

Novo istraživanje britanskih znanstvenika moglo bi razjasniti zbog čega su pretili ljudi podložniji razvoju karcinoma, a čini se da problem predstavljaju imunosne stanice na kojima se kod gojaznih ljudi nakupljaju masnoće.

Zbog viška masnoća nadzorni imunološki sustav kod gojaznih osoba zakazuje uslijed akumuliranih lipida na takozvanim "prirodno ubilačkim stanicama" (Natural killers ili Natural killer cells) te istodobno sprečava njihov stanični metabolizam kao i daljnji prijenos, ustanovili su znanstvenici s dublinskoga Trinity Collegea.

Više od 1,9 milijarda ljudi u svijetu je pretilo ili ima višak kilograma, a brojna dosadašnja istraživanja pokazala su da su mnogi tipovi raka, poput onoga bubrega, jetara, pankreasa, endometrija..., češći među pretilim osobama. Rizik od razvoja raka veći je među osobama s visokim postotkom tjelesne masnoće. Oko 49 posto ih se povezuje s pretilošću, piše BBC.

Po podacima iz 2012. godine u Sjedinjenim Državama je 28.000 novih slučajeva raka među muškarcima i oko 72.000 među ženama bilo povezano s pretilošću.

Znanstvenici iz britanske Udruge za istraživanje raka upozorili su na to da je da je pretilost najčešća bolest nakon pušenja na koju se može utjecati.

Po njihovim podacima svako dvadeseto oboljenje od karcinoma u Velikoj Britaniji, od oko 22.800 novih slučajeva godišnje, uzrokuje pretjerana težina.

Studija provedena ove godine usredotočila se na posljedice pretilosti na stanični metabolizam, na gensku ekspresiju i funkcioniranje "prirodno ubilačkih stanica" te na njihov utjecaj na razvoj karcinoma.

Prirodno ubilačke ili NK stanice su limfociti, odnosno podskupina leukocita ili bijelih krvnih stanica, ključnih u obrani organizma od virusnih infekcija, tumora i sličnih nevolja.

NK stanice prve reagiraju na određene promjene u organizmu, poput infekcija ili tumora jer ih prepoznaju na temelju promjena izražaja različitih molekula na površini stanice. One su sposobne lučiti različite faktore i ubiti ciljane stanice kako bi ograničile nastalu ugrozu.

"Prirodno ubilačke stanice" su, uz limfocite B i T treća najzastupljenija podvrsta limfocita. One prepoznaju bolesne stanice i patogene koji ih napadaju po određenim promjenama u njima.

Britanski su znanstvenici otkrili da NK stanice u "pretilom okruženju" naginju povećanoj akumulaciji lipida koja utječe na njihovu staničnu bioenergiju te rezultira "metaboličkom paralizom".

Ta lipidima inducirana metabolička paraliza rezultira gubitkom antitumorske aktivnosti u oba slučaja, in vitro, ali i in vivo.

Znanstvenici s Trinityja se nakon studije nadaju da će do kraja razviti lijekove kojima će "prirodnim stanicama ubojicama" uspjeti vratiti sposobnost uništavanja kancerogenog tkiva.

"Unatoč općoj zabrinutosti i upozorenjima i dalje je globalno puno gojaznih osoba, a posljedično i puno bolesti povezanih s tom kroničnom bolešću. Upravo zbog toga moramo što prije razviti načine koji će nam omogućiti borbu protiv pretilosti. U laboratorijskim istraživanjima to nam je uspjelo. No umjesto potencijalnog uzimanja lijekova koji će blokirati masne naslage jednostavnije je izgubiti nešto kilograma. To je puno zdravije", smatra prof. Lydia Lynch s Trinity Collegea.

Dr. Leo Carlin s Instituta za istraživanje raka Beatson kaže da "premda se zna da pretilost povećava opasnost od obolijevanja od 13 raznih tipova raka, znanstvenici još uvijek ne razumiju u potpunosti temeljne mehanizme. Ova studija je pokazala na koji način masne molekule sprečavaju imunosne stanice da na precizan način ubiju tumor."

(Hina)

