

شناسایی پروتئین های موثر در پیری

دانشمندان می گویند استروئیدهای آنابولیک که گاهی اوقات برای تقویت دوباره بافت عضلانی ضعیف شده استفاده می شود...



جام جم آنلاین: دانشمندان می گویند استروئیدهای آنابولیک که گاهی اوقات برای تقویت دوباره بافت عضلانی ضعیف شده استفاده می شود نه تنها در بروز بیماری هایی مانند ایدز و سرطان نقش دارند بلکه در فرایند طبیعی پیر شدن نیز موثرند و می تواند عوارض جانبی ناخواسته داشته باشد.

به گزارش ایرنا، اما مطالعه جدید نشان می دهد که 9 پروتئین به دست آمده از خون با افزایش سن تغییر می کند اما ویژگی های بعضی از این پروتئین ها با درمان تستوسترون قابل برگشت است.

پژوهشگران دانشگاه بوستون و دانشگاه تگزاس در یک مطالعه مشترک، سطوح پروتئینی نمونه های سرم دو گروه مردان سالم (جوان 18-35 ساله و مسن 60-75) را با هم مقایسه کردند.

آنها دریافتند هفت پروتئین که شامل یکسری فاکتورهای رشد (IGF-1, IL-7, IL-12p40, PDGF) و همچنین یکسری عوامل دخیل در واکنش ایمنی (IP-10, MIP-1B, ENA78) و پروکلاژن (PIIINP) هستند همگی در مردان مسن تر کاهش یافته بودند. در مقابل مونوکلین MIG که در سیستم ایمنی نقش دارد، افزایش یافته است.

درمان با تستوسترون توده عضلانی ضعیف و سطوح هورمونی مهارکننده اشتها موسوم به لپتین را برای هر دو گروه مردان افزایش داد. این درمان همچنین باعث افزایش سطوح پروتئین IGF-1 و PIIINP در مردان جوان شد. محققین افزایش مشابهی را در گروه کوچکی از مردان مسن تر مشاهده کردند.

دکتر مانتی مونتانو مجری این تحقیقات گفت: پروتئین های خونی مانند (IGF-1 و پروکلاژن) شناسایی شده اند که با افزایش معمولی سن تغییر می کنند و با حفظ ماهیچه ها مرتبط هستند.

به گفته وی، همچنین این پروتئین ها در تنظیم سیستم ایمنی، احتمالاً کاهش گلبول های سفید تی و واکنش های نوتروفیلی نیز دخیلند.

علاوه بر این همه پروتئین های شناسایی شده با مسیرهای سیگنالی که با KT,NF,TGF کنترل می شوند، با پیری مرتبط هستند.

پژوهشگران با اشاره به اینکه مردان پیر و جوان واکنش های متفاوتی به استروئیدهای آنابولیکی نشان می دهند ، می گویند: ارائه یک معیار واحد برای تمامی آزمایش های پیری دشوار است اگرچه هر دو گروه این افراد افزایش توده ماهیچه ای را تجربه کردند.

اما به نظر می رسد که جایگزینی تستوسترون لزوماً به معنای یک بازگرداندن عملکرد کامل برای مردان مسن نیست.