

Ostra zatorowość płucna stanowi wiodącą przyczynę zgonów z przyczyn sercowo – naczyniowych, po udarze mózgu i zawale mięśnia serca. Ostra zatorowość płucna może przebiegać bezobjawowo lub być przyczyną wstrząsu kardiogenego i zgonu. Około 40 – 60% pacjentów, którzy przeżywają ostrą zatorowość płucną rozwija zespół przewlekłych objawów takich jak: spadek tolerancji wysiłku, duszność, zaburzenia depresyjne, będących powodem upośledzenia funkcjonowania. Zespół po zatorowości płucnej obejmuje chorych, którzy prezentują przewlekłe objawy duszności, ograniczenia tolerancji wysiłku i obniżonej jakości życia, trwające dłużej niż 3 miesiące, pomimo skutecznego leczenia przeciwkrzepliwego. Około 15% Chorych z zespołem po zatorowości płucnej jest diagnozowana na zaburzenia depresyjne. Jednak, dokładna patogeneza tego zespołu pozostaje niejasna.

W ostatnich latach wykazano, że stan zapalny odgrywa istotną rolę w rozwoju zaburzeń depresyjnych, jak również w patogenezie chorób układu sercowo – naczyniowego tj. miażdżycy tętnic obwodowych, choroby wieńcowej, czy udaru mózgu. Ponadto, można postulować, że metabolity tryptofanu na drodze szlaku kynureninowego odgrywające ważną rolę w kontroli procesów immunologicznych, mogą również wpływać na funkcje poznawcze oraz funkcjonowanie ośrodkowego układu nerwowego. Jak dotąd, nie badano czy metabolity tryptofanu na drodze szlaku kynureninowego mogą wpływać na przebieg kliniczny ostrej zatorowości płucnej, rozwój powikłań depresyjnych i zespołu po zatorowości płucnej.

Planowane badanie umożliwi zbadanie metabolitów tryptofanu, jak i nasilenia stanu zapalnego u 150 pacjentów chorujących na ostrą zatorowość płucną oraz po 3 miesiącach leczenia przeciwkrzepliwego. Ponadto, przedstawione badanie umożliwi ocenę relacji pomiędzy metabolitami L-tryptofanu w osi kynureninowej, markerami stanu zapalnego, a rozwojem zaburzeń depresyjnych. Dodatkowo, chorzy poddani będą precyzyjnej ocenie klinicznej i analizie wydolności fizycznej.

Przedstawione badanie jest pierwszym tego typu projektem badającym nasilenie stanu zapalnego, aktywności osi kynureninowej w relacji do rozwoju zaburzeń depresyjnych i zespołu po zatorowości płucnej. Lepsze zrozumienie molekularnych podstaw ostrej zatorowości i rozwoju przewlekłych powikłań tej choroby, umożliwi sprawniejszą diagnostykę pacjentów po ostrej zatorowości płucnej, jak również potencjalnie może przyczynić się do stworzenia nowych celów terapeutycznych w przyszłości.