کشف راهی جدید برای کاهش خستگی ناشی از ورزش

یک تیم بین‌المللی از محققان کشف کردند که تنفس گاز غنی از هیدروژن (HRG) قبل از ورزش می‌تواند خستگی بعد از ورزش را به طور قابل توجهی کاهش دهد و عملکرد فرد را بهبود بخشد.

به گزارش **تک‌ناک**، این مطالعه که در مجله بین‌المللی پزشکی-ورزشی منتشر شده است، می‌گوید که این روش با کاهش استرس اکسیداتیو و بهبود شاخص‌های عملکرد ورزشی، پتانسیل بالایی برای کمک به ورزشکاران و علاقه‌مندان به تناسب اندام دارد و برای سلامتی مفید می‌باشد.

این تحقیق شامل 24 مرد بالغ سالم بود، که برای حداکثر قدرت دوچرخه‌سواری (Wmax) و حداکثر زمان دوچرخه‌سواری (Tmax) مورد آزمایش قرار گرفتند. در یک طرح آزمایشی، متوازن، تصادفی و متقاطع، شرکت‌کنندگان 60 دقیقه گاز HRG یا دارونما (هوا) را قبل از دوچرخه‌سواری با 80 درصد Wmax تا زمان خستگی استنشاق کردند.

یافته‌های کلیدی مطالعه

یافته‌های کلیدی این مطالعه عبارت‌است‌از:

کاهش خستگی ادراک شده: شرکت‌کنندگانی که HRG را استنشاق کردند، در مقایسه با افرادی که تنفس گاز دارونما را داشتند، نمره قابل توجه کمتری را در مقیاس آنالوگ بصری (VAS) برای خستگی ورزش گزارش دادند.

بهبود عملکرد ورزش: استنشاق HRG فرکانس دوچرخه‌سواری را در طول 30 ثانیه پایانی تمرین بهبود بخشید و رتبه تلاش درک شده (RPE) را در ابتدا و انتهای دوچرخه‌سواری کاهش داد.

نشانگرهای استرس اکسیداتیو: استنشاق HRG بهبود قابل توجهی در توانایی مهار رادیکال‌های هیدروکسیل و کاهش سطح لاکتات سرم پس از ورزش نشان داد، که نشان‌دهنده کاهش استرس اکسیداتیو است.

عملکرد بهبودیافته: در حالی که HRG تأثیر قابل توجهی بر ارتفاع پرش متقابل (CMJ) یا فعالیت گلوتاتیون پراکسیداز نداشت، مزایای کلی آن روی نشانگرهای خستگی و استرس اکسیداتیو قابل توجه بود.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهند که استنشاق HRG قبل از ورزش می‌تواند یک استراتژی ارزشمند برای ورزشکاران و علاقه‌مندان به تناسب اندام باشد، که به دنبال افزایش عملکرد و ریکاوری بعد از ورزش هستند. با کاهش خستگی و بهبود نشانگرهای استرس اکسیداتیو، HRG این پتانسیل را دارد که تمرین مؤثرتر و نتایج کلی و بهتر را برای سلامتی تقویت کند.

این مطالعه راه‌های جدیدی را برای کشف مزایای گاز غنی از هیدروژن در علم ورزش باز می‌کند. همان‌طور که تحقیقات ادامه دارد، استنشاق HRG ممکن است به یک عمل گسترده برای افزایش عملکرد ورزشی و مبارزه با خستگی ناشی از ورزش تبدیل شود.