

Projekt dotyczy poznania molekularnych podstaw regulacji aktywności lizosomu jako potencjalnego celu terapeutycznego w chorobach zapalnych skóry, na przykładzie łuszczycy. Łuszczycą to jedna z najczęstszych, przewlekłych, niezakaźnych chorób skóry o charakterze nawrotowym. Cechuje się nadmierną proliferacją komórek naskórka towarzyszącą zaburzeniom ze strony układu immunologicznego. Choroba ta stanowi poważny problem medyczny i społeczny ze względu na częstość jej występowania oraz brak skutecznego leczenia. Pacjenci stosują terapię objawową przez całe życie. Choć postępy w badaniach pozwoliły na opisanie podstawowych mechanizmów fizjologicznych prowadzących do rozwoju łuszczycy, niemniej jednak mechanizmy molekularne kontrolujące proteolityczny system lizosomalny w komórkach łuszczyków, potencjalnie związany z występującym odczynem zapalnym u chorych, pozostają w dalszym ciągu nieznane. Istnieją natomiast dowody, iż w skórze pacjentów łuszczycowych dochodzi do zmian związanych z obecnością i działaniem tych organelli komórkowych oraz modulacji aktywności enzymów w nich występujących. Jednakże, brak jest jakichkolwiek badań dotyczących oceny funkcjonowania lizosomów w stanach zapalnych łuszczycy. Wykonanie zaprojektowanych prac przyczyni się do znacznie lepszego zrozumienia mechanizmów zaburzeń immunologicznych w łuszczycy, co w przyszłości powinno przynieść korzyści milionom osób dotkniętych tą chorobą.