

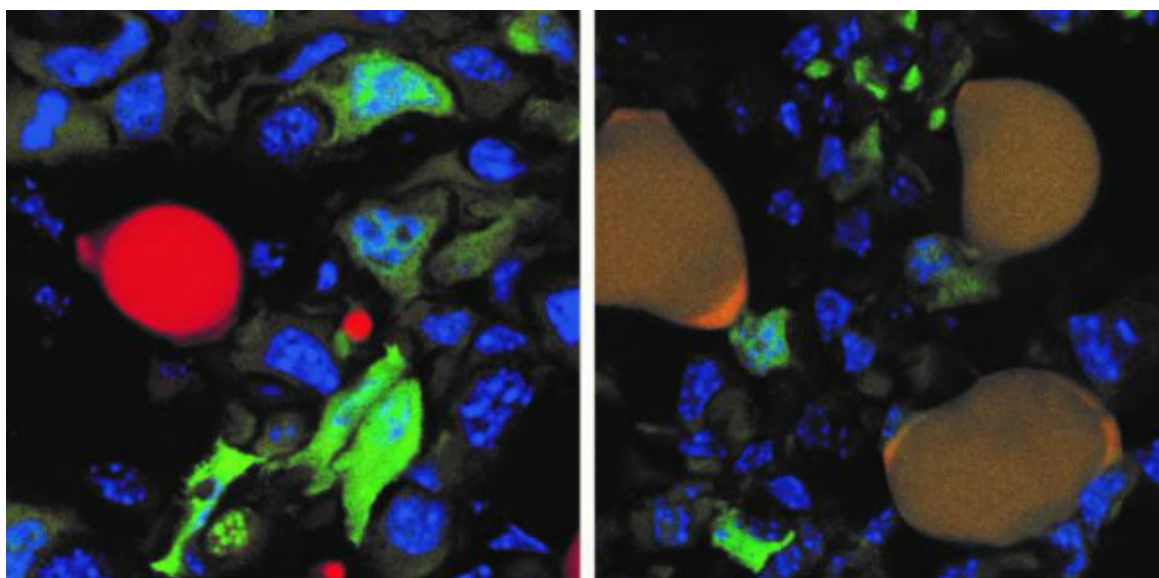
# واقعی اما بحث‌برانگیز: تبدیل سلول‌های سرطانی پستان به چربی - دیجیاتو

رسول خردمندی | دوشنبه، ۲۱ مرداد ۱۳۹۸

تیتیر عجیب است و خبر، عجیب‌تر؛ چرا که دانشمندان در جدیدترین مطالعه خود، رویکرد عجیب و در عین حال کارآمدی جهت درمان سرطان ابداع کرده‌اند. نتایج جالبی که قطعا دیدگاه درمانی و بالینی را جهت درمان سرطان به شیوه‌ای جدید تغییر می‌دهد.

حتما اطلاع دارید که تومورهای بدخیم تحت شرایط متنوعی می‌توانند به بخش‌های مختلف بدن مهاجرت کرده و خسارات زیادی به بار بیاورد. پزشک‌ها در حال حاضر سعی می‌کنند در ابتدا فعالیت‌های توموری را به صفر نزدیک کرده و از طرفی دیگر با فرآیندهای بالینی مختلف اجازه ندهند تومور از جای خود حرکت کند. دانشمندان دانشگاه بیزل واقع در سوئیس از یک جنبه جدید به بیماری سرطان نگاه کردند. آنها با خودشان گفتند چرا نباید ماهیت و نوع سلول‌های سرطانی را تغییر دهیم؟

این مسئله از لحاظ زیست‌شناسی سلولی و مولکولی امری کاملا شدنی است. چرا که سلول‌های بنیادی مبدا تمام سلول‌های بدن است و اگر این سلول‌ها را تحریک کنیم، پس می‌توان به تغییر نوع سلول‌ها نیز امیدوار باشیم. این فرآیند در بافت‌شناسی تحت عنوان تغییر حالت اپیتلیالی-مزانشیمی (EMT) نامیده می‌شود. در سرطان این پروسه و مسیر برعکسش (یعنی تغییر مزانشیم به اپیتلیال) نیز ممکن است رخ دهد.



در تصویر سمت راست ۳ عدد سلول سرطانی به رنگ زرد و در تصویر سمت چپ ۱ عدد

سلول چربی به رنگ قرمز وجود دارد. (رنگ‌آمیزی فلورسانس با بزرگنمایی ۱۰۰x)

دانشمندان در پژوهش خود، سلول‌های سرطانی ناحیه پستان را در سلول‌های موش سوری کشت داده و سپس با داروی رزیگلیتازون درمان کردند. در این رویه درمانی، از داروی دیگری به نام ترامتینیب نیز بهره جستند. این دو دارو با تحریک فرآیند آدیپوژنز موجب تغییر سلول‌های سرطانی به سلول‌های چربی شد. البته این اتفاق مهم زمانی به وقوع پیوست که سلول‌های توموری در مرحله بدوی به سر می‌بردند.

البته پژوهشگران در توضیح و تفسیر نتایج تحقیق خود اعتراف کرده‌اند تمامی سلول‌های سرطانی به چربی تبدیل نشدند. گرهارد کریستوفوری، بیوشیمیست گروه تحقیقاتی بیان می‌کند سلول‌های سرطانی تنها متحمل تغییر بافتی نشدند، بلکه این سلول‌ها بنا به دلایلی از تکثیر نیز دست کشیدند.

مسئله‌ای که در بافت‌شناسی اهمیت دارد در بازگشت‌پذیری سلول‌های چربی به همان نوع سلول‌های سرطانی است. دانشمندان با قاطعیت گفته‌اند ماهیت سلول‌ها در محیط کشت برنگشته و همه چیز با موفقیت به اتمام رسید.

به نظر می‌رسد دو داروی رزیگلیتازون و ترامتینیب به صورت ترکیبی در آغاز فرآیند آدیپوژنز (تولید چربی) نقش اساسی داشته باشند. با این اوصاف دانشمندان در حال بررسی این موضوع هستند که آیا می‌توان این رویه را در کنار شیمی‌درمانی استفاده کرد و آیا ما به ریشه‌کن‌سازی سرطان نزدیک شدیم؟

مقاله این پژوهش بحث‌برانگیز در ژورنال معتبر [Cancer Cell](#) به انتشار رسید.

[دیجیاتو](#)