

از کم تحرکی تا فشارخون



از کم تحرکی تا فشار خون

کم تحرکی یکی از مختصات زندگی در دنیای مدرن و ماشینی امروز است که می تواند زمینه ساز ابتلا به بیماری های متعددی، از جمله فشار خون بالا، شود. انسان ها برای داشتن زندگی سالم و پیشگیری از پرفشاری خون و سایر بیماری های به تحرک نیاز دارند. ورزش و فعالیت بدنی در هر سنی احساس خوشایند فیزیکی و روانی ایجاد می کند. بعضی فکر می کنند که ورزش مؤثر باید حتماً تلاش فراوان و درد عضلانی بعد از ورزش همراه باشد؛ در صورتی که یک فعالیت بدنی منظم و متوسط مثل پیاده روی که کمی ضربان قلب و تنفس را افزایش دهد، برای داشتن زندگی سالم کفایت می کند. همین پیاده روی ساده می تواند خطر بروز فشار خون و سکته های قلبی و مغزی را به طور محسوسی کاهش دهد. فعالیت بدنی به هرگونه فعالیتی که در اثر انقباض و انبساط عضلات اسکلتی بدن ایجاد شود و نیازمند صرف انرژی باشد، اطلاق می شود؛ در حالی که ورزش، نوعی فعالیت بدنی سازماندهی شده است که با هدف بازی و سرگرمی، توانایی بیشتر، تندرستی و یا تناسب بدنی و به صورت حرکات منظم، مکرر و یا برنامه ریزی شده صورت می پذیرد. بیشترین فایده را می توان از پرداختن به فعالیت بدنی با شدت متوسط و به صورت منظم، حداقل پنج بار در هفته، حاصل کرد. در هر صورت، آشنایی با راهکارهای غلبه بر کم تحرکی می تواند به پیشگیری از ابتلا به فشار خون بالا کمک کند و در صورتی که به آن مبتلا شده باشید، از پیشرفت و تشدید آن جلوگیری نماید.

تاثیر مثبت فعالیت بدنی بر کنترل بیماری های غیرواگیر

ورزش، آثار مفیدی بر سیستم های مختلف بدن دارد و سبب کاهش فشار خون، استفاده بهتر از انسولین ترشح شده در بدن و کنترل میزان قند خون، افزایش کلسترول خوب (HDL) و کاهش کلسترول بد (LDL) می شود. به علاوه، ورزش، تنش های روانی را کاهش می دهد و خلق و خور را بهبود می بخشد. اگر ورزش به طور مستمر ادامه یابد، ترشح اندورفین افزایش می یابد و این امر موجب احساس شادابی و نشاط بیشتر می شود.

- ◀ ورزش و فعالیتی بدنی باعث استحکام استخوان‌ها شده و از ابتلا به پوکی استخوان، به ویژه در زنان، جلوگیری می‌کند.
- ◀ ورزش با حساس کردن سلول‌های بدن به آثار انسولین، ضمن پیشگیری از ابتلا به دیابت نوع ۲، در بیماران دیابتی باعث کنترل بهتر قند خون می‌شود و میزان نیاز به انسولین و داروهای ضد قند خوراکی را کمتر می‌کند.
- ◀ ورزش و فعالیت بدنی با تاثیر مثبت بر میزان چربی خون، موجب کاهش چربی خون مضر (تری گلیسرید و تا حدی LDL) و افزایش چربی خون مفید (HDL) شده و از این طریق به سلامت قلب و عروق کمک می‌کند.
- ◀ ورزش و فعالیت بدنی موجب قوی‌تر شدن عضله قلب، منظم‌تر شدن ضربان و افزایش جریان خون قلب و عروق می‌شود و به این ترتیب از رسوب چربی در رگ‌ها جلوگیری می‌کند.
- ◀ ورزش و فعالیت بدنی باعث پیشگیری از اضطراب و افسردگی می‌شود و با ایجاد احساس آرامش در فرد، کیفیت زندگی او را بهبود می‌بخشد.
- ◀ ورزش و فعالیت بدنی از ابتلا به سرطان پستان و رحم در زنان پیشگیری می‌کند.
- ◀ ورزش و فعالیت بدنی با افزایش حرکات روده، از یبوست مزمن که باعث بواسیر، شقاق و حتی سرطان روده بزرگ می‌شود، پیشگیری می‌کند.
- ◀ ورزش و فعالیت بدنی از ابتلا به سرطان پستان و رحم در زنان پیشگیری می‌کند.

میزان و شدت فعالیت بدنی مناسب

حداقل میزان فعالیت بدنی مناسب برای حفظ سلامت در افراد میانسال، معادل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط برای حداقل ۵ روز در هفته و یا ۲۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید برای حداقل ۳ روز در هفته است. منظور از فعالیت بدنی متوسط، فعالیتی است که منجر به افزایش تعداد ضربان قلب و تعداد تنفس می‌شود ولی این افزایش به حدی نیست که مانع صحبت کردن فرد شود؛ در حالی که هنگام فعالیت بدنی شدید، به علت افزایش تعداد تنفس و نفس زدن، فرد نمی‌تواند به راحتی صحبت کند. جوانان و نوجوانان در سنین مدرسه باید روزانه حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط تا شدید داشته باشند. به طور معمول، برای حفظ سلامت سالمندان، میزان حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط در ۵ روز از ایام هفته توصیه می‌شود.

اهمیت ورزش در پیشگیری و درمان بیماری‌های غیرواگیر

از ورزش و فعالیت‌های منظم بدنی می‌توان برای پیشگیری، درمان و کنترل بیماری‌ها استفاده کرد. مهم‌ترین آثار فعالیت بدنی و تمرین‌های ورزشی عبارتند از:

- ۱ پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی
- ۲ کنترل وزن
- ۳ تنظیم میزان قند خون
- ۴ ایجاد روحیه نشاط و شادابی

توصیه‌های تحرک

هنگام انجام فعالیت بدنی توجه به نکات زیر اهمیت دارد:

- قبل و بعد از فعالیت‌ها استراحت کنید. وقتی احساس می‌کنید خیلی خسته هستید، چند بار استراحت کوتاه مؤثرتر از استراحت طولانی است.
- بعد از غذا فوراً فعالیت انجام ندهید. حداقل یک ساعت قبل از غذا و تا دو ساعت بعد از غذا فعالیت شدید انجام ندهید.
- پیاده‌روی در سطح صاف، راحت‌ترین، در دسترس‌ترین و کم‌هزینه‌ترین فعالیت بدنی برای حفظ سلامت است.
- لباس نخی و کفش مناسب از جمله لوازمی هستند که پیاده‌روی و ورزش را نشاط‌بخش می‌سازند. کفش بهتر است ۳ سانتی‌متر پاشنه داشته باشد. کفش‌های ورزشی که دارای پاشنه نسبتاً نرم در داخل و پاشنه یکپارچه و محکم در خارج هستند، بهترین گزینه‌اند. لباس، کفش و جوراب، باید متناسب با نوع فعالیت ورزشی و فصل انتخاب شود.
- طبق توصیه کارشناسان، روزانه ۳۰ دقیقه ورزش ۵ تا ۷ روز در هفته با شدت متوسط برای حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها لازم است. امروزه بر تداوم و یکسره بودن زمان ورزش روزانه در عرض ۳۰ دقیقه هم تأکید نیست، بلکه معتقدند ۳ دوره ۱۰ دقیقه‌ای ورزش روزانه نیز مفید است.
- همیشه در ابتدای پیاده‌روی یا ورزش، ۵ تا ۱۰ دقیقه بدن خود را گرم کنید؛ یعنی حرکات ورزشی و سرعت قدم برداشتن باید به تدریج افزایش یابد تا قلب، ریه‌ها و

عضلات به تدریج هماهنگی لازم را برای مصرف انرژی و اکسیژن به دست آورند. قبل از پایان یافتن ورزش نیز ۵ تا ۱۰ دقیقه با کم کردن سرعت و انجام حرکات ملایم تر بدن خود را سرد کنید. استفاده از مرحله‌های گرم و سرد کردن بدن باعث پیشگیری از دردهای شدید عضلانی نیز می‌شود.

❖ برای حفظ آب بدن و سوخت‌وساز صحیح باید در زمان فعالیت و نیز قبل و بعد از آن، از آب و مایعات استفاده کنید و هرگز اجازه ندهید که زمان زیادی با تشنگی سپری شود.

❖ مصرف مقدار کافی آب در روز ضروری است. در صورت گرم بودن هوا به علت تعریق زیاد، مایعات بیشتری بنوشید.

❖ اگر روزها خارج از منزل پیاده‌روی می‌کنید، حتماً از کرم‌های ضدآفتاب یا کلاه استفاده نمایید. اگر شب‌ها خارج از منزل پیاده‌روی می‌کنید، از لباس‌هایی استفاده کنید که شبرنگ باشند تا احتمال تصادف با وسایل نقلیه کاهش یابد.

❖ آلودگی هوا یکی از مشکلات شایع در شهرهای بزرگ است. بهتر است از پیاده‌روی و ورزش در روزهایی که شاخص آلودگی هوا در شرایط بحرانی است خودداری کنید. سعی کنید در روزهای پاک در پارک‌ها و فضای سبز به ورزش بپردازید.

❖ محدوده هدف ضربان قلب خود را تعیین کنید. هنگام ورزش، ضربان قلب افزایش می‌یابد. محدوده مناسب افزایش ضربان قلب طی انجام فعالیت‌های بدنی با توجه به سن ورزشکار تعیین می‌شود.

❖ فعالیت ورزشی اثربخش و مفید، فعالیتی است که ضربان قلب شما را به محدوده هدف برساند.

روش محاسبه محدوده هدف ضربان قلب

❶ ضربان قلب خود را در هنگام استراحت اندازه‌گیری کنید.

زمان برای محاسبه ضربان قلب در حال استراحت (HR_{rest})، صبح و قبل از بیرون آمدن از رختخواب است. ضربان قلب خود را به مدت یک هفته به دقت شمارش کنید. شمردن اولین ضربه را با صفر شروع کنید.

❷ حداکثر ضربان قلب خود را با کسر سن خود از عدد ۲۲۰ تعیین کنید.

به عبارت دیگر: $\text{سن (سال)} - ۲۲۰ = \text{حداکثر ضربان قلب (HR max)}$

❸ برای تعیین حداکثر ضربان ذخیره، ضربان قلب در حال استراحت (HR_{rest}) را از حداکثر ضربان قلب (HR_{max})، کسر کنید.

حداکثر ضربان قلب - (HR rest) ضربان قلب در حالت استراحت = HR maximum reserve

حداکثر ذخیره ضربان قلب (HR maximum reserve) را در ۰/۵ و ۰/۷ ضرب کنید تا مقدار ۵۰ درصد و ۷۰ درصد ذخیره ضربان قلب خود را به دست آورید.

وقتی این ارقام را به ضربان قلب در حالت استراحت اضافه کنید، حد پایین و بالای ضربان قلب شما هنگام تمرینات هوازی مشخص می شود؛ برای مثال، اگر سن شما ۴۰ سال باشد، حداکثر ضربان قلب شما (۱۸۰ = ۲۲۰ - ۴۰) عدد ۱۸۰ است. در صورتی که ضربان قلب در هنگام استراحت ۷۵ باشد، محدوده هدف ضربان قلب شما برای استفاده از ۵۰ تا ۷۰ درصد ظرفیت هوازی برابر با ۱۲۸ تا ۱۴۹ است.

چه ورزشی برای شما مناسب تر است؟

فعالیت‌هایی انتخاب کنید که با سن شما متناسب باشند. اگرچه هر فردی می‌تواند با رعایت نکات ایمنی، فعالیت‌های متفاوتی را با شدت‌های مختلف انتخاب کرده و در آنها شرکت کند ولی ماهیت بعضی از فعالیت‌ها برای گروه‌های سنی مختلف ممکن است مناسب نباشد. متخصصان معتقدند که افراد باید متناسب با سن و جنس خود فعالیت‌های بدنی را انتخاب کرده و به آن بپردازند؛ به عنوان مثال، اگر سن شما بالاتر از ۵۰ سال است، بهتر است فعالیت‌های جسمانی مثل راه‌پیمایی، شنا، باغبانی، کوه‌پیمایی و مانند آنها را انتخاب کنید.

فعالیت‌هایی را انتخاب کنید که بتوانید به طور منظم و مستمر آنها را انجام دهید. فعالیت‌هایی که به صورت موردی و هر چند وقت یک بار قابل اجرا هستند، نمی‌توانند در پیشگیری و یا بهبود و درمان بیماری‌ها مؤثر باشند. بنابراین بهتر است با توجه به امکانات و فرصت موجود، فعالیت ورزشی مناسب را انتخاب و اجرا کنید؛ بدین مفهوم که فعالیت بدنی‌تان را متناسب با شرایط زندگی خود انتخاب نمایید.

مثال: محدوده هدف ضربان قلب برای یک فرد ۴۰ ساله

$$\text{HR rest} = 75$$

$$\text{HR max} = 40 - 220 = 180$$

$$\text{HR maximum reserve} = 75 - 180 = 105$$

$$105 \times 0/5 = 52/5 + \text{HR rest} = 52/5 + 75 = 127/5 \sim 128 \text{ حد پایین}$$

$$105 \times 0/7 = 73/5 + \text{HR rest} = 73/5 + 75 = 148/5 \sim 149 \text{ حد بالا}$$

- ۵ توجه داشته باشید که این محاسبه برای فرد سالمی که دارویی مصرف نمی‌کند، معتبر است. قبل از انجام حرکات ورزشی با پزشک خود مشورت کنید و مطمئن شوید که محدوده هدف محاسبه شده برای شما بی‌خطر است.
- ۶ به هر صورتی که پیاده‌روی می‌کنید، در منزل یا بیرون منزل، روی زمین یا روی تردمیل، انجام حرکات کششی قبل و بعد از ورزش فراموش نشود.

ورزش و پیاده‌روی

یکی از آسان‌ترین ورزش‌ها پیاده‌روی است. فعالیت بدنی یعنی این که عضلات بدن حرکت کنند و ضربان قلب و تعداد تنفس افزایش یابد. پیاده‌روی می‌تواند این کارها را در بدن انجام دهد و یکی از راه‌های مناسب برای فعال بودن است. اگر پیاده‌روی در خارج از منزل انجام شود، دو فایده عمده دارد: یکی اینکه ارتباط با مردم زیاد می‌شود و دیگری اینکه می‌توان از مناظر طبیعی استفاده کرد. این موارد به سلامت روانی شما نیز کمک خواهد کرد و از فشارهای عصبی می‌کاهد. شما می‌توانید با پیاده‌روی منظم و مستمر، فشار خون خود را نیز کاهش دهید، وزن کم کنید و راحت‌تر بخوابید.

برای به دست آوردن نتایج بهتر، حین پیاده‌روی، سر را بالا گرفته و جلو را نگاه کنید، شانه‌ها را عقب نگه دارید تا سینه فراخ شود و تنفس به راحتی انجام گیرد. بازوها را در زاویه ۹۰ درجه قرار داده و حرکت دهید. آنها را

نزدیک به بدن نگه دارید. عضلات

شکم خود را منقبض کرده و

به داخل بدهید. پیاده‌روی

را با گام‌های استوار شروع

کنید. اگر شرایط جسمی

شما طوری است که هر کدام

از شرایط بالا را نمی‌توانید

داشته باشید، فقط تا حد امکان

راست بایستید و شروع کنید.

برنامه شما می‌تواند با ۱۰ دقیقه

پیاده‌روی در روز شروع شود. اگر توانایی

۱۰ دقیقه پیاده‌روی در روز را هم ندارید،

پیاده‌روی را از ۵-۲ دقیقه شروع کنید و

آرام آرام زمان آن را افزایش دهید. مهم این است که از جای خود برخاسته و حرکت کنید. وقتی که توانستید ۱۰ دقیقه پیاده‌روی کنید، بقیه برنامه را طبق جدول پیش بروید. فراموش نکنید وقتی باید زمان پیاده‌روی خود را از ۱۰ دقیقه بیشتر کنید که حین پیاده‌روی احساس تنگی نفس و خستگی نکنید و قادر باشید به صحبت کردن ادامه دهید. افرادی که توانایی بدنشان برای ورزش خوب است و قادرند به راحتی ۲۰-۱۵ دقیقه پیاده‌روی کنند، می‌توانند به برنامه‌های هفته ۳ یا ۴ بروند و دستورات آن را رعایت کنند، اما نباید خیلی بیشتر از توان خود فعالیت کنند. پیشرفت باید آهسته و پیوسته باشد. به علاوه، ممکن است برنامه پیاده‌روی را شروع کنید اما پیشرفت تان کند باشد، در نتیجه در مراحل مختلف باید وقت بیشتری بگذارید؛ به طور مثال، شما در هفته سوم می‌توانید ۱۵ دقیقه پیاده‌روی داشته باشید، اما برای برنامه هفته چهارم اگر با مشکل مواجه هستید، می‌توانید به جای اینکه ۲۰ دقیقه ورزش کنید، مثلاً ۱۸-۱۶ دقیقه ورزش کنید، سپس آرام آرام با افزایش توان بدنتان به دقیق و ورزش بیفزایید تا به ۲۰ دقیقه در روز برسید. ممکن است ۱۰-۸ هفته یا بیشتر طول بکشد تا به برنامه هشتم برسید. اما این مسأله اصلاً نگران‌کننده نیست. بهتر است آرام آرام پیشرفت کنید اما صدمه نبینید.

اگر کاهش وزن نیز از اهداف برنامه ورزشی شماست، باید حتماً به مقدار کالری مصرفی روزانه از طریق غذا توجه داشته باشید و آن را تعدیل کنید. در جدول زیر می‌توانید مقدار کالری مصرف شده توسط نوع ورزش را محاسبه کنید.

جدول میزان کالری سوزانده شده هنگام انجام فعالیت‌های ورزشی مختلف برای یک فرد ۷۵ کیلوگرمی

فعالیت	توضیح	کالری سوزانده شده طی ۳۰ دقیقه
پیاده‌روی با سرعت ۷ کیلومتر در ساعت	فعالیت اندام تحتانی	۱۳۵
آهسته دویدن با سرعت ۹ کیلومتر در ساعت	دویدن روی سطوح نرم و استفاده از کفش مناسب	۲۴۰
شنا (تفریحی)	کرال سینه تمام قسمت‌های بدن را به کار می‌گیرد	۲۰۰
دوچرخه‌سواری (تفریحی)	فعالیت اندام تحتانی	۲۰۰
ورزش‌های ایروبیک (مبتدی)	بدون توقف با سرعت متوسط، همراه با فعالیت بازوها	۱۷۰
ورزش‌های ایروبیک (پیشرفته)	بدون توقف با شدت زیاد	۲۴۰