

نقش کم خوابی و استرس در پیشرفت سرطان

27 مهر 1403

استرس و کار در شب هر دو بر خطر سرطان، از جمله خطر سرطان روده بزرگ (کولورکتال) تأثیر می گذارند.

خطر و پیشرفت سرطان کولورکتال هر دو با میکروبیوم روده مرتبط هستند، که اختلال در تنظیم آن با استرس و اختلال در ریتم شبانه روزی بدن مرتبط است.

تحقیقات اخیر بر روی موش‌ها، استرس و اختلال در چرخه شبانه روزی را با اختلال در میکروبیوم روده مرتبط دانسته است و نشان می‌دهد که این مسئله ممکن است به دلیل تأثیر آن بر نفوذپذیری روده و التهاب، در پیشرفت سرطان روده بزرگ نقش داشته باشد.

تأثیر ریتم شبانه روزی و استرس بر میکروبیوم روده و پیشرفت سرطان کولورکتال تمرکز تحقیقات اخیر بوده است.

محققان دریافته‌اند که سرطان کولورکتال با اختلال در ریتم شبانه‌روزی تشدید می‌شود، که به خاطر تغییراتی در میکروبیوم روده است که می‌تواند نفوذپذیری روده را افزایش دهد، و به نوبه خود التهاب را افزایش می‌دهد که می‌تواند منجر به پیشرفت سرطان کولورکتال شود.

یافته‌های جدید نشان داد که استرس می‌تواند بر میکروبیوم روده تأثیر بگذارد و به پیشرفت سرطان کولورکتال در موش‌ها منجر شود.

به گفته محققان، استرس ناشی از اختلال خواب و تأثیر آن بر چرخه شبانه روزی می‌تواند تأثیرات قابل توجهی بر فرآیندهای مختلف هموستاتیک داشته باشد. اختلال خواب ممکن است در هموستاز روده اختلال ایجاد کند.

محققان به سرپرستی «جینلین یانگ» در بخش سرطان دستگاه گوارش و بیماری‌های کبد در بیمارستان دانشگاه سیچوان چین، از مدل‌های موش القا شده برای ابتلاء به سرطان کولورکتال استفاده کردند.



انتشارات رویای آبی

موش‌ها را به گروه‌های مختلف تقسیم کردند. یک گروه در معرض استرس مزمن قرار گرفتند. سپس، محققان پیوند مدفوع را برای بررسی تأثیر استرس بر میکروبیوم و توسعه سرطان کولورکتال انجام دادند.

محققان دریافتند موش‌هایی که پیوند مدفوع از گروه استرس مزمن دریافت کرده بودند، در مقایسه با موش‌هایی که از گروه کنترل پیوند مدفوع دریافت کرده بودند، بار تومور بیشتری را نشان دادند.

این نشان می‌دهد که استرس مزمن بر میکروبیوم های روده تأثیر می‌گذارد به گونه‌ای که در پیشرفت سرطان روده بزرگ نقش دارد.