



آیا آسپرین در مقابله با سرطان روده بزرگ موثر است

سرطان کولورکتال یا سرطان روده بزرگ سومین سرطان شایع در جهان است.

سرطان کولورکتال یا سرطان روده بزرگ سومین سرطان شایع در جهان است.

به گزارش خبرنگار مهر به نقل از مدیکال نیوز، از آنجایی که انتظار می رود تعداد موارد سرطان روده بزرگ افزایش یابد، روش های پیشگیری مهم هستند.

مطالعات قبلی نشان می دهد آسپرین می تواند در پیشگیری از سرطان روده بزرگ مؤثر باشد.

محققان دانشگاه لودویگ ماکسیمیلیانز در مونیخ آلمان دریافته اند که آسپرین ژن های محافظ را فعال می کند و به مهار و کند کردن پیشرفت سرطان روده کمک می کند.

سرطان کولورکتال - که به عنوان سرطان روده بزرگ نیز شناخته می شود - سومین سرطان شایع در جهان است که بیش از ۱.۹ میلیون مورد جدید در سال ۲۰۲۰ به آن مبتلا شده اند.

محققان تخمین می زنند تا سال ۲۰۴۰، ۲.۲ میلیون مورد جدید سرطان روده بزرگ در جهان وجود داشته باشد.

به همین دلیل، پیشگیری از سرطان روده بزرگ مهم است. در حالی که تغییرات در شیوه زندگی مانند رژیم غذایی سالم و فعالیت بدنی می تواند به پیشگیری از سرطان روده بزرگ کمک کند، مدنی است که محققان استفاده از آسپرین را برای کمک به کاهش خطر سرطان مطالعه می کنند.

از طریق تحقیقات قبلی، دانشمندان اظهار داشتند که معتقدند اثرات ضد سرطانی آسپرین از طریق توانایی آن در مهار آنزیم سیکلواکسیژناز (COX) تعدیل می شود.

برای این مطالعه، محققان از سلول های کشت داده شده و مدل موش استفاده کردند.

آنها دریافتند که آسپرین شروع به تولید دو مولکول microRNA مهارکننده تومور به نام های miR-۲۴a و miR-۲۴b/c می کند.

آسپرین همچنین به آنزیم AMPK متصل می شود و آنزیم AMPK را فعال می کند که به تنظیم متابولیسم سلولی کمک می کند.

علاوه بر این، آسپرین به توقف محصول انکوژن c-MYC - که نقشی حیاتی در تشکیل و رشد تومور داشته و به طور معمول NRF۲ را مهار می کند، کمک می کند.

محققان نشان دادند که ژن های miR-۲۴ برای کمک به آسپرین در پیشگیری از سرطان روده بزرگ حیاتی هستند، زیرا آسپرین قادر به جلوگیری از جابجایی، مهاجم و متاستاز در سلول های سرطانی دارای کمبود miR-۲۴ نیست.

دکتر «هایکو هرمکینگ»، استاد آسیب شناسی تجربی و مولکولی در دانشگاه لودویگ-ماکسیمیلیانز مونیخ آلمان، گفت: «نتایج ما نشان می دهد که فعال شدن ژن های miR-۲۴ توسط آسپرین مستقل از مسیر سیگنال دهی p۵۳ رخ می دهد.»

وی در ادامه می افزاید: «این مسئله مهم است زیرا ژن کد کننده p۵۳ شایع ترین ژن سرکوب کننده تومور غیرفعال شده در سرطان کولورکتال است. در اکثر سرطان های دیگر، p۵۳ نیز در اکثر موارد توسط جهش ها یا ویروس ها غیرفعال می شود.»

دکتر هرمکینگ توضیح داد که آسپرین می تواند در آینده در چنین مواردی به صورت درمانی استفاده شود.