

Written by Administrator

Tuesday, 12 September 2017 00:34 - Last Updated Wednesday, 13 September 2017 08:42

Fumatul regulat timp de ani de zile provoacă schimbări în celulele pulmonare pe care le fac mai vulnerabile la apariția cancerului, arată un studiu efectuat în laborator și ale cărui rezultate au fost publicate luni în revista americană *Cancer Cell*, relatează AFP.

Acești cercetători au expus zilnic celule din plămânul uman unei forme lichide de tutun timp de 15 luni, ceea ce ar putea echivala cu situația în care o persoană fumează timp de 20 până la 30 de ani unul până la două pachete de țigări pe zi.

După circa zece zile, ei au observat schimbări genetice în celule, care după 15 luni le predispuneau mai mult la apariția unui cancer.

"Când fumăm, acumulăm schimbări genetice care, credem noi, sporesc riscurile de a provoca mutații responsabile de o tumoare", a spus Stephen Baylin, co-director al programului de biologie a cancerului la facultatea de medicină a universității americane Johns Hopkins, unul dintre principalii autori ai studiului.

"Nefumătorii prezintă risc foarte scăzut de cancer pulmonar", a spus el.

Aceste anomalii genetice dezactivează literal gene multiple care sunt necesare pentru a proteja celulele normale ale plămânlui împotriva cancerului, explică oamenii de știință.

Dar aceste schimbări genetice nu provoacă mutații ale ADN-ului, ceea ce sugerează că persoanele care se lasă de fumat își sporesc șansele de a nu avea cancer.

"Acest studiu ne face să credem că este posibil, poate, să inversăm aceste schimbări ale ADN-ului, mai ușor reversibile decât mutațiile, la fumătorii care se lasă de fumat destul de devreme", a afirmat Michelle Vaz, cercetătoare în cadrul facultății de medicină Johns Hopkins, una dintre coautorii studiului.

Oamenii de știință atrag atenția asupra faptului că modelul de cercetare în laborator nu reproduce exact ceea ce se întâmplă la persoanele care fumează timp de mulți ani.

Însă, potrivit acestora, studiul este un prim pas în înțelegerea proceselor epigenetice care s-ar putea produce la începutul transformării celulelor sănătoase într-un cancer pulmonar.

Cercetătorii mai subliniază și faptul că nu știu dacă modelul lor de cercetare se poate aplica persoanelor care fumează țigări electronice sau alte forme de tutun, notează AFP.

AGERPRES