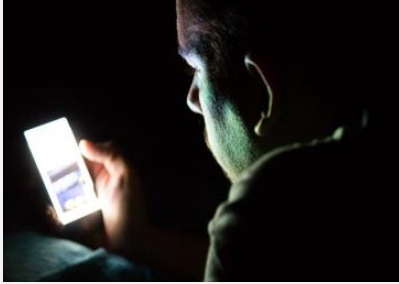


نور آبی فرآیند پیری را سرعت می‌بخشد

نتایج مطالعه‌ای جدید نشان می‌دهد نور آبی صفحه گوشی اثرات خطرناکی روی بدن دارد...



نتایج مطالعه‌ای جدید نشان می‌دهد نور آبی صفحه گوشی اثرات خطرناکی روی بدن دارد که یکی از آنها تسریع فرآیند پیری است. به ما اغلب درباره خطرات استفاده طولانی مدت از گوشی‌های هوشمند هشدار داده شده است و اکنون این مطالعه جدید می‌گوید که یکی از این خطرات می‌تواند سرعت بخشیدن به فرآیند پیری باشد.

به گزارش ایسنا، فرادید در ادامه نوشت: «محققان از دانشگاه اورگون در آمریکا مطالعه‌ای انجام دادند و در آن اثرات نور آبی را روی مگس میوه آزمایش کردند. آنها شواهدی پیدا کردند که نشان می‌دهد عملکردهای ابتدایی سلولی ما می‌تواند تحت تأثیر این نور که از گوشی‌های هوشمند و سایر ابزار الکترونیکی ساطع می‌شود، قرار گیرد.

دکتر جادویگا گیلتویز، نویسنده ارشد این مطالعه و استاد زیست‌شناسی منسجم در دانشگاه اورگون، می‌گوید: «قرارگیری افراطی در معرض نور آبی که از هر وسیله‌ای از تلویزیون گرفته تا لپ‌تاپ و گوشی‌های هوشمند منتشر می‌شود، طیف وسیعی از اثرات مخرب در سطح سلولی به همراه دارد که شامل آسیب به سلول‌های پوست و چربی و سلول‌های عصبی می‌شود. ما برای نخستین بار نشان دادیم که سطح برخی متابولیت‌های خاص (مواد شیمیایی‌ای که برای عملکرد صحیح سلول‌ها ضروری هستند) در مگس‌های میوه که در معرض نور آبی قرار می‌گیرند، تغییر شکل می‌دهد. مطالعه ما پیشنهاد می‌دهد که پرهیز از قرارگرفتن افراطی در معرض نور آبی، می‌تواند یک استراتژی مناسب ضد پیری باشد.»

این تیم تحقیقاتی در مطالعه خود دریافت که در مگس‌های میوه‌ای که در معرض نور آبی قرار گرفته بودند، ژن‌های محافظتی در برابر استرس فعال شده بود. مگس‌های میوه‌ای که در تاریکی مداوم زندگی کرده بودند عمر طولانی‌تری داشتند.

گیلتویز می‌گوید: «برای آنکه بفهمیم چرا نور آبی پراورژی فرآیند پیری را در مگس‌های میوه تسریع کرده است، سطح متابولیت را در بدن مگس‌های میوه‌ای که به مدت دو هفته در معرض نور آبی قرار گرفته بودند با سطح متابولیت در بدن مگس‌هایی که در تاریکی به سر برده بودند، مقایسه کردیم.»

متابولیت‌ها موادی هستند که وقتی بدن در حال تجزیه چیزهایی از قبیل دارو، غذا و مواد شیمیایی - یا هر چیز دیگری که وارد بدن تان می‌کنید - است، ساخته یا مصرف می‌شوند. این مطالعه نشان داد که قرارگرفتن در معرض نور آبی تفاوت قابل توجهی در سطح متابولیت‌ها در سلول‌های سر مگس ایجاد می‌کرد. آنها به طور خاص نشان دادند که سطح سوکسینات متابولیت افزایش می‌یافت اما سطح گلوتامات کاهش پیدا می‌کرد.

گیلتویز می‌گوید: «سوکسینات برای تولید سوخت برای عملکرد و رشد هر نوع سلولی ضروری است. سطح بالای سوکسینات بعد از قرارگرفتن در معرض نور آبی می‌تواند با فرآیندی مقایسه شود که در آن بنزین به داخل خودرو پمپاژ می‌شود اما به خودرو نمی‌رسد. یافته دیگر دردسرساز این بود که مولکول‌هایی مثل گلوتامات که مسئول برقراری ارتباط بین سلول‌های عصبی بودند بعد از قرارگرفتن در معرض نور آبی در پایین‌ترین سطح خود قرار داشتند.»

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بعد از قرارگرفتن بدن در معرض نور آبی، سلول‌ها در نامطلوب‌ترین سطح خود عمل می‌کنند که باعث مرگ زود هنگام می‌شود. اگر افراد بسیار طولانی در معرض نور آبی قرار بگیرند، فرآیند پیری شان تسریع می‌شود.

محققان می‌گویند: «ما از نور آبی نسبتاً قوی روی مگس‌ها استفاده کردیم. انسان‌ها در معرض نور ملایم‌تری قرار می‌گیرند، بنابراین آسیب سلولی ممکن است آنقدرها زیاد نباشد. هرچند به تحقیقات بیشتری در این زمینه نیاز است.»

منبع: Science Focus