

دیابتی‌ها بخوانند ...

زندگی با ورزش، شیرین می‌شود!

بیماری قند یا دیابت، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غدد داخلی بدن است که با افزایش غیر طبیعی قند خون (گلوکز) نارسایی‌های شدید و آسیب‌های درازمدت در اندام‌های بدن مشخص می‌شود. بیماری دیابت خطر اصلی در بروز بیماری قلب و سکته مغزی است. لوزالمعده (پانکراس) یکی از غدد دستگاه گوارش است که در پشت معده قرار دارد. لوزالمعده، هورمون انسولین را ترشح می‌کند و این هورمون باعث می‌شود قند از جریان خون وارد سلول‌های بدن شود. در نتیجه مقدار خون در اندازه طبیعی و متعادل باقی می‌ماند؛ ولی در بیماری دیابت، انسولین به میزان کافی در بدن وجود ندارد و یا انسولین موجود قادر نیست تا وظایف خود را به درستی انجام دهد، در نتیجه به علت وجود مقاومت در برابر آن، قند نمی‌تواند به طور موثری وارد سلول‌های بدن شود و مقدار آن بالا می‌رود.

[4]

در حالت طبیعی، غذا در معده تبدیل به گلوکز یا قند خون می‌شود. قند از معده وارد جریان خون می‌شود. نیمی از مبتلایان به دیابت از بیماری خود آگاه نیستند، زیرا این بیماری مانند فشار خون می‌تواند برای سال‌ها به صورت "بی‌سر و صدا" وجود داشته باشد، بدون آن که هیچ‌گونه علائمی در شخص مبتلا بروز نماید. [5] فعالیت بدنی، هر نوع حرکتی است که باعث می‌شود بدن شما کالری بسوزاند. این می‌تواند پیاده‌روی، باغبانی، تمیز کردن و بسیاری از فعالیت‌های دیگر باشد که قبلاً انجام می‌دهید.

فعالیت بدنی روزانه، مهم است. آمادگی جسمانی پایین، به اندازه سیگار کشیدن یک عامل خطر برای مرگ است. [2] ورزش ممکن است شروع ابتلا به دیابت نوع ۲ را تاخیر کند و کنترل دیابت را بهبود بخشد. این که آیا شما در معرض خطر ابتلا به دیابت هستید یا به دنبال راه‌هایی برای کمک به حفظ میزان قند خون خود هستید، در حال حرکت باشید! [3] ورزش مداوم و منظم، یک رکن اصلی جهت کنترل بیماری قند است.

ورزش هنگامی که دیابت دارید می‌تواند قند خون را حتی چند ساعت بعد کاهش دهد و به کاهش سطح A1C در طول زمان کمک کند. همچنین ممکن است متابولیسم (سوخت و ساز) پروتئین و چربی را بهبود بخشد. [3]

ورزش باعث افزایش تولید انسولین و نیز افزایش جذب آن توسط سلول می‌گردد. ورزش ضربان قلب شما را افزایش می‌دهد. این که آیا با پیاده روی به آرامی، دوچرخه سواری یا شنا، بافعال شدن قلب و پمپاژ خون در دستگاه گردش خون شما را افزایش می‌دهد که این امر به بدن تان کمک می‌کند تا به طور موثر تر از انسولین استفاده کند.[3]

اگر در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ هستید، ورزش منظم می‌تواند به تاخیر یا حتی جلوگیری از ابتلا به دیابت کمک کند.[2]. اگر با دیابت زندگی می‌کنید (به خصوص دیابت نوع ۲)، فعالیت بدنی منظم یکی از مهم ترین کارهایی است که می‌توانید برای کاهش قند خون خود انجام دهید. افزایش فعالیت بدنی می‌تواند به اندازه برخی داروها موثر باشد و عوارض جانبی کمتری داشته باشد.[2]

خوشبختانه در طول چند سال اخیر پیشرفت های چشمگیری در امر درمان و کنترل بیماری دیابت انجام گرفته و نتایج سودمندی نیز به دست آمده است. فعالیت بدنی منظم از تجمع قند در خون تان جلوگیری می‌کند فشار خون خوتان را کاهش دهید، زیرا ماهیچه های شما از قند برای انرژی استفاده می‌کنند، از این رو، می‌توان خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ را کاهش دهید.[2]

به طور کلی ورزش باعث جلوگیری از بروز بیماری قند شده یا آن را به تأخیر می‌اندازد. دلایل متعددی وجود دارد مبنی بر اینکه فعالیت های ورزشی منظم روزمره می‌تواند اثرات سودمندی بر روی بیماران مبتلا به دیابت داشته باشند. این اثر به ویژه در مورد مبتلایان به دیابت که استعداد چاقی دارند بیشتر و بارزتر است. فعالیت بدنی منظم همراه با تغذیه سالم و کنترل وزن می‌تواند خطر ابتلا به عوارض دیابت مانند بیماری قلبی و سکته را کاهش دهد.[2]

متأسفانه برخی از افراد نقش مهم و اساسی ورزش را در کنترل بیماری قند، نادیده می‌گیرند. امروزه ثابت شده است که ورزش در تنظیم قند خون و کاهش نیاز فرد مبتلا به انسولین و یا داروهای خوراکی پایین آورنده گلوکز، نقش قابل توجهی دارد. در بیشتر موارد با اتکاء به ورزش و برنامه غذایی مناسب می‌توان میزان قند خون را به طور مؤثر تحت کنترل دقیق درآورد و بروز آسیب های آن را به حداقل رساند.

با توجه به تاثیری که که ورزش در پایین نگه داشتن سطح گلوکز خون دارد، به آن "انسولین غیر قابل مشاهده" اطلاق می شود. با انجام ورزش‌هایی مانند پیاده روی، شنا، دویدن، کوهنوردی، دوچرخه‌سواری، تنیس و... به طور منظم و پیوسته می‌توان چربی و مواد قندی اضافی را سوزاند و موجب کاهش افسردگی و افزایش تندرستی و شادابی شد. بهترین ورزش برای مبتلایان به دیابت، پیاده روی سریع است.

فعالیت‌های ورزشی گردش خون را بهبود می‌بخشد. ورزش همچنین خون را به تمام اندام‌ها، به ویژه کلیه‌ها، مغز، قلب و چشم، که می‌تواند توسط مدیریت دیابت ضعیف آسیب دیده باشد، خون می‌رساند. [3] نتیجه روحی و روانی ورزش برای فرد مبتلا به بیماری قند قابل ملاحظه است، به ویژه برای بیماران در سن بلوغ که دگرگونی‌های مهم شخصیتی و روانی ویژه این دوره در آنها ایجاد می‌شود.

به طور کلی با ورزش منظم و پیوسته می‌توان سلامتی، شادابی و روحیه خوب را در افراد افزایش داد؛ البته نباید با انجام تمرین‌های ورزشی به مدت طولانی، خود را خسته کرد. لازم است فرد مبتلا به بیماری قند سه روز در هفته و هر روز ۳۰-۵۰ دقیقه ورزش کند تا با افزایش سوخت و ساز بدن، قند اضافی شناور در خون و همچنین چربی و مواد ذخیره شده در بدن خود را سوزانده و از مصرف داروهای کمکی و نیز برنامه غذایی فشرده تا اندازه زیاد بی‌نیاز شود. حفظ تعادل قند خون تأثیر مستقیم بر روی مقدار چربی خون و در نتیجه ناراحتی‌های قلب و عروق دارد.

ورزش در کسانی که قبلاً دیابت داشته‌اند بسیار سودمند است؛ زیرا باعث کاهش گلوکز خون می‌شود و در عین حال به سلول‌ها کمک می‌کند تا در پاسخ به انسولین، گلوکز را جذب کنند. ورزش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی را کاهش می‌دهد. فعالیت‌های منظم می‌تواند به کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی کمک کند و نقش خود را در کاهش فشار خون نشان می‌دهد و ممکن است سطح کلسترول خون را بهبود بخشد. [3] کارشناسان بهداشت و تغذیه رژیم غذایی مناسب و ورزش را برای کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع ۲، به ویژه در شرایطی که بیشتر و بیشتر نوجوانان را که فعالیت‌های فضای باز را برای بازی‌های کامپیوتری مبادله می‌کنند، و هویج و ماست برای میان وعده‌های غذایی توصیه می‌کنند.

مؤسسات ملی بهداشت، یک مطالعه پیشرفته را انجام دادند تا نشان دهند که رژیم غذایی و ورزش می تواند دیابت را به تاخیر اندازد. کارآزمایی بالینی ثابت کرد که نیم ساعت پیاده روی یا سایر تمرینات کم هزینه روزانه، همراه با رژیم کم چرب، خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ را به میزان ۵۸ درصد کاهش داد. [4] کاهش وزن ناشی از خوردن سالم و افزایش فعالیت بدنی، سلول های عضلانی را قادر می سازد تا از انسولین و گلوکز استفاده کنند؛ بنابراین خطر ابتلا به دیابت را کاهش می دهند. کمبود ورزش می تواند سلول های عضلانی را از دست دادن حساسیت خود به انسولین، که سطح شکر را در خون کنترل می کند، از دست دهد.

آزمایشات بالینی مهم نشان داده اند که ورزش، خوردن سالم و کاهش وزن متوسط می تواند از بروز دیابت پیشگیری کند. تلاش برای کاهش خطر ابتلا به دیابت طول می کشد؛ با این حال، این سرمایه گذاری در سلامت شما یک ارزشمند است! مؤثرترین روش هایی که برای کنترل میزان قند خون مورد توجه قرار گرفته عبارت است از: برنامه غذایی مناسب، ورزش، آرامش اعصاب، خنده و تفریح.

چند توصیه مهم:

- پیش از انجام هرگونه فعالیت ورزشی با پزشک مشورت کنید. بهتر است با مشورت پزشک و کارشناس ورزش، بهترین نوع ورزش را با توجه به شرایط جسمانی و علاقه تان انتخاب کنید. هنگامی که پزشک تان، به ویژه زمانی که مبتلا به بیماری دیابت می باشید، تأیید کرد که می توانید برنامه ورزشی دلخواه خود را آغاز کنید، مجاز هستید که فعالیت ورزشی خود را شروع نمایید.
- ورزش را جزو برنامه زندگی تان قرار دهید. یک برنامه منظم ورزشی برای خود و اعضای خانواده تان در نظر بگیرید. انجام ورزش منظم و مرتب، یکی از مهمترین راه های کنترل بیماری قند است، از طرفی بیماران دیابتی هم باید قسمتی از برنامه همیشگی خود را به ورزش اختصاص دهند.
- با پزشک تان مشورت کنید. اگر قبلاً هرگز ورزش نکرده اید یا این کار را برای سلامتی خود مضر می دانید لازم است قبل از شروع با پزشک تان مشورت کنید. هر چند که بیماران مبتلا به دیابت می توانند مانند دیگر افراد در فعالیت های ورزشی شرکت کنند، اما باید در انتخاب نوع ورزش، شدت و مدت آن دقت لازم به عمل

آورند. بنابراین لازم است مبتلایان به بیماری قند، پیش از شروع هر نوع فعالیت ورزشی، تحت معاینه کامل پزشکی قرار گیرند و با پزشک در این مورد مشورت کنند. همچنین با شروع هر برنامه ورزشی جدید، پزشک خود را به طور کامل در جریان بگذارید. ورزشکاران دیابتی باید برای بررسی وضعیت پزشکی و درمانی‌شان به طور منظم به پزشک خود مراجعه کنند.

- اگر برای مدتی غیر فعال بوده اید، قبل از شروع هر برنامه ورزشی که از پیاده روی سریع دشوارتر است با پزشک خود صحبت کنید اگر با دیابت نوع ۱ زندگی می‌کنید، با پزشک خود صحبت کنید تا خطر افت قند خون در طول و بعد از ورزش را کاهش دهید.[2]

- قبل از انجام تمرین‌های ورزشی بدن تان را گرم کنید. هرگز بدون گرم کردن ورزش نکنید. برای گرم کردن بدن، ورزش‌های نرم، سبک و بدون فشار انجام دهید. خیلی آرام و به نرمی مفاصل خود را نرم نمایید. دست‌ها را بالا ببرید، به شکل دایره در آورده، ساق دست‌ها را بکشید و روی پنجه پاهای تان بایستید، یا از همان ابتدا ورزشی را که انتخاب کرده اید با سرعت و شدت ملایم شروع کنید.

- انتخاب درست فعالیت ورزشی موجب می‌شود که بیمار دیابتی از آن لذت برده و احساس تندرستی و نشاط کند.

- بهانه‌ها را دور بریزید! هرگز اجازه ندهید عبارت "وقت ندارم" باعث شود که شما از انجام فعالیت‌های ورزشی دور بمانید.[1]

- فعالیت‌های ورزشی تان را ملایم و متناسب با وزن بدن تان انجام دهید. ورزش ملایم برای بیماران دیابتی مفید است. هنگامی که نوع فعالیت ورزشی خود را انتخاب کردید، آهسته پیش بروید و مقدار آن را کم کم افزایش دهید. در هر صورت تمرین‌های ورزشی را باید به آرامی شروع و از انجام تمرین‌های ورزشی سنگین پرهیز کرد. به طور کلی مقدار ورزش با سن، میزان سلامت و تمرین قبلی ارتباط مستقیم دارد، بنابراین سعی نکنید بدون توجه به سن و جنس افراد دیگر، با آنها برابری و رقابت کنید. متناسب با نیازها و توان خود، فعالیت ورزشی را انتخاب کنید. [1] فعالیت بدنی را به آرامی آغاز کرده و در ابتدا روزانه ۵ تا ۱۰

دقیقه تمرین کنید و کم کم زمان تمرین ورزشی خود را افزایش دهید. سعی کنید حداقل ۱۵۰ دقیقه ورزش هوازی با شدت متوسط تا شدید هر هفته (به عنوان مثال ۳۰ دقیقه، پنج روز در هفته) و تمرین های مقاومتی (مانند بلند کردن وزنه) را دو تا سه بار در هفته انجام دهید.[2]

- چنانچه فرد مبتلا به بیماری قند، فعالیت ورزشی نداشته باشد، پس از خوردن غذا امکان افزایش قند را خود به خود بوجود می آورد، از این رو به آسانی می توان متوجه شد که چرا فعالیت ورزشی منظم و پیوسته در برنامه روزانه ما امری حیاتی است. هنگامی که ورزش قسمتی از برنامه کنترل بیماری قند می گردد، بیشتر توان فرد را در حفظ قند خون، در اندازه مورد نظر افزایش می دهد.

- اگر شما مبتلا به بیماری قند هستید، به برنامه غذایی فواید خوراکی ها و اهمیت ورزش توجه کافی داشته باشید تا از این راه تندرستی خود را هر چه بیشتر تأمین کنید.

- کفش های راحت و مناسب بپوشید. [2]

- اگر انسولین یا داروهایی مصرف می کنید که ترشح انسولین را افزایش می دهند، قند خون خود را قبل، در طول و چندین ساعت پس از فعالیت ورزشی کنترل کنید تا ببینید چگونه بر سطح قند خون شما تأثیر می گذارد. [2]

- اگر تنگی نفس یا درد قفسه سینه دارید، با پزشک خود صحبت کنید. [2]

- در برنامه های ورزشی به صورت گروهی شرکت کنید.

- آمادگی بدنی خود را در هر شرایطی حفظ کنید.

- برنامه ورزشی جدید شما ممکن است نیاز به برخی از تغییرات به نحوه خوردن شما داشته باشد. اگر دیابت دارید، افزایش فعالیت شما ممکن است قند خون شما را کاهش دهد و ممکن است ارائه دهنده مراقبت های بهداشتی شما ممکن است نیاز به تنظیم پزشکی دیابت داشته باشد. یک متخصص تغذیه نیز می تواند به شما

کمک کند برنامه غذایی خود را تنظیم کنید تا سوخت مناسب برای بدن خود داشته باشید. [3]

- در انتخاب پوشاک مخصوص ورزش توجه داشته باشید. پوشاک ورزشی باید کمی آزاد و زیاد تنگ یا گشاد نباشد تا نظم کار تعریق دچار اشکال نشود. برای تعریق بیشتر از پوشاک پلاستیکی استفاده نکنید؛ چرا که غیر بهداشتی بوده و در ضمن از تبخیر سطح پوست (تنفس پوست)، و در نتیجه خنک شدن بدن جلوگیری می کند و خستگی زود رس به همراه دارد.
- پس از ورزش حتما دوش بگیرید تا چربی، مواد سمی و دفعی ناشی از تعریق پوست بدن تان، شسته شده و سپس از مرطوب کننده ها برای باز گرداندن رطوبت به پوست استفاده کنید.
- از انجام فعالیت ورزشی در ساعات بسیار گرم روز خودداری شود؛ بنابراین هرگاه هوا بسیار گرم یا بسیار سرد است از ورزش کردن در هوای آزاد بپرهیزید. در روزهایی که هوا گرم و مرطوب است و نیز در ساعاتی که هوا خنک تر می شود ورزش کنید.
- از نوشیدن مایعات غافل نشوید. مایعات قبل، در طول و پس از فعالیت بدنی برای جلوگیری از کم آبی بدن مهم هستند. با آب آشامیدنی هیدراته کنید. انواع اضافی مایعات ممکن است در طول تمرین طولانی مدت و در آب و هوای گرم مورد نیاز باشد. [3]
- کوشش کنید خود و اعضای خانواده تان را از زندگی کم تحرک بیرون آورده و مدتی از وقت روزانه خود را به انجام فعالیت های ورزشی (بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه) در روز یا سه تا چهار بار در هفته اختصاص دهید. چه خوب است در پایان هفته و روزهای تعطیلی همراه با خانواده یا دوستان خود به کوهستان و طبیعت بروید. [1]
- در هنگام انجام فعالیت ورزشی از آسیب رساندن به خود پرهیز کنید. شایع ترین آسیب هایی که در اثر بی احتیاطی در ورزش روی می دهد، عبارتند از: آسیب دیدگی عضلات و مفاصل، گرمزدگی، به ویژه در فصل تابستان، مشکلات قلبی پیش بینی نشده، به خصوص که سابقه ناراحتی قلبی هم داشته باشید، شکستگی استخوان ها..... با آرامش و سنجیده تمرین های ورزشی را انجام دهید. بنابراین در هنگام انجام تمرین های ورزشی، از آسیب رساندن به خود پرهیز کنید. [1]

- خوب است انجام تمرین ورزشی را جدی بگیرید و با در نظر گرفتن جایی برای آن در مجموعه فعالیت های روزانه ارزش و اهمیت کافی برای آن، قایل شوید.
- همیشه یک برنامه ورزشی متناسب با سن خود داشته باشید.
- برای تنظیم برنامه ورزشی خود به عبارات زیر توجه داشته باشید، حتی آنها را روی آئینه بچسبانید:
" به آهستگی برنامه ورزشی را شروع کنیم"، " پیشرفت آهسته‌ای داشته باشیم".
- پیاده روی را امتحان کنید. نظرتان درباره یک پیاده روی کوتاه با یک همراه (دوست و یا یکی از اعضای خانواده‌تان) هر صبح چیست؟ اگر جواب تان مثبت است پس هر چه زودتر دست به کار شوید.
- برای اینکه در طول روز فعالیت‌های بدنی بیشتری داشته باشید، باید از هر فرصتی برای تحرک استفاده نمایید، مانند بالا رفتن از پله‌ها به جای استفاده از آسانسور، انجام پیاده روی، بلند شدن از پشت میز و ورزش کردن.
- در هر سنی که هستید با اجرای برنامه‌های منظم ورزشی و عادات بهداشتی خوب می‌توانید از فواید آن در طول زندگی خود بهره‌مند شوید.

منابع مورد استفاده

۱- با کاهش وزن اضافی، از بروز دیابت پیشگیری نمایید، وحید عرفانی، (vahiderfani.ir)

۲- با کوهنوردی منظم و مرتب وزن خود را کنترل کنید! کوهنوردی، ورزشی موثر در کاهش وزن

اضافی، (vahiderfani.ir)

۳- تغذیه صحیح، ضامن سلامتی، وحید عرفانی، چاپ دوم، انتشارات آسیم

۴- دیابت، قاتل شیرین، وحید عرفانی، چاپ سوم، ۱۳۹۶، انتشارات سفیر اردهال

۵- عمر طولانی با پیاده روی، وحید عرفانی، چاپ اول، ۱۳۹۳، انتشارات راشدین

۶- لب سالم برای همه، وحید عرفانی، چاپ اول، ۱۳۸۹، نشر فرهنگ اندیشمندان

۷- کوهنوردی تالیف وحید عرفانی، چاپ اول، ۱۳۷۴، انتشارات فدراسیون ورزش‌های جانبازان و معلولین.

۸- کوه نوردی، ورزشی سالم و نشاط آور، ترجمه و تدوین: وحید عرفانی ص ۲۶، فصلنامه کوه، شماره ۵۱، سال سیزدهم

- Marilyn Léger wood. (2002). **A List of the Benefits of Exercise**

Canadian Diabetes Association. (2018). **Managing Weight & Diabetes**

-William Morgan: (1996) **Diabetes Mellitus**, Jain publisher. Pp. 157-158.

-American Heart Association. (2000). **Exercise (Physical Activity)**

- Macardle, Katch, Victor Katch. (1996). **Exercise physiology**, Forth Edition.

Wilkins

- American Hiking Society. **Health benefits of hiking.**

(www.AmericanHiking.org)

- [2] Canadian Diabetes Association. (2022). **Physical Activity**

- [3] John Muir Health. **Preventing Diabetes.**

(<https://www.johnmuirhealth.com>)

ترجمه و تدوین: وحید عرفانی، نویسنده و پژوهشگر در حوزه سلامت و مشاوره

شماره تلفن در صورت نیاز: ۰۹۱۲۶۱۲۸۸۵۱

v.erfani@yahoo.com

vahiderfani.ir