

***Cancerul poate fi "atacat" mai eficient prin introducerea pacienților într-o stare de torpoare similară cu hibernarea, în care dezvoltarea tumorilor este încetinită sau stopată, iar corpul este supus tratamentelor care devin ineficiente în cazul tumorilor în stadiu foarte avansat, a anunțat o echipă de oameni de știință din Italia la întâlnirea anuală a American Association for the Advancement of Science (AAAS), eveniment desfășurat duminică la Boston, informează luni New Scientist.***

În timpul hibernării induse, procesul de creștere a tumorilor este încetinit și chiar stopat, iar celulele sănătoase din organism devin mai rezistente la dozele de radiații utilizate în cadrul tratamentului, conform fizicianului Marco Durante din cadrul Institutului Trento din Italia.

Ideea radicală vine după ani de cercetare asupra fenomenului de hibernare prezent la unele specii de animale care își conservă astfel resursele când sursele de hrană sunt limitate. În timpul acestui proces, corpul intră într-o stare de somn profund în care procesele metabolice și funcțiile sale normale, precum bătăile inimii și respirația, sunt încetinite. De asemenea, la nivel molecular, activitatea genelor și sinteza proteinelor sunt reduse considerabil, iar nevoia de oxigen scade. Toate aceste efecte pot avea implicații semnificative în tratarea cancerelor, potrivit lui Durante.

"Circa 50% dintre pacienții cu cancer au tumori în stadiu avansat. Cu toții am cunoscut pe cineva afectat astfel. Și nu avem ce le face. Au metastaze multiple în corp. Nu poți trata toate metastazele — nu poți folosi chirurgia peste tot ca să îndepărtezi cancerul sau să folosești radiațiile în toate locurile afectate ale organismului pentru că riști să omori pacienții încercând să distrugi tumorile", a explicat specialistul. "Dar dacă introduci pacientul într-o stare de torpoare sintetică poți opri răspândirea cancerului. Îți oferă mai mult timp", a completat el adăugând că hibernarea îi conferă corpului capacitatea de a rezista la tratamentele cu radiații. "Trezești (apoi — n.r.) pacienții și sunt vindecați — asta e ambiția noastră", a mai spus Durante.

În prezent nu este posibil din punct de vedere tehnic ca o persoană să fie introdusă în starea de hibernare într-un mediu controlat, însă cercetătorii speră că acest lucru va putea fi făcut în următorii zece ani, mai arată sursa citată.

Starea de torpoare sintetică a fost indusă la șobolani de laborator care, spre deosebire de șoareci, nu hibernează în mod natural, în acest sens oamenii de știință modificând o anumită zonă a creierului. "Acum știm cum funcționează. Sunt încrezător că vom putea dezvolta medicamente care pot induce această torpoare. Atunci vom coborî temperatura corpului la 13-15 grade Celsius (...) cel puțin o săptămână. Ne oferă destul timp să aplicăm tratamentele necesare pentru a vindeca o persoană de cancer", a mai spus Marco Durante.

AGERPRES