

# مبتلایان دیابت چگونه ورزش کنند؟

20 اسفند 1401

توصیه‌های کلی که به ورزشکاران دیابتی می‌شود، مشابه توصیه‌های عموم مردم است با این تفاوت که برای ورزشکاران مبتلا به دیابت، کالری و مایعات بیشتری مورد نیاز است.

به گزارش “مادران و دختران” به نقل از ایسنا، برای بیماران مبتلا به **دیابت** نوع ۱ این امکان وجود دارد که در رقابت‌ها و تمرینات ورزشی در رده‌های بالا شرکت کنند و الگوی بسیاری از بیماران جوان مبتلا به دیابت باشند.

ورزش فواید سلامتی و اجتماعی متعددی دارد و باید به همه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ توصیه شود. با این حال، مدیریت گلوکز خون در هنگام و پس از ورزش در این بیماران به دلیل افزایش خطر هیپوگلیسمی یا هیپرگلیسمی ناشی از ورزش، چالش برانگیز است.

مدیریت گلوکز خون در ورزشکاران مبتلا به دیابت مستلزم درک فیزیولوژی هموستاز گلوکز در حین و بعد از **ورزش** توسط پزشک و خود بیمار است. عوامل متعددی بر کنترل قند خون در هنگام ورزش در بیماران مبتلا به دیابت تأثیر می‌گذارد که از جمله آن می‌توان به شیوه مصرف انسولین، میزان انسولین در گردش خون، محل تزریق انسولین، سطح گلوکز خون قبل از ورزش، ترکیب وعده غذایی قبل از ورزش و مدت و شدت ورزش اشاره کرد.

در طول تمرین هوازی، جذب گلوکز عضلانی از طریق مکانیسم‌های مستقل از انسولین تا پنج برابر افزایش می‌یابد. در مقایسه با ورزش‌های هوازی، ورزش مقاومتی با خطر کمتری در کاهش اولیه گلوکز خون در حین ورزش و ریسک بیشتر کاهش گلوکز خون در بلند مدت در طول دوره ریکاوری همراه است.

هیپرگلیسمی پس از ورزش را می‌توان پس از تمرینات هوازی و بی‌هوازی با شدت‌های بالا مشاهده کرد که عمدتاً توسط هورمون‌های ضد تنظیمی ایجاد می‌شود.

بر اساس این مطلب که از سوی محمد حسینی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهیه شده آمده است: تشخیص دیابت نوع ۱ نباید بیماران را از انجام هر سطحی از فعالیت از جمله ورزش‌های حرفه‌ای رقابتی باز دارد. با این حال، بسیاری از بیماران از ترس هیپوگلیسمی ورزش نمی‌کنند.

رویکردهای متفاوتی برای جلوگیری یا محدود کردن هیپوگلیسمی به کار می‌رود که از جمله آن افزایش مصرف کربوهیدرات قبل از ورزش، کاهش انسولین پایه، کاهش انسولین بولوس برای وعده غذایی قبل از ورزش و قطع انسولین پایه برای بیماران تحت تزریق مداوم انسولین زیر جلدی، است.

ورزشکاران مبتلا به دیابت باید همیشه سطح گلوکز خون قبل از ورزش خود را بررسی کنند و سطح

هدف بین ۱۲۰ تا ۱۸۰ میلی گرم در دسی لیتر باشد. اگر گلوکز خون قبل از ورزش بین ۹۰ تا ۱۴۹ میلی گرم در دسی لیتر باشد، مصرف نیم تا یک گرم بر کیلوگرم در ساعت کربوهیدرات در شروع ورزش، توصیه می شود.



**کالج آمریکایی پزشکی ورزشی نیازهای کلی انرژی را برای ورزشکاران رقابتی بدین ترتیب توصیه می کند:**

۱- مصرف کربوهیدرات معادل ۳ تا ۱۰ گرم در کیلوگرم در روز (تا ۱۲ گرم در کیلوگرم در روز برای فعالیت های شدید و طولانی مدت)

۲- مصرف پروتئین معادل ۱.۲ تا ۲ گرم در کیلوگرم در روز برای ورزشکاران استقامتی و قدرتی

۳- مصرف چربی معادل ۲۰ تا ۳۵ درصد کل انرژی دریافتی

مصرف ۲۰ درصد یا کمتر انرژی ناشی از سوخت و ساز چربی ها برای عملکرد مفید نیست. در یک رژیم چند نوبته تزریق انسولین در روز، انسولین طولانی اثر یک یا دو بار در روز برای کنترل پایه و انسولین کوتاه اثر قبل از غذا به عنوان جبران کربوهیدرات های مصرف شده تجویز می شود.

برای بیمارانی که از چنین رژیمی استفاده می کنند، تنظیم انسولین بولوس وعده های غذایی باید برای ورزش انجام شده در عرض ۳ ساعت پس از مصرف وعده غذایی در نظر گرفته شود تا از هیپوگلیسمی پیشگیری شود.

برای ورزش با شدت کم که به مدت ۳۰ دقیقه انجام، کاهش ۲۵ درصدی دوز انسولین سریع قبل از غذا توصیه می شود. برای فعالیت های با شدت کم به مدت ۶۰ دقیقه و برای تمرین با شدت متوسط که به مدت ۳۰ دقیقه انجام می شود، کاهش ۵۰ درصدی دوز انسولین سریع قبل از غذا توصیه می شود و پیش از انجام تمرین با شدت بالا به مدت ۳۰ دقیقه باید از کاهش ۷۵ درصدی دوز انسولین سریع قبل از غذا استفاده کرد؛ همچنین کاهش دوز پایه انسولین تا ۲۰ درصد نیز ممکن است قبل از یک تورنمنت یا ورزش بسیار سنگین برای جلوگیری از هیپوگلیسمی لازم باشد.