

گیلاس قرمز تیره روند پیشرفت سرطان سینه تهاجمی را کند می کند

11 اردیبهشت 1405

مطالعه روی موش‌ها نشان می‌دهد که گیلای‌های شیرین تیره رنگ می‌توانند به کند شدن روند سرطان سینه تهاجمی کمک کنند.

دانشمندان می‌گویند این میوه قرمز رنگ ممکن است حاوی ترکیباتی باشد که می‌تواند به مبارزه با نوع تهاجمی سرطان سینه کمک کند.

تیمی در دانشگاه تگزاس A&M ترکیبات گیاهی طبیعی به نام آنتوسیانین‌ها را که به گیلای‌ها رنگ قرمز تیره می‌دهند، مورد مطالعه قرار دادند. در آزمایش‌های آزمایشگاهی با موش‌ها، این ترکیبات رشد تومور را کند کرده و گسترش سرطان به سایر اندام‌ها را کاهش دادند.

این تحقیق بر سرطان سینه سه‌گانه منفی، نوعی از بیماری که اغلب درمان آن دشوارتر است، متمرکز بود.

«جولیان نوراتو»، دانشمند محقق در بخش علوم و فناوری غذایی تگزاس A&M در یک بیانیه خبری گفت: «سرطان سینه سه‌گانه منفی، بدترین نوع سرطان سینه محسوب می‌شود زیرا تهاجمی‌تر، درجه بالاتر و دارای شاخص میتوزی بالاتری است، به این معنی که سلول‌های سرطانی به سرعت تقسیم می‌شوند.»

برخلاف بسیاری از سرطان‌های سینه دیگر، سرطان سینه سه‌گانه منفی گیرنده‌های استروژن، گیرنده‌های پروژسترون و پروتئین HER2 را که معمولاً به کنترل رشد سلول کمک می‌کنند، ندارد.

بدون این اهداف، گزینه‌های درمانی کمتری در دسترس است.

نوراتو گفت: «این بیماری همچنین احتمال بیشتری دارد که به اندام‌هایی مانند ریه‌ها و مغز گسترش یابد.»

به جای اندازه‌گیری اندازه تومور، محققان همچنین نحوه گسترش سرطان در بدن را بررسی کردند.

نوراتو توضیح داد: «این مسئله مهم است زیرا مرگ و میر ناشی از سرطان در درجه اول به دلیل متاستاز است. یک تومور اولیه بزرگ که متاستاز نمی‌دهد، ممکن است در صورت برداشتن، قابل کنترل‌تر و حتی قابل درمان باشد.»

در این مطالعه، موش‌ها به چهار گروه تقسیم شدند:

● به یک گروه قبل از کاشت تومور، آنتوسیانین‌های گیلاس داده شد.

● به گروه دوم پس از ایجاد تومور، داروی شیمی‌درمانی دوکسوروبیسین داده شد.

● به گروه سوم هم آنتوسیانین‌ها داده شد و هم شیمی‌درمانی شدند.

● گروه کنترل.

محققان گفتند موش‌هایی که قبل از تشکیل تومورها ترکیبات گیلاس را دریافت کردند، رشد تومور کندتری داشتند و هیچ عارضه جانبی مشخصی نشان ندادند. این حیوانات همچنین در طول مطالعه به طور معمول به افزایش وزن ادامه دادند.

موش‌هایی که فقط با شیمی‌درمانی درمان می‌شدند، گاهی اوقات وزن کم می‌کردند و رشد تومور در اواخر مطالعه کند می‌شد. اما وقتی ترکیبات گیلاس با شیمی‌درمانی ترکیب شدند، رشد تومور زودتر کند شد و موش‌ها وزن سالم خود را حفظ کردند.

محققان همچنین فعالیت ژن‌ها را در داخل سلول‌های سرطانی بررسی کردند.

آنها دریافتند که ترکیبات گیلاس فعالیت ژن‌های مرتبط با گسترش سرطان و مقاومت در برابر درمان را کاهش می‌دهد.

این درمان همچنین احتمال گسترش سرطان به کبد، قلب، کلیه‌ها و طحال را کاهش داد، اگرچه تعداد و اندازه تومورها بین حیوانات متفاوت بود.

برای درک بهتر آنچه در بدن اتفاق می‌افتد، محققان بافت تومور را زیر میکروسکوپ مطالعه کردند.

دکتر «لورن استراناهان»، متخصص آسیب‌شناسی، سرعت تقسیم سلول‌های سرطانی و میزان گسترش سرطان به اندام‌ها را بررسی کرد.

او گفت: «برخی از تومورها سرعت میتوز بالاتری داشتند، بنابراین سریع‌تر تقسیم می‌شدند.»

محققان همچنین سلول‌های ایمنی به نام لنفوسیت‌های T را بررسی کردند که به بدن در مبارزه با سلول‌های غیرطبیعی مانند سرطان کمک می‌کنند. استراناهان گفت: «وقتی میزان تهاجمی بودن یک سرطان را ارزیابی می‌کنیم، می‌توانیم این را نیز ارزیابی کنیم که آیا آن سرطان قادر به کاهش تعداد سلول‌های T که پس از آن می‌آیند، است؟»



محققان گفتند که یافته‌های آنها به شواهد رو به رشدی می‌افزاید که ترکیبات طبیعی موجود در غذا ممکن است به درمان سرطان کمک کنند؛ با این حال، آنها جایگزینی برای درمان‌های استاندارد نیستند.

استراناهاان افزود: «آنچه اکنون در مورد سرطان درک می‌کنیم این است که هیچ درمان واحدی در برابر سرطان مؤثر نخواهد بود. باید از تعدادی درمان مختلف استفاده شود.»

نوراتو گفت که ترکیبات موجود در غذاهایی مانند گیلاس ممکن است بر مسیرهای سرطانی که درمان‌های فعلی آنها را هدف قرار نمی‌دهند، تأثیر بگذارند.

با این حال، محققان تأکید کردند که قبل از اینکه این یافته‌ها در مورد انسان‌ها اعمال شود، تحقیقات بیشتری لازم است به ویژه از آنجایی که نتایج مطالعات در حیوانات اغلب در انسان‌ها متفاوت است.

دانشمندان باید بررسی کنند که چگونه این ترکیبات در بدن جذب می‌شوند و چگونه ممکن است در کنار درمان‌های موجود عمل کنند.