

## واقعاً می‌شود بعد از 20 سالگی قد بلندتر شد؟

قد مشخصه بسیار خوبی برای انسان به شمار می‌آید و میزان رشد آن به عوامل متعددی بستگی دارد. شاید فکر کنید کوتاه‌قدی انسان‌ها به عوامل ژنتیکی و صفات وراثتی بازمی‌گردد اما باید بدانید که فاکتورهای دیگری مثل تغذیه، خواب، تحرک و ورزش و استفاده از مواد پروتئینی و ویتامین در رشد استخوان و قد افراد تاثیر بسزایی می‌گذارند.



سلامت نیوز : قد مشخصه بسیار خوبی برای انسان به شمار می‌آید و میزان رشد آن به عوامل متعددی بستگی دارد. شاید فکر کنید کوتاه‌قدی انسان‌ها به عوامل ژنتیکی و صفات وراثتی بازمی‌گردد اما باید بدانید که فاکتورهای دیگری مثل تغذیه، خواب، تحرک و ورزش و استفاده از مواد پروتئینی و ویتامین در رشد استخوان و قد افراد تاثیر بسزایی می‌گذارند.

در اینجا سوال مهمی مطرح می‌شود؛ آیا رشد قد انسان بعد از سن بلوغ نیز امکانپذیر است؟ امروزه تبلیغات مختلفی از روش‌های افزایش قد نظیر جراحی، داروهای خوراکی، صندلی ماساژ و... دیده می‌شود ولی چنین تبلیغاتی تا چه حد قابل اطمینان هستند؟ دکتر فتانه اکبری، متخصص طب فیزیکی و توان‌بخشی هر آنچه را که باید راجع به موضوع افزایش قد بدانیم، در اختیارمان قرار می‌دهند.

تا چه سنی قد انسان افزایش پیدا می‌کند؟

اصولاً افزایش قد تا قبل از پایان سن رشد انسان صورت می‌گیرد. عمده رشد قد در خانم‌ها تا پایان 18 سالگی و در آقایان تا پایان 20 سالگی دیده می‌شود. از این رو هر اقدامی که افراد می‌خواهند برای افزایش قدشان انجام دهند، باید قبل از بسته شدن صفحه‌های رشد استخوان‌ها و در واقع سن بلوغ در نظر گرفته شود. در حقیقت استخوان‌سازی تا پایان سنین بلوغ یعنی تا اوایل 20 سالگی ادامه دارد در نتیجه بیشترین میزان افزایش قد نیز در این دوران اتفاق می‌افتد.

انسان در حوالی دوران بلوغ دچار جهش رشد می‌شود و زمانی که بلوغ او کامل شد، دیگر در نزدیکی 18 تا 20 سالگی رشد قد نیز کاهش پیدا می‌کند، بنابراین هر فاکتوری که برای تقویت رشد قد نیاز است باید قبل از این سنین انجام گیرد.

همان‌طور که اشاره کردیم سن بلوغ برای آقایان و خانم‌ها متفاوت است. در واقع نهایت انتظاری که از رشد صفحات استخوانی در مورد دختران داریم تا 18 سالگی متوقف و رشد قدی آنها کامل می‌شود و البته در آقایان تا 20 سالگی ممکن است صفحات استخوانی باز باشند و رشد آن کمی بیشتر ادامه پیدا کند.

عوامل موثر در رشد قد چه مواردی هستند؟

یکی از عوامل مهمی که در رشد قد انسان تاثیر می‌گذارد، ژنتیک و وراثت افراد است؛ اینکه فرد از چه وراثتی برخوردار است و قد افراد خانواده در چه محدوده‌ای قرار دارد. تغذیه صحیح نیز به رشد قد شما کمک می‌کند. رژیم غذایی شما باید شامل لبنیات، پروتئین، کلسیم، منیزیم و فسفر باشد.

مواد غذایی مثل شیر، ماست، سبزی، ماهی، اسفناج، گوشت و حبوبات حاوی گروه‌های ویتامین و موادمعدنی هستند. مصرف پروتئین و لبنیات نقش بسیار مهمی در میان مواد مغذی برای رشد قد دارند، بنابراین باید از همه گروه‌های غذایی به اندازه کافی در رژیم غذایی خود و با توجه به مراحل رشد استفاده کنید و فعالیت فیزیکی و ورزش نیز در افزایش قد، تاثیر بسزایی می‌گذارد. هر چه تحرک بیشتر باشد، گردش املاح استخوانی بیشتر خواهد شد و در حین ورزش هورمون‌های رشد شروع به ترشح می‌کنند و به دنبال آن رشد قد نیز افزایش می‌یابد.

خواب مناسب در کنار عوامل دیگر، از جمله مولفه‌های موثر در رشد و افزایش قد انسان به شمار می‌آید. خواب افراد باید پیش از دوران بلوغ منظم و به موقع باشد. به طور کلی سه عامل تغذیه، ورزش و خواب مناسب مواردی هستند که در کنار وراثت افراد در رشد قد آنها تاثیرگذار هستند. گاهی ممکن است فردی از لحاظ وراثتی قد بلندی داشته باشد ولی چون تغذیه و فعالیت فیزیکی مناسبی ندارد به میزان قد مورد انتظار نرسد. افراد می‌توانند با تغذیه صحیح، فعالیت و خواب مناسب مقداری از حدی که وراثت‌شان برای قد تعیین می‌کند، بلندتر شوند که البته تاثیر این موارد تا قبل از دوران بلوغ است.

چه عاملی در بدن موجب افزایش قد می‌شود؟

آن چیزی که در اصل باعث افزایش قد در رشد طولی می‌شود، ترشح هورمون رشد است. هورمون رشد در قسمت غده هیپوفیز مغز ترشح می‌شود و روی رشد استخوان‌ها تاثیر می‌گذارد. میزان ترشح این هورمون تحت تاثیر تحریکات عصبی و خواب و بیداری است.

فعالیت فیزیکی و خواب مناسب، ترشح هورمون رشد را تحت تاثیر قرار می‌دهد. رژیم غذایی علاوه بر تاثیر در هورمون رشد، استخوان‌ها و بدن را آماده ساخت و ساز و متابولیسم مناسب می‌کند تا استخوان‌ها رشد خوبی داشته باشند. کمبود ترشح هورمون رشد به ویژه در دوران کودکی سبب توقف رشد طبیعی افراد و کوتاه‌قدی آنها می‌شود.

آیا قاعدگی در رشد قد خانم‌ها تاثیر می‌گذارد؟

قاعدگی نشان‌دهنده کامل شدن دوران بلوغ است. وقتی دختر خانمی قاعده می‌شود یعنی دوران بلوغ او شروع می‌شود. دختران در ماه‌های اول قاعدگی یک جهش رشدی دارند و در این مدت قد می‌کشند و بعد از آن تقریباً رشد قدشان متوقف می‌شود، البته تا حدود 18 سالگی این انتظار را داریم که دختر در حد چند سانتی‌متری افزایش قد داشته باشد. بنابراین عمده رشد قدی دختران در حوالی قاعدگی آنها رخ می‌دهد.

به طور ژنتیکی آقایان حجم استخوانی و عضلانی بیشتری نسبت به خانم‌ها دارند و تفاوت هورمون‌های زنانه و مردانه و بلوغ دیرتر مردان موجب می‌شود تا قد بلندتری نسبت به خانم‌ها داشته باشند.

داروهای تقویتی چه نقشی در رشد قد انسان دارند؟

فاکتورهای مختلف تا قبل از تکمیل شدن دوران رشد و بسته شدن صفحه‌های استخوان می‌توانند در افزایش رشد قد موثر باشند. داروهای تقویتی نیز یکی از عواملی است که موجب تغییر و تحول رشد استخوان‌ها در کودکان و نوجوانان می‌شود. این داروها دارای میکروالمان‌هایی هستند که کودک در دوران رشد به آنها احتیاج دارد. بنابراین افراد می‌توانند از طریق تغذیه مناسب یا مصرف داروهای تقویتی که حاوی کلسیم، فسفر، روی و پروتئین هستند مواد مورد نیاز برای رشدشان را به دست بیاورند. برای مثال ممکن است پزشک معالج تشخیص دهد که فرد به اندازه کافی روی در رژیم غذایی‌اش دریافت نمی‌کند، بنابراین به صورت داروی مکمل، روی را در کنار برنامه غذایی او قرار می‌دهد. دقت داشته باشید که تمامی مسایل ذکرشده تنها تا قبل از پایان دوران رشد موثر واقع می‌شوند یعنی پس از اتمام دوران بلوغ با روش‌های طبیعی نمی‌توان طول قد را افزایش داد. البته با روش‌های مکانیکی که شامل جراحی قد می‌شود افزایش طول قد ممکن است ولی بحث‌های بسیاری برای این روش وجود دارد. به طور کلی بعد از پایان دوره رشد افزایش قد به وسیله دارو، ورزش یا هر وسیله دیگر امکان‌پذیر نیست.

آیا انجام عمل‌های جراحی برای افزایش طول قد توصیه می‌شود؟

به طور معمول عمل‌های جراحی برای افزایش قد توصیه نمی‌شود، چون عمل بسیار سنگین و پرهزینه‌ای برای افراد است. در روش‌های جراحی یک شکستگی کنترل‌شده در ناحیه ساق پا و ران ایجاد می‌کنند و بعد با وسایل خاصی که در پا تعبیه می‌کنند به تدریج فاصله استخوان‌ها را زیاد می‌کنند و سپس با روش‌های دیگر سعی می‌کنند در آن ناحیه استخوان‌سازی جدید انجام دهند. چنین روش‌هایی را برای افرادی که قد کوتاه ولی نرمال دارند، پیشنهاد نمی‌شود.

اصولاً انجام عمل جراحی را برای کسانی توصیه می‌کنیم که عدم تساوی طول پا دارند یعنی طول یک پا از پای دیگر کوتاه‌تر است یا به دلیل بیماری خاصی در قد مشکل ایجاد شده باشد. عمل جراحی را برای کسانی که به صورت سرشتی یا به خاطر مشکلات تغذیه قد مناسب ندارند، توصیه نمی‌کنیم.

باید این نکته را ذکر کنم که اولین عارضه جراحی پاها دوره طولانی‌مدت نقاهت بعد از انجام عمل است که طی آن فرد باید تحت درمان قرار گیرد. وسایلی که در پای افراد تعبیه می‌شود باید حدود یک سال در بدن آنها قرار گیرد تا در طول این مدت فاصله بین استخوان‌ها به تدریج با روش‌های دیگر پر شود. اگر عمل جراحی قد با دقت صورت نگیرد به رشته‌های عصبی بدن آسیب وارد می‌کند و باعث فلج شدن بعضی از عضلات می‌شود، در نتیجه همانند یک استخوان شکسته در بدن، درد و مشکلات دیگری را به دنبال خواهد داشت. این مساله را هم اضافه می‌کنم که رژیم غذایی در بهبود و ترمیم استخوان‌های شکسته نقش مهمی دارد و به طبع افرادی که عمل جراحی قد انجام می‌دهند، رژیم غذایی خاصی را خواهند داشت تا به اندازه کافی مواد مقوی برای بازسازی استخوان به بدن‌شان برسد.

چگونه می‌توان رشد قد فرزند خود را افزایش دهیم؟

به طور کلی بررسی رشد و نمو کودکان باید توسط پزشک متخصص به ویژه متخصص غدد کودکان انجام شود. مسایل هورمونی و موارد دیگری که در روند رشد کودکان موثر هستند به وسیله متخصصان مورد بررسی قرار می‌گیرند.

در صورتی که کودک دچار کمبود مواد مقوی باشد از طریق داروهای کمکی جایگزین می‌شود و اگر به طور ارثی ریسک کاهش قد داشته باشد داروهای خاصی باز هم با صلاحدید پزشک متخصص برایش تجویز می‌شود که به پیشرفت رشد قدی وی کمک می‌کند. باید بگوییم که چنین داروهایی معمولاً برای همه کودکان تجویز نمی‌شود، در حقیقت چنین داروهایی مخصوص افرادی است که قدشان از حد طبیعی کوتاه‌تر است یا مشکلاتی در ترشح هورمون‌های رشد خود دارند. در مجموع بار دیگر خاطرنشان می‌شوم که رعایت تغذیه مناسب، فعالیت فیزیکی و خواب کافی در همه افراد به خصوص در دوره کودکی و نوجوانی که زمان اصلی برای رشد است تاثیر بسزایی در طول قد آنها می‌گذارد.

والدینی که فکر می‌کنند فرزندشان تغذیه مناسب ندارد باید حتماً در پی یک رژیم غذایی سالم و مقوی برای او باشند. متأسفانه با تغییر سبک در جامعه امروز، کودکان و نوجوانان فعالیت فیزیکی کمتری نسبت به گذشته دارند و بیشتر وقت‌شان را پای بازی‌های کامپیوتری و تلویزیون می‌گذرانند که همین مساله مانع مهمی برای رشد آنهاست. فعالیت فیزیکی و انجام ورزش روی ترشح هورمون رشد اثر بسیار خوبی می‌گذارد. بنابراین بسیاری از افرادی که به صورت وراثتی قد کوتاهی دارند می‌توانند از طریق انجام فعالیت‌های فیزیکی به رشد قد معمولی دست پیدا کنند. برای مثال طی سال‌های اخیر در کشور چین و ژاپن، مردم با اصلاح تغذیه و انجام حرکات ورزشی و تشویق کودکان‌شان به ورزش توانستند به طور متوسط باعث افزایش قد نسل جدیدشان شوند اما متأسفانه در ایران نسل جدید به دلیل تغییر سبک زندگی یعنی تغذیه نامناسب و کمبود فعالیت فیزیکی به سوی کوتاه‌قدی کشیده می‌شود.

آیا تزریق هورمون رشد، اثری دارد؟

تزریق هورمون رشد قبل از دوران بلوغ در شرایط خاصی و با نظر متخصص برای افراد صورت می‌گیرد و همان‌طور که گفتیم چنین افرادی باید تحت بررسی دقیق پزشک قرار بگیرند تا اگر در بدن‌شان کمبود ترشح هورمون رشد دیده شد، تحت درمان قرار گیرند. بعد از دوران رشد هیچ کدام از روش‌های تداخلی موثر نخواهند بود.

چه توصیه‌ای به خانواده‌ها می‌کنید؟

تغذیه و ورزش را فراموش نکنید. والدین باید قبل از بلوغ فرزندشان به فکر باشند تا اگر احساس کردند که فرزندشان روی منحنی رشد به طور طبیعی پیش نمی‌رود و رشد قدی‌اش کمتر از انتظار است، قبل از اینکه دیر شود و علایم بلوغ در فرزندشان ظاهر شود، حتماً به پزشک مراجعه کنند تا از طریق بررسی‌های لازم و داروهای مورد نیاز به رشد قد او کمک کنند. یادتان باشد تبلیغاتی که از روش‌های مختلف افزایش قد دیده می‌شود صرفاً برای فروش محصولات‌شان است و تاثیری روی افزایش طول قد افراد بالغ ندارد، البته ممکن است مصرف قرص‌های کلسیم- منیزیم برای بعضی افراد به عنوان داروهای مکمل برای سلامت استخوان و پیشگیری از پوکی استخوان توصیه شود ولی در رشد آنها تاثیری نمی‌گذارد. این قرص‌ها در صورتی برای افراد بالغ توصیه می‌شود که در رژیم غذایی خود به اندازه کافی این مواد را دریافت نکنند.

دلیل پاهای پرانتری در برخی افراد چیست؟

مشکلات زانو و پاهای پرانتری بین خانم‌ها و آقایان فرقی نمی‌کند. پاهای پرانتری در مورد کسانی است که وقتی پاهای‌شان را جفت می‌کنند کناره‌های زانوهای‌شان به هم نمی‌رسد و از هم فاصله دارد. زانوهای پرانتری در چند حالت اتفاق می‌افتد؛ ممکن است اسکلت بدن فرد به صورت ژنتیکی و ارثی طوری طراحی شده باشد که به خودی خود زانوها به هم نمی‌رسند و از هم فاصله دارند که معمولاً قابل اصلاح نیستند. در حالت دیگری پرانتری شدن پاها یکی از عوارض کمبود کلسیم و نرمی استخوان‌هاست که در افراد زیر سن بلوغ مشاهده می‌شود.

در این صورت اگر بیمار، به موقع تحت درمان قرار گیرد می‌تواند با اصلاح کمبود کلسیم و جبران ویتامین D در بدن از پیشرفت پرانتری شدن پا جلوگیری کند. بعد از پایان دوران رشد برای تغییر شکل پاهای پرانتری راه‌حلی جز عمل جراحی وجود ندارد که البته همان‌طور که اشاره کردیم عمل‌های جراحی نیز در این رابطه برای بیمار بسیار سنگین هستند. در این عمل‌ها با برش استخوان در ناحیه پایین زانو زاویه مورد نظر را اصلاح می‌کنند که به دلیل عوارض و مشکلات بعد از عمل توصیه نمی‌شود. تنها در مواردی که فاصله زانوهای پرانتری بیش از 10 سانتی‌متر باشد، عمل جراحی برای درمان آن صورت می‌گیرد.

کسانی که پاهای پرانتری دارند، باید چه مواردی را رعایت کنند؟

افرادی که دارای پاهای پرانتری هستند، باید از انجام بعضی از فعالیت‌های ورزشی، دویدن، پریدن یا انتخاب شغل‌هایی که در آن، باید وزن سنگین را جابه‌جا کنند، اجتناب کرده و کارهایی انجام دهند که با استرس فیزیکی کمتری همراه باشد. زانوهای پرانتری در سن بالا موجب پیشرفت آرتروز می‌شود یعنی فرد پاهای پرانتری نداشته است ولی به تدریج و با گذشت زمان زانوها شکل پرانتری به خود گرفته و علت آن کاهش فاصله در قسمتی از زانو‌هاست. درمان چنین معضلی از طریق استفاده از کفی و تقویت عضلات مفصل و با انجام حرکات مخصوص ورزشی صورت می‌گیرد.

### درمان پاهای پرانتری چیست؟

زانوهای پرانتری به تنهایی مشکل ایجاد نمی‌کنند بلکه عوارض ناشی از آن اختلالاتی را در افراد به وجود می‌آورد. اسکلت بدن از حالت طبیعی خارج می‌شود و فرد وقتی می‌ایستد یا راه می‌رود وزن او به طور طبیعی روی سطوح زانو قرار نمی‌گیرد، بنابراین قسمت‌هایی از مفاصل زودتر آسیب می‌بینند و باعث بروز درد و ناراحتی و ابتلا به آرتروز می‌شود. معمولا کفی‌های مخصوصی برای ایجاد سطح شیب‌دار در کفش‌ها تعبیه می‌شود که در این حالت توزیع نیرو به صورت متعادل انجام شده و در طول انجام فعالیت‌های روزانه آسیب کمتری به مفصل وارد می‌شود. علاوه بر این، انجام ورزش‌های مکرر و مخصوصی برای افرادی که دارای پاهای پرانتری هستند، توصیه می‌شود که عضلات اطراف مفصل زانو تقویت می‌شده و این عضلات به طور هماهنگ قوی می‌شوند.

### کفش‌های پاشنه بلند چه آسیبی به پاها وارد می‌کنند؟

بهتر است پاشنه کفش دو تا سه سانتی‌متر باشد، یعنی اختلاف ارتفاع بین جلو و عقب از پاشنه تا ابتدای انگشتان پا رعایت شود. کفش‌های لژدار که در قسمت جلو نیز دارای ارتفاع هستند بهتر از کفش‌های پاشنه بلند معمولی‌اند. پاشنه‌های بلند موجب دردناک شدن استخوان‌های کف پا، انگشتان و گاهی التهاب کف پا می‌شوند. استفاده طولانی‌مدت از کفش‌های پاشنه بلند گرفتگی و جمع شدن عضلات پشت ساق پا را به همراه خواهد داشت. احساس درد و ناراحتی، آسیب و پیچ‌خوردگی مکرر مچ پا و همچنین آرتروز، همگی از پیامدهای پوشیدن کفش‌های پاشنه‌دار هستند. این کفش‌ها در درازمدت به مفاصل پا آسیب می‌رسانند و در نتیجه ابتلا به آرتروز از عوارض اصلی آن است. توصیه می‌کنیم از کفش‌های پاشنه بلند برای کوتاه‌مدت استفاده کنید و از پوشیدن آن در محل کار، خرید یا پیاده‌روی پرهیز کنید، به جای آن می‌توانید کفش‌های اسپرت و راحت را به پا کنید تا از آسیب به کمر، افزایش قوس کمر، بر هم خوردن تعادل و ابتلا به دیسک کمر جلوگیری کنید.

### ویژگی کفش استاندارد چیست؟

درست است که کفش‌های لژدار را به جای کفش‌های پاشنه بلند توصیه کردیم اما یادتان باشد که لژ کفش نیز نباید آنقدر ارتفاع داشته باشد که به کف پا آسیب وارد کند. ارتفاع دو تا سه سانتی‌متری با کفش لژدار کمی بلندتر می‌شود. در وسط کفش حتما باید حالت انحنايي تعبیه شده باشد تا نوک پنجه کمی در حالت شیب‌دار قرار گیرد و راه رفتن آسان‌تر شود در این صورت فشار کمتری به پا وارد می‌شود و غیر از این حالت کفش راحت نخواهد بود و آسیب جدی به کف و نوک انگشت وارد می‌کند. کفش مخصوص یعنی کفش استاندارد و طبیعی که اغلب دارای پاشنه پهن است. بهتر است پاشنه و سینه کفش شیار داشته باشد. معمولا کفش‌های استاندارد مردانه دارای این ویژگی هستند. کفش‌هایی که سینه آنها نازک است، مناسب نیستند، چون نمی‌توانند از ورود فشارهایی مثل ناصافی زمین و سنگ‌ریزه جلوگیری کنند. کفش‌هایی که از جنس پیو یا اسفنج فشرده هستند به دلیل سبکی، مقاومت نسبی و انعطاف‌پذیری، انتخاب مناسبی هستند. بهتر است پنجه کفش پهن باشد طوری که فرد بتواند به راحتی انگشتانش را در آن باز و بسته یا خم و راست کند. کفش بنددار بهتر از کفش بدون بند است و پیشنهاد می‌کنم برای پیاده‌روی از کفش‌های بنددار استفاده کنید. کفش‌های حرفه‌ای ورزشی دارای مشخصه‌هایی هستند؛ برای مثال در کف کفش‌های رانینگ حالت فنری تعبیه شده که مخصوص دویدن است. برای انجام فعالیت‌های روزانه کفش‌های واکنینگ یا پیاده‌روی بهترین گزینه هستند.