

## چطور چربی بدن مان اندازه گیری بگیریم؟

خیلی از ما از دیگران می شنویم که چاق شده ایم یا در هنگام نگاه در آینه احساس می کنیم وزن مان اضافه شده است. اما آیا راهی عینی وجود دارد که به این سوال پاسخ داد.



همشهری آنلاین: خیلی از ما از دیگران می شنویم که چاق شده ایم یا در هنگام نگاه در آینه احساس می کنیم وزن مان اضافه شده است. اما آیا راهی عینی وجود دارد که به این سوال پاسخ داد.

اندازه گیری وزن بدن به شکل قدیمی گر چه هنوز هم معیار خوبی است، اما این وزن کل شامل استخوان ها، عضلات، اندام های داخلی، موهاست و نه تنها چربی بدن.

بهترین و دقیق ترین راه برای اندازه گیری چربی بدن این است که در آب غوطه ور شوید. تفاوت میان وزن شما در آب و وزن عادی شما برای محاسبه تراکم بدن به کار می رود، و از روی اندازه گیری تراکم بدن می توان چربی بدن را اندازه گیری کرد. اما تعداد بسیار کمی از ما امکان چنین کاری را دارند.

راه های ساده تری هم برای اندازه گیری چربی بدن وجود دارد، مانند اندازه گیری مقاومت بیوالکتریک، اندازه گیری چین پوستی با با کولیس، جذب سنجی انرژی دوگانه با اشعه ایکس (همان تکنولوژی که برای اندازه گیری تراکم استخوان به کار می رود). در برخی از سالن های ورزشی برخی از این امکانات به تدریج در اختیار مراجعه کنندگان قرار می گیرد. اما این روش ها نیز گرچه ممکن است کنجکاو شما را ارضا کنند، برای استفاده معمول نه ضروری و نه عملی هستند.

به این ترتیب باید به گزینه های رایج تر روی آورید. بسیاری افراد اکنون با محاسبه معیار توده بدنی آشنا هستند. اندازه گیری دور کمر هم به عنوان معیاری برای چاقی طرفداران بیشتری پیدا کرده است، چرا که چربی درون شکم فعال ترین چربی بدن در سوخت و ساز و زیانبارترین آنهاست. و اندازه گیری دور کمر به دور باسن دوباره مورد توجه قرار گرفته است، چرا که بررسی ها نشان می دهند، چربی زیرپوستی ممکن است منافی هم داشته باشد.

برای اندازه گیری میزان چربی بودن خود به این سه روش به این اصول راهنما توجه کنید: شاخص توده بدنی

**شاخص توده بدنی یا BMI** را نشانه حیاتی پنجم (پس از درجه حرارت، سرعت تنفس، و فشار خون) نامیده اند. برای اندازه گیری شاخص توده بدنی تان باید وزن تان را کیلوگرم اندازه بگیرید و آن را بر مجذور (توان دوی) قدتان به متر تقسیم کنید. البته تنها اندکی از افراد این محاسبه را خودشان انجام می دهند. صدها سایت بر روی اینترنت وجود دارد که با دادن رقم قد و وزن تان، این شاخص را برای تان محاسبه می کند.

BMI در واقع به شما می گوید به ازای هر سانتی متر قدتان چند گرم وزن را حمل می کنید، هر چه وزن بیشتری در ارتفاع قد کمتری متمرکز شده باشد، به معنای آن است که BMI شما بالاتر است، و هر چه وزن بیشتری در طول ارتفاع قد بیشتری گسترده شده باشد، BMI شما پایین تر است.

BMI به مقاصد گوناگونی مورد استفاده قرار می گیرد. قد و وزن را به سادگی می توان اندازه گیری کرد. در اغلب افراد میزان شاخص توده بدنی به طور معقولی با میزان چربی کلی بدن متناسب است. و شاید مهم تر اینکه این شاخص، معیار خوبی برای ارزیابی خطرات بهداشتی ناشی از اضافه وزن است، به عنوان یک قاعده هر چه BMI شما بالاتر می رود، مرگ و میر ناشی از بیماری های قلبی-عروقی (**حمله قلبی و سکته مغزی**) و نیز مرگ و میر کلی بالا می رود.

پژوهشگران همچنین دریافته اند که میزان بالاتر BMI با میزان بالاتر **فشار خون**، میزان پایین تر کلسترول خوب یا HDL و سایر شاخص های بیانگر وضع بد سلامتی همراهی دارد.

اما BMI تنها اطلاعاتی در مورد وزن فرد را که نسبت به قد او تصحیح شده است، را در خود دارد. این شاخص میان وزن ناشی از عضلات و استخوان (توده بدنی عاری از چربی) و چربی فرقی نمی گذارد. در بررسی های بر روی تعداد بسیاری از افراد، این امر مشکلی ایجاد نمی کند.

اما استفاده از BMI در سطح فردی به عنوان معیاری برای میزان چربی بدن ممکن است در سطح فردی استفاده از این شاخص گمراه کننده هم باشد. اگر شما شخصی بسیار عضلانی باشید، ممکن است BMI بالایی داشته باشید، اما این بالا بودن ربطی به چربی زیاد بدن شما ندارد.

مشکل شایع تر با افزایش سن پیش می آید، که عضلات و استخوان های ما تحلیل می روند، بنابراین داشتن BMI ثابت با افزایش سن در واقع ممکن است به معنای افزوده شدن بافت چربی باشد. BMI همچنین در مورد نوع چربی بدن - چربی شکمی که بسیار بدتر از چربی زیرپوستی است- چیزی به شما نمی گوید، و این همه کمبود اساسی به حساب می آید.

یک مشکل دیگر رده بندی بر مبنای BMI به صورت گروه های جدا از هم صورت و مقطعی صورت می گیرد. به این معنا که افرادی که مقطعی انجام می شود. افرادی که BMI آنها 25 تا 29.9 است دارای اضافه وزن و افرادی که این شاخص در آنها 30 یا بالاتر است چاق محسوب می شوند. اما خطر ناشی از اضافه وزن به صورت تدریجی افزایش می یابد تا اینکه تمایز مشخصی بین این رده ها وجود داشته باشد.

از طرف دیگر میزان طبیعی تعیین شده برای همه گروه‌های نژادی یکسان و 25 تا 29.9 است. اما برای مثال پژوهشگران دریافته‌اند که آسیایی‌ها در BMI پایین‌تری نسبت به سفیدپوستان در معرض خطر بیماری‌های قلبی-عروقی قرار می‌گیرند، بنابراین حد اضافه وزن در آسیایی‌ها ممکن است به جای BMI 25، از BMI 23 شروع شود.

دور کمر

دور کمر از دیدگاه متفاوتی چاقی را ارزیابی می‌کند: با این اندازه‌گیری دیگر وزن کل بدن مطرح نیست، بلکه چربی فعال از لحاظ سوخت و ساز و زیانباری که در اطراف اندام‌های درون شکم جمع می‌شود، ارزیابی می‌شود.

اندازه‌گیری دور کمر نسبت به BMI شاخص بهتری برای پیش‌بینی خطر ابتلا به دیابت است و به همان اندازه BMI شاخص خوبی برای پیش‌بینی خطر بیماری قلبی است. بنابراین با اندازه‌گیری دور کمر می‌توان گروه قابل‌توجهی را که BMI آنها در محدوده سالم قرار می‌گیرد (18.5 تا 24.9)، اما دور کمر بالا آنها را در معرض **دیابت** و بیماری قلبی قرار می‌دهد، تشخیص داد. بنابراین اندازه‌گیری BMI و دور کمر همراه با هم باید برای اندازه‌گیری موفقیت افراد دارای اضافه وزن یا چاق به کار رود. با این وجود، بر خلاف BMI هنوز اندازه‌گیری دور کمر به بخش معمولی از مراقبت پزشکی بدل نشده است.

بسیاری از ما فکر می‌کنیم باریک‌ترین بخش در میان‌تنه ماست، و آن را اندازه می‌گیریم. اما انجمن قلب آمریکا می‌گوید اندازه‌گیری دور کمر باید درست در بالای ناف انجام شود، و بسیاری از پژوهشگران هم نوک استخوان لگن (ستیغ ایلیاک) را تقریباً در سطح ناف قرار می‌گیرند، ملاک قرار می‌دهند. همچنین برخی سطحی که درست در زیر پایین‌ترین دنده قرار می‌گیرد، یا فاصله میانی این دنده و راس استخوان لگن را معیار قرار می‌دهد.

در مجموع اندازه‌گیری در سطح ناف طرفداران بیشتری دارد، ولی هنوز اجماعی در این مورد به وجود نیامده است. این عدم قطعیت در مورد محل اندازه‌گیری دور کمر مانع اندازه‌گیری روتین دور کمر در مراقبت‌های پزشکی شده است.

تعریف دور کمر بیش از حد بزرگ نیز به تجدید نظر نیاز دارد. در حال حاضر حد فاصل 102 سانتی‌متر برای مردان و 88 سانتی‌متر برای زنان قرار داده شده است. کارشناسان این ارقام را بر مبنای یک بررسی منفرد انجام شده در اسکاتلند در سال‌های پیش تعیین کرده بودند.

اما بررسی‌های اخیر نشان داده است که بهتر است این حد فاصل دور کمر طبیعی و بزرگ برای تا حد 95 سانتی‌متر پایین آورده شود، چرا که بررسی‌ها نشان‌دهنده آن بود رابطه قوی میان اندازه بالاتر از این حد دور کمر و دیابت است. برخی از کارشناسان حتی معتقدند می‌توان این عدد را باید پایین‌تر آورد و به 88.9 سانتی‌متر برای مردان و 83.8 برای زنان پایین آورد. یک پیشنهاد دیگر هم این است که به جای تعیین یک حد فاصل واحد برای دور کمر، بر حسب BMI‌های گوناگون حدفاصل‌های متعددی برای دور کمر طبیعی و غیرطبیعی تعیین شود.

(در تحقیقی که پژوهشکده غدد درون‌ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام داده است برای هر دوی زنان و مردان حد طبیعی دور کمر 94.5 سانتی‌متر تعیین کرد. اجلاس کشوری برای تعیین شاخص‌های چاقی مرکزی نیز که از محققین، صاحب‌نظران، مسئولین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و انجمن‌های علمی در مهر 1388 تشکیل شد، اندازه دور کمر مردان و زنان ایرانی سی سال و بالاتر را به شرح زیر تعریف کرد:

- اگر دور کمر 90 سانتی‌متر یا بالاتر باشد، باید اقدامات پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر شروع شود.

- اگر دور کمر 95 سانتی‌متر یا بیشتر باشد، باید اقدامات جدی برای کاهش آن به عمل آید.)

نسبت دور کمر به دور باسن

نسبت دور کمر به دور باسن (WHR) با یک محاسبه ساده به دست می‌آید: تقسیم کردن اندازه دور کمر بر اندازه دور باسن.

دور کمر کوچک‌تری که با دور باسن بزرگ‌تری همراه باشد، عدد کوچک‌تری را نسبت به دور کمر بزرگ با دور باسن کوچک به دست می‌دهد. هر چه این نسبت کمتر باشد، از لحاظ سلامتی بهتر است. به یاد تصاویری بیفتید که بدن‌های گلابی‌شکل را با بدن‌های سیب‌شکل مورد مقایسه قرار می‌دهند، و بدن‌های گلابی‌شکل را سالم‌تر از بدن‌های سیب‌شکل می‌دانند. نسبت کمتر WHR با بدن‌های گلابی‌شکل و نسبت بالا WHR با بدن‌های سیب‌شکل همراهی دارد.

اندازه‌گیری دور کمر برای WHR معمولاً در باریک‌ترین بخش میان‌تنه انجام می‌شود. اندازه‌گیری دور باسن نیز در پهن‌ترین قطر دور باسن انجام می‌شود. برای زنان خطر بیماری قلبی، سکتة مغزی و سایر مشکلات بهداشتی با بالا رفتن این نسبت از 0.85 افزایش می‌یابد، بنابراین حد فاصل نسبت خوب و بد را در آن قرار می‌دهند. برای مردان حد فاصل نسبت طبیعی و غیرطبیعی را در حدود 0.9 قرار می‌دهند.

گرچه ممکن است اندازه‌گیری دور کمر برای ارزیابی چربی شکمی WHR ساده‌تر و به همان اندازه دقیق باشد. اما یک بررسی در سال 2007 در انگلیس نشان داد که این نسبت ارتباط بیشتری با پیش‌بینی خطر بیماری قلبی دارد تا اندازه‌گیری ساده دور کمر.

دور کمر معیار غیرمستقیم از چربی شکمی و دور باسن معیار غیرمستقیمی از چربی زیرپوستی است. به طور کلی می‌توان چربی شکمی را چربی بد و چربی زیرپوستی را چربی خوب نامید و WHR راهی ساده برای تعیین نسبت این دو نوع چربی است.

به طور تئوریک چربی زیرپوستی جایی است که انرژی اضافی بدن در آن سوخته می‌شود، اما هنگامی میزان انرژی دریافتی از حد ظرفیت آن خارج شود، چربی به شکلی ناسالم به صورت چربی شکمی و رگ‌های چربی در کبد، عضلات و سایر اندام‌ها رسوب می‌کند.

بررس‌ها نشان‌دهنده که افزایش چربی زیرپوستی با بهبود حساسیت به انسولین و کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع 2 همراه است. و در مقابل هنگامی چربی‌های درون شکم کاهش پیدا می‌کنند، کنترل قند خون بهتر انجام می‌گیرد.

به این ترتیب لیپوساکشن که تنها چربی زیرپوستی را از بدن خارج می‌کند، در بهبود سوخت و ساز بدن نقشی ندارد.

Harvard Health Letter