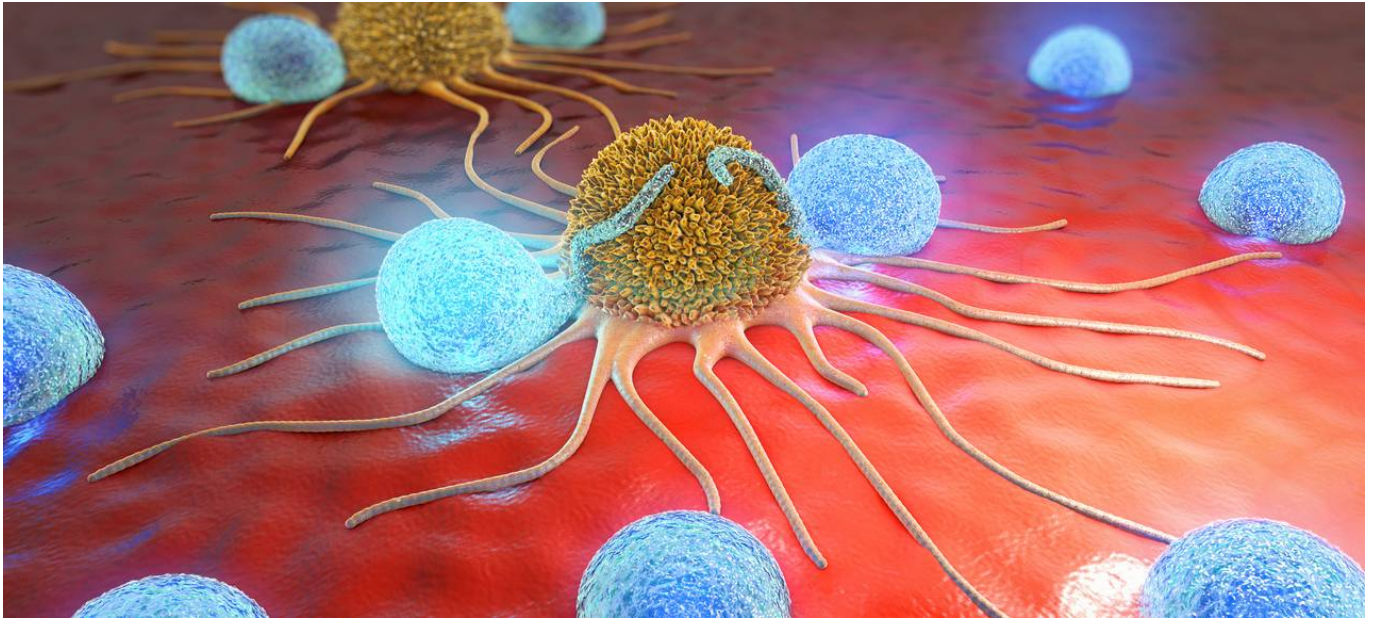




Tomasz Kobosz, 2018-02-08 13:55

# Sposób na hamowanie przerzutów raka piersi



Thinkstock/Gettyimages

Większość pacjentek z rakiem piersi nie umiera z powodu zmian zlokalizowanych w tym narządzie, ale w wyniku przerzutów (np. do płuc, mózgu, kości). Naukowcy z Cancer Research UK Cambridge Institute odkryli, od czego zależy zdolność komórek nowotworowych do rozprzestrzeniania się w organizmie chorego.

Asparagina – jeden z budujących białka aminokwasów – odgrywa ważną rolę w powstawaniu przerzutów nowotworowych, a ograniczenie produkcji tego związku przez organizm oraz jego podaży może być sposobem na zahamowanie rozsiewu komórek raka piersi – wykazali autorzy badania, posługując się modelem mysim.

Naukowcy „wyciszyli” u gryzoni z rakiem sutka gen syntetazy asparaginy (ASNS) za pomocą leku o nazwie L-asparaginaza (jest on stosowany w leczeniu ostrej białaczki limfoblastycznej). W organizmach zwierząt istotnie obniżyła się produkcja tego aminokwasu. Jednocześnie ograniczono jego podaż z pokarmem. Okazało się, że komórki rakowe przestały „osiedlać się” w innych narządach.

Naukowcy przeanalizowali też próbki materiału biologicznego chorych na nowotwory ludzi. Okazało się, że im większą zdolność do produkcji asparaginy ma komórka nowotworowa, tym łatwiej dochodziło do przerzutów. Nie tylko w przypadku raka piersi – także innych, w tym raka nerki czy raka głowy i szyi.

- Zidentyfikowaliśmy jeden z kluczowych mechanizmów nadającym komórkom raka piersi zdolność do rozprzestrzeniania się – mówi prof. Greg Hannon, główny autor. - Kiedy zmniejsza się dostępność asparaginy, maleje zdolność komórek nowotworowych do rozprzestrzeniania się do innych narządów, choć dostępność tego aminokwasu nie wpływa na guz pierwotny. Ograniczenie podaży i produkcji asparaginy – czy to za pomocą diety, czy w inny sposób – może stać się w przyszłości dodatkowym elementem terapii niektórych nowotworów – wyjaśnia prof. Hannon.

Asparagina w dużych ilościach występuje w szparagach, soi, nabiale, drobiu i owocach morza.

- W tej chwili nie ma jednak dowodów na to, że ograniczenie spożycia tych produktów może pomóc w walce z rakiem, dlatego ważne jest, aby pacjenci z nowotworami rozmawiali z lekarzem przed wprowadzeniem jakichkolwiek modyfikacji w swojej diecie – przestrzega Martin Ledwick z Cancer Research UK.