

سرطان با داروی قدیمی مالاریا درمان می شود؟

برخی داروهای مورد استفاده برای درمان بیماری های متفاوت غالباً حاوی عناصر درمان سرطان هستند.

به گزارش ایسکانیوز و به نقل از مهر، محققان اخیراً دریافته اند داروی ۷۰ ساله مالاریا می تواند موجب توقف سلول های ایمنی در کبد شود، از این رو نانوذرات می توانند به محل تومور مورد نظر رسیده و دارو را هدفمند به آن قسمت برسانند.

بسیاری از اوقات داروهای شیمی درمانی به دلیل عدم واکنش خوب بیماران به درمان، به سلول های سرطانی نمی رسند.

حتی در مورد داروهای نانو هم، تنها حدود یک درصد دوز نانوذرات با موفقیت به محل تومور مورد نظر می رسند و بقیه از طریق سلول های ایمنی کبد و طحال فیلتر می شوند.

محققان موسسه تحقیقات هیوستون آمریکا دریافته اند استفاده از دارو کلروکین نه تنها موجب افزایش گردش نانوذرات در بدن می شود، بلکه فیلتر نانوذرات را توسط بدن کاهش داده و همچنین موجب بهبود تحویل دارو به تومورهای سینه می شود.

دکتر مایرو فراری، سرپرست تیم تحقیق، در این باره می گوید: کلروکین با سلول های ایمنی موسوم به ماکروفاژ تداخل می یابد؛ ماکروفاژها توسط بدن برای شناسایی اجسام خارجی میکروسکوپی و نابودی آنها استفاده می شوند.

در این مطالعه، تیم تحقیق به موش ها کلروکین تزریق کردند و آنها را با تزریق نانوذرات پیگیری کردند. کلروکین توانایی ماکروفاژها را در پاکسازی نانوذرات کاهش داد.

یافته ها حائز اهمیت هستند چراکه نانوذرات نه تنها در جریان خون باقی ماندند بلکه در تومورهای موش و همچنین ریه های موش سالم انباشت شدند که بیانگر این مسئله هست که این شیوه می تواند درمان بیماری های ریوی را تقویت کند.

کلروکین در دهه ۱۹۴۰ برای پیشگیری و درمان مالاریا اختراع شد.