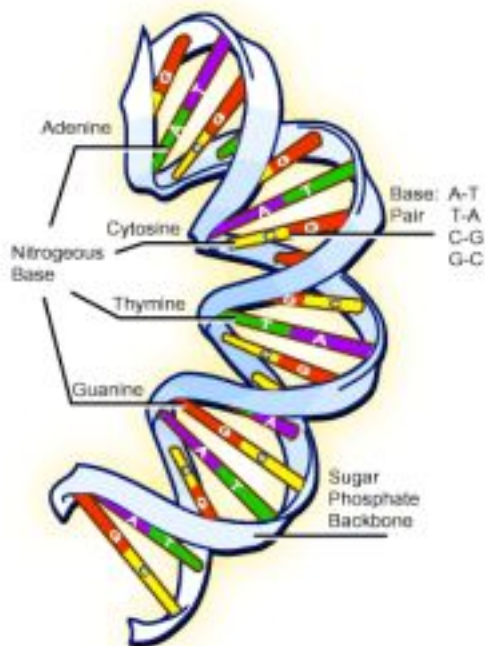




În fiecare an un număr îngrijorător de mare de oameni sunt diagnosticați cu cancer. În același timp tot atâția oameni scapă de cancer, chiar dacă sunt fumători înrăiți...cum așa? Răspunsul este dat de un nou studiu al cercetătorilor suedezi, de la Institutul Karolinska din Stockholm, publicat în „Proceedings of the National Academy of Sciences” (Procedurile Academiei Naționale de Științe).

Profesorul de la Centrul de Microbiologie și Biologie a tumorilor din cadrul Institutului, George Klein, care a predat și a cercetat încă din 1940, a încercat să ofere o explicație, apeland la genetică, a acestei „rezistențe la cancer”. Se pare că există anumite genotipuri „anti-cancer” care ne oferă un „scut” împotriva acestei boli cumplite. Klein a subliniat importanța rezistenței biologice la cancer a unor indivizi.

Ce știm, de fapt, despre cancer? Cancerul e o boală caracterizată printr-o diviziune necontrolată a celulelor și prin capacitatea acestor celule de a invada alte țesuturi din organism, fie prin creștere directă în țesuturi adiacente (invazie) fie prin migrația celulelor spre locuri mai îndepărtate în organism (metastază). Această creștere necontrolată este cauzată de anomalități în ADN, cum ar fi de exemplu mutații ale genelor care controlează înmulțirea celulelor.

Klein susține că rezistența la cancer ar putea fi dată de numeroase mecanisme protectoare ce contracarează dezvoltarea celulelor canceroase și „distrug” boala încă de la primele ei stadii.

Au fost indentificate, pe lângă cele intercelulare și intracelulare, încă trei mecanisme.

Primul este chiar imunitatea, care ne apără de cancerul viral. Cercetătorii au comparat reacțiile anticorpilor a două specii de maimuțe atunci când acestea erau infectate cu „Herpesvirus saimiri” și s-a constatat că reacțiile erau complet diferite. „Herpesvirus saimiri” face parte din familia de virusuri „Herpesviridae” (foto), o familie largă de virusuri care conțin material genetic ce cauzează boli grave atât animalelor cât și oamenilor. Despre herpesvirusurile umane puteți citi mai multe [aici](#) .

I doilea mecanism este genetic, iar cel mai bun exemplu sunt mecanismele din cadrul ADN-ului. Studiile arată că există variații de la individ la individ în fixarea acestor mecanisme. Indivizii ale căror mecanisme „sunt defecte” sunt sensibili la lumina ultravioletelor și pot suferi tumori la nivelul pielii.

Cel de-al treilea mecanism este epigenetic. Acesta implică schimbări la nivelul genelor, mult mai importante decât schimbările din informația conținută în ADN. Este vorba despre o mutație ce întipărește un defect matern și care sporește șansele dezvoltării unui cancer.

Momentan lucrurile trebuie clarificate și înțelese cu exactitate, deci, studiul va continua. Abia apoi cunoștințele acumulate ar putea fi aplicate pentru prevenirea apariției cancerului.

Articol integral in [STIINTA AZI](#) .