته اند. برای یک تزریق در شبانه روز مناسب است. چندین داروی ضد چاقی برای مصرف درازمدت مورد تایید FDA وجود دارد. اجازه داده اند به آن دسته از بیماران که BMI شان ۲۷ کیلوگرم بر مترمربع یا بیشتر است، و لااقل یک بیماری وابسته به چاقی (دیابت نوع ۲، دیس لیپیدمی، یا فشارخون) هم دارند، داده شود. این داروها عبارتند از:

اورلیسی تات	Orlistat
فن ترمین + توپیرامات	Phentermine+ Topiramate
بوپروپیون + نال ترکسون	Bupripion + Naltrexone
لیراگلو تید	Liraglutide
سماگلو تید	Semaglutide

به فنترمین برای مصرف کوتاه مدت به عنوان داروی ضدچاقی مجوز داده اند. مصرف این داروها به بیماران کمک می کند تا رژیم غذایی و تغییر سبک زندگی را خوب رعایت کنند.

تاکید می کنیم رعایت رژیم غذایی و تغییر سبک زندگی بسیار پراهمیت است، زیرا پس از قطع مصرف این داروها، اگر بیمار این رعایت ها را کنار بگذارد، خیلی زود وزن از دست رفته را جبران می کند، حتی ممکن است از وزن اولیه هم فراتر برود.

این داروها عوارضی دارند. سود و زیان آنها را باید در مدنظر داشت و باید آنها را به بیمارانی داد که شرایط مناسبی دارند، مصرف آن در زنان آبستن و در زنانی که در انتظار آبستنی اند، ممنوع است.

نظر ما آن است که این داروها را باید به بیمارانی داد که رژیم غذایی را رعایت می کنند، سبک زندگی مناسبی در پیش می گیرند و هم در کوتاه مدت و هم در درازمدت تحت حمایت های برنامه ریزی شده قرار می گیرند.

یکی از داروهای نوینی که بالقوه مناسب کم کردن وزن است، آگونیست دوگانه گیرنده های دو پلی پتید (GLP-1 و GIP) است، اخیرا با نام Tirzepatide وارد بازار شده است. لیکن FDA تجویز آنرا برای این منظور تایید نکرده است. در کارآزمایی معلوم شد این داروی تازه وزن شرکت کننده ها در کارآزمایی را به مقدار قابل ملاحظه و مداوم کم می کند، به نحوی که پس از ۷۲ هفته بیش از ۲۰٪ وزن را کاهش داد. ولی تاکنون برای استفاده برای کم کردن وزن مورد تأیید FDA قرار نگرفته است.

### چه موقع جراحی ضدچاقی را

#### مَد نظر قرار می دهیم؟

جراحی ضدچاقی را گاهی جراحی متابولیک می نامند، زیرا وزن را کم و دیابت نوع ۲ را درمان می کند. طبق نتایج چند مطالعه، پس از این جراحی، کنترل گلوکز خون بهتر می شود و بهتر از درمان دارویی، عوارض دیابت را کنترل می کند. آن را می توان به دودسته از بیماران دیابتی نوع ۲ پیشنهاد کرد:

✓ دیابتی هایی که BMI شان ۴۰ کیلوگرم بر مترمربع یا بیشتر است

✓ دیابتی هایی که BMI شان بین ۳۰ الی ۳۹/۹ کیلوگرم بر مترمربع است، ولی بیماری (های) همراهی دیگری دارند و علیرغم تلاش ها، نتوانسته اند با روش های دیگر، وزن خود را کم کنند. با عمل جراحی ضد چاقی در دیابتی های زیر، احتمال از بین رفتن دیابت نوع ۲ بیشتر است: بیماران جوان تر، با مدت دیابت کوتاه، بهتر بودن کنترل گلوکز خون، و بدون سابقه مصرف انسولین. جراحی ضدچاقی را "آخرین تیر ترکش" به حساب می آورده اند، لیکن در واقع باید در مراحل زودتر، از آن استفاده کرد. در کارآزمایی های بالینی اتفاقی شده، پس از جراحی بای پاس Roux-en-Y معده، در ۳۰ الی ۶۰٪ بیماران، دیابت برطرف می شود. ولی در عرض ۵ الی ۱۰ سال پس از این عمل، در ۳۵ الی ۵۰ درصد بیماران دیابت نوع ۲ بر می گردد. البته عموماً شدت آن کم است و کمتر به داروی ضد دیابت نیاز پیدا می شود.