

Składnik szafranu chroni przed rakiem wątroby

12 stycznia 2016

Krocyna, karotenoid występujący w szafranie, chroni przed rakiem wątrobowokomórkowym (ang. hepatocellular carcinoma, HCC).

„Celem naszego badania była ocena [...] działania głównego składnika szafranu – krocyny – na raki wątroby, które wywołano chemicznie u szczurów. Interesował nas też mechanizm, leżący u podłoża przeciwguzowego działania karotenoidu” – podkreślają członkowie zespołu prof. Amra Amina z Uniwersytetu Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

Naukowcy analizowali przeciwutleniające, przeciwzapalne, antyproliferacyjne i proapoptyczne działanie krocyny *in vivo*. Dodatkowo przeprowadzili analizę sieciową różnic ekspresji genów w tkankach zwierząt, którym podano krocynę i takich, u których przed wywołaniem HCC karotenoidu nie zastosowano. W dalszej kolejności na komórki linii HepG2 (ludzkie komórki nowotworu wątroby) oddziaływano różnymi stężeniami krocyny.

Autorzy publikacji z pisma „Recent Patents on Anticancer Drug Discovery” wykazali, że podana przy indukowanym HCC krocyna wpływa antyproliferacyjnie i proapoptycznie. Gdy zahamowano czynnik transkrypcyjny NF- κ B, karotenoid działał przeciwzapalnie. Podczas badań *in vitro* związek zatrzymywał cykl komórkowy na fazie S i G2/M, wywoływał apoptozę i zmniejszał stan zapalny. Analiza sieciowa sugeruje, że to NF- κ B pełni funkcję centrum regulacyjnego i to ten kompleks białkowy powinny obierać na cel przyszłe leki.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: BenthamScience.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl