



تأثیر اختلالات خواب بر باروری

یک آزمایش ساده روی موش‌ها نشان داد خاموش کردن چراغ در ساعت 12 شب به جای ساعت شش عصر، موجب کاهش 50 درصدی میزان باروری این حیوانات می‌شود.

جام جم آنلاین: یک آزمایش ساده روی موش‌ها نشان داد خاموش کردن چراغ در ساعت 12 شب به جای ساعت شش عصر، موجب کاهش 50 درصدی میزان باروری این حیوانات می‌شود. سوال پژوهشگران این است که آیا کار در شب، شب‌زنده‌داری یا اختلال در خواب می‌تواند روی باروری انسان نیز تأثیر بگذارد.

گروهی از پژوهشگران در یکی از تحقیقات، پنج یا شش روز پس از جفتگیری موش‌های ماده، در ریتم شبانه‌روزی آنها اختلال ایجاد کردند.

یک دسته هجده‌تایی از موش‌ها، هر روز شش ساعت نور اضافه دریافت کرد و دسته‌ای دیگر هم به طور کلی از نور روزانه محروم شد.

در پایان این آزمایش، فقط نیمی از موش‌هایی که نور اضافی دریافت کرده بودند، قادر به تولیدمثل بودند. البته وضعیت موش‌های محروم از نور روزانه وخیم‌تر و میزان باروری در آنها فقط 20 درصد بود.

با این حال میزان باروری در موش‌های گروه کنترل (که 12 ساعت نور طبیعی دریافت کرده بودند) 90 درصد بود. نتایج این پژوهش بتازگی در یک نشریه علمی به چاپ رسید.

پستانداران و حتی درختان، ساعت داخلی خود (که کنترل کننده سوخت و ساز و سایر عملکردهایشان است) را با نشانه‌هایی که دال بر روز و شب بودن است، تنظیم می‌کنند.

متخصصان معتقدند این آزمایش روی موش‌ها، ارتباط مستقیم میان ساعت داخلی موش‌ها و باروری‌شان را نشان می‌دهد. اما تعمیم این پژوهش به انسان‌ها می‌تواند بحث‌برانگیز باشد.

اثر ساعت داخلی بدن

با این‌که یافته پژوهش اخیر بسیار مشخص بود، اما دانش ما در مورد ساز و کار ساعت زیستی بدن چندان گسترده نیست.

به هم خوردن ساعت زیستی اثر منفی بر باروری موش‌ها دارد، اما چنین تأثیری در انسان‌ها هنوز به اثبات نرسیده است. کیت سوما که سرپرستی این گروه پژوهشی را به عهده دارد، می‌گوید: این پدیده می‌تواند اثرات متفاوتی روی موجودات مختلف داشته باشد.

او به مطالعه‌ای اشاره می‌کند که در آن مشخص شد پرستارانی که شیفت شب کار می‌کنند، تغییرات زیادی در دوره قاعدگی دارند و عوارض نامطلوب پس از زایمان را نیز تجربه می‌کنند.

آقای سوما می‌گوید: به نظر نکته مهم و جالب این است که ساعت داخلی بدن بر رحم و در نتیجه بر ایجاد یا حفظ بارداری تأثیر می‌گذارد.

با این حال، برخی دیگر از دانشمندان با این نظر مخالفند. دکتر گودمن که متخصص غدد است، اعتقاد دارد وجود چنین ارتباطی، چندان محتمل نیست و مساله باروری در زنان را در ارتباط با ساعت داخلی نمی‌داند.

ساعت داخلی مقصر است یا استرس؟

به اعتقاد دکتر گودمن در زمان امتحانات نهایی دانشگاه‌ها، بسیاری از دانشجویان زن با اختلال قاعدگی روبه‌رو می‌شوند.

همچنین بیماری یا مرگ یکی از نزدیکان یا وقایع نامطلوب دیگر، اثرات مشابهی بر جا می‌گذارند. بیشتر زنان از تاثیر هر گونه استرس بر نظم قاعدگی آگاهی دارند.

دکتر گودمن مدل باروری موش را متفاوت با انسان می‌داند، زیرا دوره تخمک‌گذاری و پاسخ هورمونی موش‌ها با انسان متفاوت است. از نظر وی، بهترین مدل برای آزمایش، نوعی میمون است که در آزمایشگاه‌ها مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

با این حال، متخصصان بر این باورند که هنوز با ناشناخته‌های فراوانی در خصوص ساعت زیستی بدن و سیستم تنظیم کننده عملکردهای مختلف روبه‌رو هستند.

بسیاری از مشکلات به چرخه خواب انسان مربوط است، حتی دیابت و بیماری‌های قلبی. ارتباط بین خواب نامطلوب و سرطان در موش‌ها و انسان‌ها شناسایی شده است.

این پژوهش جدید با این که محدود به موش‌ها بوده، اما گام نخست برای یافتن ساز و کارهایی است که این مشکل را به وجود می‌آورند. (جام جم - ضمیمه سیب)

منبع: livescience.com