

Autor dnevno.hr

Petak, 15 Veljača 2013 13:20 - Ažurirano Petak, 15 Veljača 2013 13:22

---



Izvor: [www.dnevno.hr](http://www.dnevno.hr)

Znanstvenici sa Sveučilišta u Pennsylvaniji došli su do revolucionarnog otkrića koje pokazuje da je naše tijelo u stanju samo savladati rak. Znanstvenici su izolirali protein nazvan TRAIL, koji, prema njihovim riječima, pomaže imunološkom sustavu potisnuti rast i razvoj tumora u organizmu.

Budući da je ovaj protein dio ljudskog imunološkog sustava, nije otrovan i ne utječe negativno na zdravlje poput kemoterapije ili zračenja, piše Daily Mail.

Ako se određenom dozom molekula TIC10 tretira područje zahvaćeno rakom, aktivira se gen za protein TRAIL i, uz klasičnu terapiju protiv raka ili bez nje pomaže imunološkom sustavu da se izbori sa malignim stanicama. Ono što je posebno značajno kod ovog otkrića je to što je TIC10 molekula dovoljno mala da je u stanju premostiti moždanu barijeru i iz krvi direktno prijeći u tumorom zahvaćeni dio mozga, što do sad nije bilo moguće.

- Na početku istraživanja nismo mogli ni prepostaviti da bi ova molekula mogla pomoći u liječenju tumora na mozgu, tako da je za nas ovo zaista jedno veliko otkriće – rekao je glavni istraživač, onkolog Wafik El-Deiry sa Sveučilišta u Pennsylvaniji.

Još jedna pozitivna strana ovog otkrića je i to da TIC10 ne aktivira gen TRAIL samo kod kancerogenih stanica, već i kod onih okolnih, koje na prvi pogled dјeluju zdravo.

- Jako sam iznenađen i impresioniran onim što smo uspjeli postići. Korištenjem mini-molekula uspjeli smo premostiti prepreke za aktivaciju TRAIL proteina, čime je organizmu omogućeno da se protiv tumora bori kao da mu je imunitet potpuno zdrav – ispričao je znanstvenik.

S obzirom na to da su do ovih otkrića došli na zamorcima, bit će potrebno još nekoliko kliničkih istraživanja da bi se napokon o molekula TIC10 počela primjenjivati i u terapijama za ljudе.