

Uczeni odkryli przyczynę występowania raka piersi u kobiet

24 października 2013

Dzięki grupie genetyków z Uniwersytetu w Los Angeles, przyszła medycyna będzie w stanie spowolnić proces starzenia się narządów ludzkich, tkanek bądź samych komórek. Wszystko za sprawą odkrycia nowego, wewnętrznego zegara w ludzkim DNA, który mierzy wiek biologiczny komórek nowotworowych lub narządów.

Zespół uczonych przeprowadził analizy około 8 tysięcy próbek, zawierających 51 różnych komórek i tkanek zarówno zdrowych jak i nowotworowych. W trakcie badania używano procesu metylacji, który chemicznie modyfikuje DNA i powoduje zmiany w czasie. Obserwując zachodzące zmiany naukowcy byli w stanie zidentyfikować 353 markery DNA z 51 rodzajów komórek, które zmieniają się wraz z wiekiem.

Wewnętrzny zegar biologiczny pokazuje iż różne części naszego ciała starzeją się szybciej lub wolniej a badanie wykazało, że sam zegar został wyzerowany gdy komórki oderwały się i przeprogramowały do stanu komórek macierzystych. Uczeni odkryli, że tkanka piersi u kobiet starzeje się szybciej od pozostałych, co wyjaśnia dlaczego rak piersi jest tak bardzo powszechny u kobiet.

Tak zwany epigenetyczny zegar wykazał iż wiek biologiczny chorych tkanek w organizmie jest znacznie większy od tych zdrowych. Nowotworowa tkanka piersiowa jest starsza średnio o 36 lat od pozostałych tkanek. Chociaż są to dopiero wczesne fazy badania a uczeni przyznają, że nie wiedzą jeszcze jak ten zegar dokładnie działa, dzięki temu w przyszłości będzie można zapobiec starzeniu się tkanek i komórek.

Źródło: [Zmiany Na Ziemi](#)