ورزش باعث رشد قد می‌شود؟

8 اردیبهشت 1403

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که ورزش می‌تواند موجب ترشح هورمون رشد شود.

به گزارش «مادران ودختران» به نقل از ایسنا، هورمون رشد در طول شبانه روز به شکل ضربانی ترشح می‌شود و برخی محرک‌های فیزیولوژیک می‌توانند، ترشح هورمون رشد را تحریک کنند. دو تا از قوی‌ترین این محرک‌ها، ورزش و خواب هستند و هورمون رشد نقش‌های متفاوتی در طول زندگی دارد؛ از تاثیر روی رشد، بازیافت عضله، استخوان و کلاژن گرفته تا تنظیم جنبه‌های انتخابی عملکرد متابولیک شامل افزایش متابولیسم چربی و حفظ ترکیب بدنی سالم تر در آینده و ورزش های قدرتی و هوازی می‌توانند موجب افزایش قابل توجه ترشح هورمون رشد شوند و با افزایش شدت ورزش، ترشح بیشتر می شود.

اگر حجم ورزش بیش از توان فرد باشد، ابتدا دچار خستگی تمرینی می‌شود. متغیرهای تکرار، زمان و شدت، حجم ورزش را تعیین می‌کنند و در صورتی که حجم زیاد در طول زمان ادامه یابد، فرد وارد مرحله بیش‌تمرینی و تغییرات هورمونی ناشی از آن و تاخیر رشد شود.

از سوی دیگر در برخی ورزش‌ها به ویژه ورزش‌های دارای دسته‌بندی وزنی یا ورزش‌های استقامتی یا ورزش‌هایی که زیبایی حرکات و نظر داوران و شکل بدنی ممکن است در امتیازدهی موثر باشند، تمایل ورزشکاران به کاهش وزن و کاهش درصد چربی بدن بیش‌تر است. بدین ترتیب، ورزشکاران ممکن است دچار کمبود نسبی انرژی شوند. این وضعیت در ابتدا در بانوان ورزشکار با عنوان سه گانه بانوان ورزشکار (اختلالات خورد و خوراک- آمنوره- پوکی استخوان) معرفی و در مشاهدات و مطالعات بعدی مشخص شد که تاثیرات کمبود انرژی، خیلی فراتر از این مثلث بوده و تغییرات هورمونی و عوارض آن در پسران هم قابل رویت است. بنابراین، نام آن به سندروم کمبود نسبی انرژی تغییر یافت و بدیهی است در ورزشکارانی که دچار این مشکل می شوند، رشد و بلوغ دچار اختلال می‌شود.

بر اساس این مطلب که از سوی لاله حاکمی، متخصص پزشکی ورزشی تهیه شده و از سوی فدراسیون پزشکی ورزشی در اختیار ایسنا قرار گرفته، آمده است: افرادی که بیش از اندازه ورزش می‌کنند و به اندازه ورزش مواد غذایی دریافت نمی‌کنند، غیر از بحث کمبود انرژی نسبی، دچار کمبود مواد مغذی می‌شوند و بدیهی است کمبود ریزمغذی ها و درشت مغذی ها می‌توانند در رشد اختلال ایجاد کنند.

در ورزشکاران در حال رشد که صفحات رشد باز و فعال هستند، وارد آمدن ضربات مکرر یا ضربه ناگهانی شدید ممکن است به این صفحات آسیب رسانده و متعاقب آن رشد طولی استخوان دچار مشکل شود. برخی فعالیت‌ها مثل پریدن از ارتفاع بالا روی سطوح سخت می‌تواند به صفحات رشد آسیب برساند و سطوح جاذب ضربه مثل تشک‌های فرود، ضربه وارد شده را به اندام بر نمی‌گردانند اما فرود روی سطوح غیرجاذب موجب بازگشت نیرو به مفاصل و آسیب صفحات رشد می‌شود.

در بلوغ جسمی، عمدتا تمرکز بر هورمون‌های جنسی و برای شروع عادت ماهیانه نیاز به سطح مشخصی از درصد چربی بدن است. چربی‌های بدن، حاوی آروماتاز هورمون‌های جنسی بوده و تبدیل استروئیدهای مردانه را تسریع می‌کنند. ورزش، موجب کنترل وزن و درصد چربی بدن شده و از بلوغ زودرس جلوگیری می‌کند. با توجه به اینکه صفحات رشد به دنبال بلوغ بسته می‌شوند، ممکن است در بلوغ زودرس ابتدا یک رشد جهشی نسبت به همسالان دیده شود اما در نهایت، قد این افراد کوتاه‌تر خواهد ماند. این مشکلی است که در مصرف استروئیدهای آنابولیک در سنین نوجوانی نیز اتفاق می افتد. همان طور که می‌دانید، استروئیدهای آنابولیک از دسته S۱ در لیست ممنوعه دوپینگ قرار دارند و علاوه بر تاثیرات گوناگون مخرب دیگر، این داروها موجب بلوغ زودرس و بسته شدن زودرس صفحات رشد در نوجوانان و کوتاه ماندن قد در بزرگسالی می شوند.

بدیهی است که برای بلوغ اجتماعی و روانی، ارتباطاتی که در ورزش تشکیل می شود از یک سو و احساس عزت و اعتماد به نفسی که فعالیت‌های ورزشی به ارمغان می‌آورد از سوی دیگر، بالندگی و بلوغ را تسهیل می‌کند و مراقبت سازمانی و خانوادگی، آموزش مهارت «نه گفتن» و هدایت ورزشکاران نوجوان به محیطی عاری از دارو و دوپینگ از اصول پیشگیری از صدمات اجتماعی در دوران بلوغ است و محیط های ورزشی از این مهم مستثنا نیست.