

چکیده ی مقاومت به انسولین



بیانجامد. همچنین ممکن است منجر به بیماری کبد چرب غیرالکلی شود که خطری پیشرونده‌ای است به سوی آسیب جدی کبدی و بیماری قلبی.

نشانه های مقاومت به انسولین

مقاومت به انسولین بیشتر برآیند عواملی است از جمله وزن بدن، سن، ژنتیک، قومیت، بی تحرکی، سیگار کشیدن و شاید کم خوابی.

بزرگی دور کمر

کارشناسان می گویند برای دانستن این که آیا در تیررس خطر مقاومت به انسولین هستید یا خیر، کفایت در برابر آینه بایستید و با یک متر اندازه کمر خود را بسنجید. اگر اندازه دور کمر بانوان ۳۵ اینچ یا بیشتر، برای مردان ۴۰ اینچ یا بیشتر (در مورد مردمان آسیای جنوب شرقی، چینی یا ژاپنی: ۳۱،۵ اینچ برای زنان و ۳۵،۵ اینچ برای مردان) باشد، کاندیدای ابتلا به مقاومت به انسولین و سندرم متابولیک (که با مقاومت به انسولین نیز مرتبط) هستند.

علائم اضافی سندرم متابولیک

بر پایه ی گزارش مؤسسه ملی بهداشت، علاوه بر چربی اضافی شکم (که با اندازه دور کمر اندازه گیری می شود)، اگر دو یا بیشتر از موارد زیر (یا هر سه مورد زیر بدون دور کمر بزرگ) دارید، می تواند سندرم متابولیک مطرح باشد. این سندرم مقاومت به انسولین ایجاد می کند:

افزایش تری گلیسرید: اندازه ی ۱۵۰ یا بالاتر، یا مصرف دارو برای درمان سطوح بالای این چربی های خون. (کلسترول HDL پایین زیر ۵۰ برای زنان و ۴۰ برای مردان) - یا مصرف دارو برای افزایش سطح HDL.

این پدیده ی خاموش، زمینه ی افزایش خطر ابتلا به دیابت، حمله های قلبی و نارسایی های دیگر است. در کشور ما آمار درستی درباره کسانی که به بیماری مقاومت در برابر انسولین نداریم، ولی از هر سه آمریکایی یک نفر و نیمی از افراد ۶۰ ساله و بالاتر، به این پدیده گرفتارند. مقاومت به انسولین می تواند زمینه ساز دچار شدن به پیش دیابت، دیابت نوع ۲، شمار زیادی از چالشی های تندرستی دیگر همانند حمله های قلبی، سکتة مغزی و سرطان بیانجامد.

مقاومت به انسولین چیست؟

مقاومت به انسولین هنگامی روی می دهد که یاخته های ماهیچه ها، چربی بدن و کبد در برابر سیگنال انسولین پایداری کند و یا به سختی آنرا نادیده می گیرند. بدین روی گلوکز خون به یاخته ها نمی رسد. گلوکز یا قند خون، منبع اصلی سوخت بدن است. می توان گلوکز را از غلات، میوه ها، سبزیجات، فرآورده های شیری و نوشیدنی هایی دریافت کرد که به کربوهیدرات ها تجزیه می شوند. هنگامی که سلول ها به اندازه کافی به سیگنال انسولین پاسخ نمی دهند، گلوکز بیش از حد در گردش خون (قند خون بالا) می ماند و می تواند منجر به پیش دیابت شود که زمینه ساز دیابت نوع ۲ است.

چگونه مقاومت به انسولین به دیابت می انجامد؟

با پیدایش مقاومت به انسولین، بدن برای جبران این کاستی، انسولین بیشتری می سازد. در گذر ماه ها و سال ها، سلول های بتای پانکراس که بیش از اندازه برای تولید انسولین کار می کنند فرسوده می شوند و دیگر یارای درخواست ساخت بیشتر و بیشتر انسولین نیستند. سپس و پس از سال ها از آغاز بی سر و صدای مقاومت به انسولین، قند خون ممکن است افزایش یابد و می تواند به پیش دیابت یا دیابت نوع ۲



فشار خون بالا (۱۳۰/۸۵ میلی متر جیوه یا بالاتر)، یا مصرف دارو برای کنترل فشار خون بالا.

قند خون ناشتا بالا: ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی گرم در دسی لیتر (محدوده پیش دیابت) یا بیش از ۱۲۵ (دیابت)، یا مصرف دارو برای درمان قند خون بالا.

لکه های تیره پوست

اگر مقاومت به انسولین شدید باشد، ممکن است تغییرات پوستی قابل مشاهده دیده شود. همانند تکه هایی از پوست تیره در پشت گردن یا روی آرنج، زانو، بند انگشت یا زیر بغل می شود. این تغییر رنگ را آکانتوز نیگریکانس می نامند.

شرایط بهداشتی مرتبط با مقاومت به انسولین

نزدیک به ۸۷ میلیون بزرگسال آمریکایی به پیش دیابت مبتلا هستند. ۳۰ تا ۵۰ درصد آنها به دیابت نوع ۲ کامل مبتلا می شوند. افزون بر این، تا ۸۰ درصد از افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ دارای کبد چرب غیرالکلی هستند. البته تهدیدات ناشی از مقاومت به انسولین تنها به این ها محدود نمی شود.

در سایه ی سال ها بالا بودن اندازه ی انسولین خون و پیامد آسیب های ویرانگر قند خون بالا بر سلول ها، مبتلایان به مقاومت به انسولین، پیش دیابت و دیابت نوع ۲ در معرض خطر بالای ابتلا به بیماری های قلبی عروقی هستند. به گفته فدراسیون جهانی دیابت، مقاومت به انسولین خطر حمله قلبی و سکته مغزی را دو برابر می کند و احتمال مرگبار بودن حمله قلبی یا حمله مغزی را سه برابر می کند. با همه ی اینها، پیامدهای مقاومت به انسولین و سندرم متابولیک نیز دست اندرکار بالا بردن خطر سرطان های مثانه، سینه، روده بزرگ، دهانه رحم، پانکراس، پروستات و رحم است.

اما درباره ی پیوند مقاومت به انسولین با بدخیمی ها، چنین می نماید که سطح بالای انسولین در آغاز پدیده ی مقاومت به انسولین، هم نقش سوخت رسانی برای رشد تومورها دارد و هم باعث تضعیف توانایی بدن در از بین بردن سلول های بدخیم می شود.

تشخیص مقاومت به انسولین

به گفته مؤسسه ملی دیابت و بیماری های گوارشی و کلیوی آمریکا (NIDDK)، پزشکان معمولاً افراد را از نظر مقاومت به انسولین آزمایش نمی کنند، زیرا بهترین روش آزمایش برای

مقاومت به انسولین پیچیده است و بیشتر در پژوهش ها استفاده می شود. اما ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی با تکیه به اندازه گیری آزمایش قند خون، به دنبال تشخیص پیش دیابت می گردند. دو آزمایش رایج عبارتند از یک آزمایش استاندارد قند خون ناشتا و یک آزمایش خون A1c که نمایانگر اندازه ی میانگین میزان گلوکز خون در یک دوره سه ماهه است. A1c برحسب درصد، اندازه گیری می شود. کمتر از ۵٫۷ درصد سالم در نظر گرفته می شود، نتیجه بین ۵٫۷ تا ۶٫۴ درصد نشان دهنده پیش دیابت و بالاتر از ۶٫۵ درصد دیابت است.

چگونه می توان از مقاومت به انسولین جلوگیری کرد

ویا بهبودش بخشید

کاهش وزن، ورزش منظم و پرهیز از کم خوابی همگی می تواند به بهبود حساسیت به انسولین کمک کنند. رژیم غذایی یا ورزش، به تنهایی شاید کمک کننده نباشد. نتیجه ی یک پژوهش جالب دانشکده پزشکی دانشگاه نیومکزیکو که در مجله بین المللی چاقی منتشر شد، نشان می دهد: در افراد دارای اضافه وزن که توانستند ده درصد وزن خود را با رژیم غذایی همراه با ورزش کم کنند، حساسیت به انسولین را تا ۸۰ درصد بهبود ببخشند. این عدد برای کسانی که فقط با رژیم غذایی کاهش دادند، ۳۸ درصد بوده است و کسانی که تنها ورزش بیشتری کردند و وزن زیادی کم نکردند، تقریباً هیچ تغییری در سطح مقاومت به انسولین خود نیافتند.

در سال ۲۰۱۵ در گزارش یک پژوهش که در نشست انجمن چاقی ارائه شد، پژوهشگران دریافتند که تنها یک شب کم خوابی مقاومت به انسولین را به اندازه خوردن غذاهای پرچرب به مدت شش ماه افزایش می دهد.