

درمان جدید سرطان با استفاده از سیستم تخلیه زباله‌های سلولی بدن

دانشمندان در حال تکمیل درمان جدیدی برای سرطان هستند که در آن از سیستم تخلیه زباله سلولی خود بدن استفاده می‌شود. در حال حاضر برخی از داروها با این روش نتایج امیدوارکننده‌ای را نوید می‌دهند و انتظار می‌رود در آینده نزدیک به داروهای بیشتری در این زمینه دست پیدا کنیم.

پانزده محقق در یک مرکز تحقیقاتی که به لطف کمک ۹ میلیون پوندی خیرین موسسه تحقیقاتی سرطان لندن راه اندازی شده، قرار است بر روی این موضوع فعالیت کنند.

پروفسور یان کالینز که قرار است ریاست این مرکز را بعهده بگیرد می‌گوید: بسیاری از داروهای جدید سرطان با مسدودسازی عملکرد پروتئین‌های مضر عمل می‌کنند ولی این تکنیک کاملاً متفاوت است و آنها را به‌طور کامل حذف می‌کند. او در ادامه می‌گوید: سلول‌های ما تکنیک بسیار موثری را برای از بین بردن پروتئین‌های مضر ایجاد کرده‌اند.

این تکنیک بخشی از سازوکار روزانه زندگی است، با این وجود، فرآیندهای تخریب پروتئین سلول‌های ما فقط تعداد خاصی از پروتئین‌ها را تشخیص می‌دهند. علم حالا راهی برای افزایش تعداد این پروتئین‌ها پیدا کرده تا موارد جدیدی را که قبلاً تشخیص داده نمی‌شدند ولی می‌دانیم مضر هستند و در تشکیل تومورها موثرند، شناسایی کند.

یکی از نمونه‌های اولیه عملکرد این روش که توسط داروی «لنالیدومید» بکار گرفته شده برای درمان سرطان خون «میلوما» استفاده می‌شود و ظاهراً توانسته کیفیت زندگی بیماران را بهبود بخشد.

آقای کالینز مدعی است که داروهایی مثل لنالیدومید می‌توانند مولکول‌هایی که در توسعه سرطان نقش ایفا می‌کنند را از بدن حذف کنند. یک داروی مشابه هم برای سرطان سینه ساخته شده که در تخریب و تجزیه گیرنده‌های استروژن موثر است. این دارو پروتئینی که محرک مهم سرطان سینه است را از کار می‌اندازد. در واقع پروتئینی که در ایجاد این بیماری نقش حیاتی دارد را غیرفعال می‌سازد.

دکتر کالینز افزود: در حال حاضر، تلاش زیادی بر روی استفاده از روش تجزیه پروتئین برای تولید داروهای جدید سرطان متمرکز شده است. با این حال، ما امیدواریم که در آینده از این تکنیک برای

توسعه و ساخت دارو برای مقابله با انواع دیگر بیماری ها هم استفاده کنیم. این روش دارای پتانسیل و توانایی های زیادی است.