

Bierne palenie może prowadzić do niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby (ang. *nonalcoholic fatty liver disease*, NAFLD) – przewlekłego zapalenia wątroby, które przypomina zmiany występujące u alkoholików, ale rozwija się u osób pijących mało lub abstynentów.

Naukowcy z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Riverside znaleźli tłuszcz w komórkach wątroby myszy, które przez rok wystawiano na oddziaływanie dymu papierosowego. Takie zmiany są objawem NAFLD, prowadzącego ostatecznie do niewydolności wątroby.

Amerykanie badali poziom dwóch regulatorów metabolizmu lipidów w ludzkich komórkach: białka wiążącego element regulujący sterole (ang. *sterol regulatory element binding protein*, SREBP), które stymuluje syntezę kwasów tłuszczowych w wątrobie, oraz kinazy białkowej aktywowanej przez AMP (ang. *adenosine monophosphate kinase*, AMPK), włączającej i wyłączającej SREBP.

Biochemicy stwierdzili, że ekspozycja na dym papierosowy hamuje działanie AMPK, co z kolei prowadzi do zwiększenia aktywności SREBP. Wskutek tego powstaje więcej kwasów tłuszczowych i rozwija się niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby.

Jak podkreśla profesor Manuela Martins-Green, nowe leki, które miałyby zapobiec wystąpieniu tej choroby u biernych palaczy, muszą wziąć na cel właśnie AMPK i SREBP.

Dotąd badania naukowe skupiały się na wpływie biernego i aktywnego palenia na serce oraz płuca, mało kto decydował się zaś na dociekanie, za pośrednictwem jakiego mechanizmu dochodzi do uszkodzenia wątroby. *Przed naszym studium nikt nie połączył NAFLD z biernym paleniem* – podkreśla Martins-Green.

Źródło: Kopalniawiedzy.pl