

را در کودکان تغییر دهیم و به کودکان کمک کنیم که اعتماد به نفس بیشتر و احساس خوبی نسبت به خود پیدا کنند.

کلیدواژه‌ها: ورزش، کودک، نوجوان، چاقی

مقدمه

سازمان بهداشت جهانی (WHO) شیوه زندگی غیرفعال و چاقی را یکی از ده مشکل اصلی سلامتی اعلام کرده است. این نوع شیوه زندگی مهم‌ترین عامل خطر بیماری‌های قلبی-عروقی است و موجب بروز اختلالاتی چون ازدیاد چربی خون، فشارخون بالا و چاقی می‌شود. چاقی و اضافه وزن، پدیده‌ای چند عاملی است که منشأ

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی فعالیت بدنی، تغذیه سالم و چاقی در کودکان و نوجوانان است. اگر دانش‌آموز شما اضافه وزن داشته باشد، بهترین برنامه درمانی این است که به او کمک کنید به درستی غذا بخورد و بیشتر ورزش کند. تحقیقات نشان می‌دهند که برنامه‌ها، از جمله رژیم غذایی مناسب، فعالیت بدنی، ورزش و تغییر عادات می‌توانند کمک کنند که کودکان چاق، وزن مطلوب پیدا کنند. اگر خانواده‌ها نیز در تغییر سبک زندگی فعال شوند، بیشترین میزان موفقیت در این زمینه حاصل می‌شود. برنامه‌هایی که به کاهش وزن کودکان و نوجوانان چاق کمک می‌کنند، به سه دسته تقسیم می‌شوند. اول: بهبود بخشیدن به رژیم غذایی کودک. برای مثال، خوردن بیشتر سبزی‌ها و میوه‌ها، قطع مصرف نوشیدنی‌های شیرین، خوردن صبحانه سالم و مصرف نکردن تنقلات پر کالری مثل بیسکویت یا سیب‌زمینی سرخ کرده بین وعده‌های غذایی؛ دوم: افزایش فعالیت‌های بدنی. برای مثال: ورزش کردن، پیاده‌روی خانوادگی و کاهش زمان تماشای برنامه‌های تلویزیونی؛ سوم: تغییر عادات‌هایی که بر ضد سلامتی‌اند. می‌توانیم با تنظیم کردن اهدافی برای تغذیه سالم و فعالیت بدنی عادات‌های ناسالم و مضر

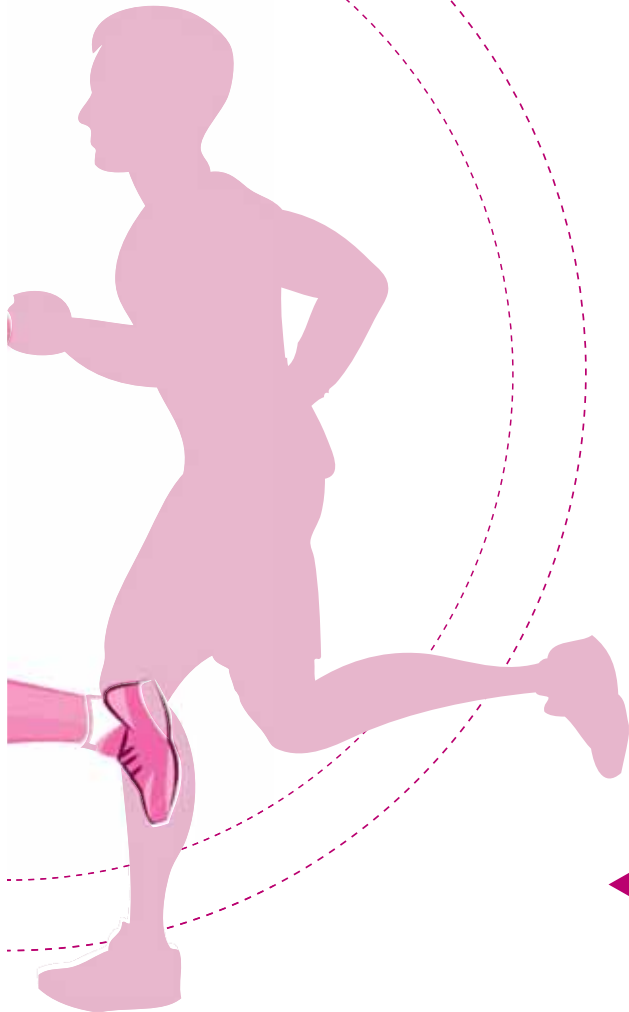
فعالیت بدنی، تغذیه مطلوب و چاقی در کودکان و نوجوانان

دکتر علیرضا رضامضانی

دانشیار فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی،
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

مراد حسینی

دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی دانشگاه تربیت دبیر شهید
رجایی و دبیر تربیت بدنی شهرستان دهدشت



ژنتیکی و محیطی دارد. در واقع، در کشورهای توسعه‌یافته، نبود فعالیت بدنی مناسب و رژیم غذایی نامناسب، از دلایل چاقی و بیماری‌های قلبی و عروقی به‌شمار می‌روند (۱ و ۸). امروزه چاقی مشکل عمده سلامت در جهان است و شیوع آن در کشورهای پیشرفته و همچنین در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه تا حد زیادی رو به افزایش است (۸). چاقی آثار منفی بسیاری بر سلامت افراد دارد و با بیماری‌های مختلف از جمله دیابت نوع ۲، اختلال لیپیدهای خونی، بیماری‌های قلبی عروقی و انواع مختلف سرطان‌ها ارتباط دارد و در نهایت، با کاهش طول عمر و مرگ زودرس همراه است و در نتیجه، هزینه‌های هنگفتی را بر سلامت افراد تحمیل می‌کند. پیامدهای چاقی



به خوبی شناخته شده و تلاش‌های زیادی برای کنترل این اپیدمی جهانی یا جلوگیری از آن صورت گرفته است (۱۱).

چاقی در بین کودکان جهان مشکلی در حال گسترش است. مقاومت نسبت به انسولین با افزایش بیماری‌های قلبی - عروقی همراه و در بین کودکان چاق رایج است (۷ و ۱۰). آمارها نشان می‌دهد که اضافه وزن و چاقی در بین کودکان و نوجوانان در کشور ما به‌ویژه در شهرهای بزرگ، همانند سایر کشورهای در حال توسعه رو به افزایش و در حال نزدیک شدن به آمار کشورهای توسعه یافته است (۷). بر اساس اطلاعات به‌دست آمده از سایت اطلاعات اندازه‌گیری‌های جهانی^۱، جمعیت دنیا تا سال ۲۰۱۴، حدود ۷ میلیارد و ۷۰۰ میلیون نفر بود که حدود ۲۴ درصد این افراد اضافه وزن داشتند و حدود ۸ درصد چاق بودند (۴). در ایران، چاقی نوجوانان شایع‌ترین مشکل بهداشتی میان نوجوانان است. امروزه، دست‌کم ۲۷ درصد کودکان و ۲۱ درصد نوجوانان چاق‌اند. با این روند افزایش چاقی در کودکی و نوجوانی، تخمین زده می‌شود که ۷۰ درصد کودکان و نوجوانان چاق به بزرگسالان چاق تبدیل شوند (۳). سالانه حدود ۵۱ میلیون و ۱۰۰ هزار مورد مرگ در جهان رخ می‌دهد، از این تعداد، حدود ۱۲ میلیون و ۷۷۵ هزار مورد با بیماری‌های قلب و عروق ارتباط دارد و در ایران، سالانه حدود ۹۰ هزار مرگ به دلیل این بیماری رخ می‌دهد (۵). تحقیقات نشان می‌دهد که کم تحرکی می‌تواند باعث بروز چاقی و برخی بیماری‌های قلبی - عروقی شود که از عوامل تهدید کننده زندگی افراد در آینده است (۲ و ۹).

با توجه به اهمیت شناسایی و کنترل عوامل خطرزای قلبی - عروقی که سلامت جامعه را تهدید می‌کند، و همچنین شناسایی عوامل خطرزای قلبی - عروقی جدید که برای هر فرد هزینه گزافی به همراه دارد، انجام پژوهش‌های جدید می‌تواند راه‌حلی برای کاهش هزینه‌های سنگین درمانی ارائه دهد. طبق آمار رسمی سایت اطلاعات اندازه‌گیری‌های جهانی در سال ۲۰۱۳، هزینه صرف شده برای بیماری‌های ناشی از چاقی در آمریکا حدود ۴۰۰ میلیون دلار گزارش شده است و همچنان رو به افزایش می‌باشد (۴). بنابراین، هدف از این تحقیق

هر گونه کاهش بی تحرکی (از قبیل تماشای تلویزیون، ویدئو و سرگرمی‌های رایانه‌ای) و هر گونه افزایش در تحرک - به هر میزان که باشد - برای رسیدن به وزن ایده‌آل مفید خواهد بود

گرفت که مجموع فعالیت بدنی افراد باید ۳۰ تا ۶۰ دقیقه باشد؛ بنابراین، می‌توان این مدت را به چند زمان ۱۰ دقیقه‌ای در طول شبانه‌روز تقسیم کرد. لازم است به خانواده‌ها و کودکان و نوجوانان یادآور شد که فعالیت‌های بدنی علاوه بر ده‌ها فایده که برای سلامت جسمی دارند، باعث افزایش اکسیژن رسانی به مغز و در نتیجه، افزایش یادگیری فرد می‌شوند. از سوی دیگر، فعالیت بدنی با تنش‌های عصبی مقابله می‌کند و باعث می‌شود فرد با آرامش خاطر بیشتری مطالب درسی را فرا بگیرد و با اعتمادبه‌نفس بیشتری در امتحانات شرکت کند. بنابراین، فعالیت بدنی نه تنها مانعی برای یادگیری نیست بلکه می‌تواند منجر به موفقیت درسی نیز شود. لازم نیست حتماً خارج از منزل پیاده‌روی کرد. این کار را در حیاط منزل و یا در آپارتمان هم می‌توان انجام داد، یا از پله‌های منزل بالا و پایین رفت و حتی اگر امکان هیچ یک از این فعالیت‌ها نبود، می‌توان حتی در محدودترین فضا حرکات نرمشی انجام داد (۶).

چند توصیه کاربردی به کودکان، نوجوانان و خانواده‌ها برای کنترل اضافه وزن

مهم‌ترین مروجان ورزش و سبک زندگی سالم، مربیان تربیت‌بدنی و ورزش در مدارس و باشگاه‌های ورزشی می‌باشند که هرگونه نظر و ایده‌ای را که به کودکان و نوجوانان توصیه کنند، آن‌ها با تمام وجود آن را اجرا خواهند کرد. این مربیان می‌توانند موارد کاربردی زیر را برای کنترل و یا کاهش وزن به کودکان، نوجوانان و خانواده‌های آنان پیشنهاد دهند.

۱ والدین بهترین الگوی رفتاری برای فرزندان هستند. در نظر داشته باشید که برقراری شیوه زندگی سالم (تغذیه مناسب، فعالیت جسمی و آرامش روحی) مهم‌ترین و مؤثرترین راه برای مقابله با اضافه وزن است.

۲ باور داشته باشید که حتی با وجود زمینه ارثی چاقی، می‌توان از اضافه وزن پیشگیری کرد یا آن را درمان نمود.

۳ هر سه وعده اصلی غذایی را مصرف کنید و اصل تنوع و تعادل در مصرف مواد غذایی را در نظر بگیرید.

۴ مصرف نکردن صبحانه یک عامل مهم

بررسی فعالیت بدنی، تغذیه سالم و چاقی در کودکان و نوجوانان است و چندین توصیه عملی و کاربردی جدید در شرایط زندگی واقعی نیز ارائه خواهد شد.

برای کاهش وزن چه ورزش‌هایی توصیه می‌شود؟

هرگونه کاهش بی‌تحرکی (از قبیل تماشای تلویزیون، ویدئو و سرگرمی‌های رایانه‌ای) و هرگونه افزایش در تحرک - به هر میزان که باشد - برای رسیدن به وزن ایده‌آل مفید خواهد بود ولی اگر تحرک در حدی شدید باشد که ضربان قلب فرد افزایش پیدا کند، بهتر است. به‌طور کلی، ورزش‌هایی مانند پیاده‌روی، شنا، دوچرخه‌سواری، والیبال و بسکتبال توصیه می‌شوند. همچنین برای رفع چاقی موضعی، به‌ویژه در شکم، می‌توان از نرمش‌هایی نظیر دراز و نشست استفاده کرد. نکته مهم این است که ورزش مورد علاقه کودک و نوجوان باشد و مدت و شدت آن به تدریج افزایش یابد تا جنبه تفریحی داشته باشد و خسته‌کننده نباشد در غیر این صورت، پس از مدت کوتاهی کودک ورزش را رها خواهد کرد. نکته مهم دیگر، آسان و در دسترس بودن ورزش است که باعث تداوم آن می‌شود (۶).

مهم‌ترین نکته در فعالیت بدنی، برخورداری از شیوه زندگی پرتحرک است که مستلزم فعالیت بدنی روزانه می‌باشد. بنابراین، نباید فعالیت فرد را به استفاده از لباس، مکان و یا دستگاه خاصی محدود کرد. باید به نحوی برنامه‌ریزی کرد که فعالیت بدنی جزئی از زندگی روزانه باشد و تأکید کرد که این کار به هیچ دستگاه خاصی نیاز ندارد. اگر استفاده از دستگاه ورزشی باعث تشویق فرد به انجام فعالیت بدنی شود و فرد دستگاهی در اختیار داشته باشد که بتواند از آن استفاده کند، ایرادی ندارد. در غیر این صورت، هیچ نیازی به تهیه دستگاه مخصوص ورزشی نیست. با توجه به اینکه بسیاری از کودکان و نوجوانان به دلیل مشغله درسی فرصت ندارند ۳۰ تا ۶۰ دقیقه در روز فعالیت کنند، چگونه می‌توان کمک کرد تا آن‌ها به حد مطلوب فعالیت دست یابند؟ در درجه اول باید در نظر



در بسیاری موارد، چون فرد قادر به ادامه رژیم‌های غذایی خیلی محدود نیست، به سرعت وزن از دست رفته باز می‌گردد و فرد حتی چاق‌تر از قبل می‌شود

پی‌نوشت‌ها

1. <http://www.worldometers.info>

2. Genetically Modified Organisms:

مواد غذایی‌ای که برای بهتر شدن طعم و مزه، افزایش تولید و حمل و نقل آسان آن‌ها از لحاظ ژنتیکی اصلاح شده‌اند.

منابع

۱. بیژه، ناهید و عباسیان، صادق. (۱۳۹۲). مقایسه اثر روزه‌داری ماه رمضان و فعالیت ورزشی هوازی منظم بر شاخص‌های لیپوکالین ۲، پروفایل لیپیدی و مقاومت انسولینی افراد چاق غیرفعال. شماره ۲، صص ۸۹-۷۳. (۱۱۱): صص ۳۰-۱۶.
۲. تقیان، فرزانه؛ اسفرجانی، فهیمه؛ میرصفایی، رضوان. (۱۳۸۹). ارتباط بین تغییرات سطح لیپتین با برخی از عوامل خطرهای قلبی-عروقی دختران چاق در اثر تمرین هوازی. پژوهش در علوم ورزشی، شماره ۲، صص ۸۹-۷۳.
۳. حامدی‌نیا، محمدرضا؛ حقیقی، امیرحسین؛ سردار، محمدعلی و پورجاهد، جواد. (۱۳۹۱). اثر تمرینات در آب بر آدیپونکتین سرم و مقاومت به انسولین در کودکان و نوجوانان چاق. سوخت‌وساز و فعالیت ورزشی، ج ۲، ش ۲، صص ۱۳۳-۱۲۵.
۴. سایت اطلاعات اندازه‌گیری‌های جهانی. (۲۰۱۴). مشاهده شده در فوریه ۲۰۱۴. <http://www.worldometers.info>
۵. سیاه‌کوهیان، معرفت. (۱۳۸۰). بررسی آثار تمرین هوازی ویژه بر apoB.apoA1 و سایز LDL در مردان میان‌سال. رساله دکتری. دانشگاه تربیت مدرس. صص ۳۴.
۶. روحانی، هادی؛ فرزانه، اسماعیل؛ مهرنات، محمد؛ سادات میرمعینی، فاطمه و محمدی، زهرا. (۱۳۹۳). کودکان، چاقی و فعالیت‌های ورزشی. انتشارات پژوهشگاه تربیت‌بدنی. صص ۱۵۰-۳۰.
7. Ahmadizad S, Haghghi AH, and Hamedinia MR. (2007). Resistance versus Endurance Training on Serum Adiponectin and Insulin Resistance Index in Healthy Men. Euro J Endocrinol, 157:625-631.
8. Dridi S, Taouis M. (2009). Adiponectin and energy homeostasis: consensus and controversy. Journal of Nutritional Biochemistry. 20:831-839.
9. Fowkes FG, Murray GD, Butcher I, Heald CL, Lee RJ, Chambless LE, et al. (2008). Ankle brachial index combined with Framingham Risk Score to predict cardiovascular events and mortality: a meta-analysis. JAMA. 300: 197-208.
10. synniewska G. (2015). Laboratory assessment of cardiometabolic risk in overweight and obese children. Clinical Biochemistry. clinbiochem. 12:024.
11. Zarghami N, Maleki MJ, Mohammadzade CH, Zahedi C, Ghajzade M. (2009). Relationship between adiponectin levels with lipid profile and anthropometric indices in women with normal and different grades of obesity. Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 9(1): 65-74.
12. Website. 2016. Address: <<http://naturalon.com/10-of-the-most-cancer-causing-foods/10/>>

۵ حداکثر مدت مجاز برای سرگرمی‌های بی‌تحرك مانند تماشای تلویزیون و سرگرمی‌های رایانه‌ای، ۲ ساعت در شبانه‌روز است.

۶ خواب ناکافی، دیروقت و نامنظم باعث بروز اضافه وزن می‌شود. شب‌ها زودتر بخوابید و صبح‌ها زودتر بیدار شوید تا هم سوخت‌وساز بدن‌تان تنظیم شود، هم فرصت کافی برای صرف صبحانه داشته باشید.

۷ در رسیدن به وزن مطلوب شکیب‌باشید. مقادیر جزئی کاهش وزن وحشی ثابت نگه داشتن وزن نوعی موفقیت است که در دراز مدت شما را به وزن مطلوب خواهد رساند. کاهش وزن‌های سریع تا مدت کوتاهی پایدار می‌مانند و در بسیاری موارد، چون فرد قادر به ادامه رژیم‌های غذایی خیلی محدود نیست، به سرعت وزن از دست رفته باز می‌گردد و فرد حتی چاق‌تر از قبل می‌شود. از کند بودن سرعت کاهش وزن خود دلسرد نشوید، به مصداق شعر:

«رهرو آن نیست که گه تند و گه آهسته رود

رهرو آن است که آهسته و پیوسته رود»، اطمینان داشته باشید تداوم الگوهای درست تغذیه و فعالیت جسمی، شما را به وزن مطلوب خواهد رساند (۶).

۸ مواد غذایی‌ای که می‌توانند به اضافه وزن کودکان و نوجوانان منجر شوند و در عین حال، بر اساس تحقیقات ده‌سال اخیر، مصرف آن‌ها به‌عنوان عوامل احتمالی سرطان معرفی شده است، عبارت‌اند از:

۱. شکر، ۲. نوشابه‌های گازدار، ۳. گوشت‌های فرآوری شده (سوسیس، کالباس)، ۴. گوشت قرمز (بیش از حد)، ۵. پاپ‌کورن مایکروویو، ۶. میوه‌هایی که غیرآلی هستند؛ میوه‌هایی که با برخی از آفت‌کش‌های بسیار خطرناک مانند آترازین، ارگانوفسفره و کود نیتروژن بالا، آلوده شده‌اند؛ ۷. چیپس، ۸. سیب‌زمینی سرخ شده، ۹. ماهی قزل‌آلای پرورشی (بیش از حد)، ۱۰. کنسرو گوجه‌فرنگی (بیش از حد)، ۱۱. روغن‌نباتی جامد، ۱۲. آرد سفید، ۱۳. الکل، ۱۴. خیارشور، ۱۵. غذاهایی که به شدت شور، ترش و یا دودی هستند؛ ۱۶. مواد غذایی که به صورت ژنتیکی اصلاح شده‌اند (GMOs)؛ ۱۷. شیرین‌کننده‌های مصنوعی، ۱۸. مواد غذایی منجمد، غذاهای آماده و یا نشان‌دار شده به‌عنوان «رژیمی» و «کم‌چرب» (۱۲).

در بروز اضافه وزن است؛ پس، حتماً هر روز صبحانه بخورید.

۹ رژیم‌های غذایی خیلی محدود ممکن است در کوتاه مدت تا حدی باعث کاهش وزن شوند اما در درازمدت باعث کاهش سوخت‌وساز می‌شوند و بدن را نسبت به کاهش وزن مقاوم می‌کنند. به علاوه، بر روند رشد تأثیر منفی دارند. از رژیم غذایی سالم و متعادل پیروی کنید تا از فواید پایدار آن بهره‌مند شوید.

۱۰ در فاصله بین وعده‌های غذایی، هرچه می‌توانید آب بنوشید.

۱۱ قبل از خوردن هر ماده غذایی، به این موضوع فکر کنید که آیا لذت کوتاه مدت ناشی از خوردن آن، ارزش به خطر انداختن سلامتی شما را دارد یا نه. مطمئن باشید که با این روش، در بسیاری موارد از خوردن مواد غذایی مضر برای سلامتی صرف نظر خواهید کرد.

۱۲ همیشه سالاد را در شروع غذا مصرف کنید نه در پایان آن. سالاد را با افزودنی‌هایی مانند سرکه، آبلیمو، آبغوره، سبزی‌های معطر و یا سس کم‌چرب تهیه شده در منزل مصرف کنید. همراه غذا از انواع سبزیجات خام و پخته استفاده کنید. به این ترتیب هم از مواد مفید آن‌ها بهره خواهید برد و هم با پرشدن معده، زودتر احساس سیری خواهید کرد.

۱۳ استفاده از لبنیات علاوه بر کمک به رشد و سلامتی، به تنظیم سوخت‌وساز سلول‌های چربی و کنترل وزن کمک می‌کند.

۱۴ همیشه میان وعده‌های غذایی سالم و آماده مصرف (مانند میوه، سبزی، کشک سالم) در اختیار داشته باشید تا با احساس گرسنگی، مجبور نشوید به مواد غذایی مضر رو آورید. به جای استفاده از غذاهای سرخ شده در روغن، از غذاهایی که به روش‌های سالم‌تر تهیه شده‌اند، استفاده کنید.

۱۵ تند غذا خوردن و مصرف مواد غذایی در حین تماشای تلویزیون باعث بروز اضافه وزن می‌شود.

۱۶ به یاد داشته باشید که غذا خوردن در زمان و مکان مشابه و به صورت مکرر به کاهش اشتها کمک می‌کند.

۱۷ از هر فرصتی برای فعالیت جسمی استفاده کنید و روی هم رفته روزانه ۳۰ تا ۶۰ دقیقه تحرک کافی داشته باشید.