

SZYMANEK K., TASZKUN I., MAJ-MARTYNIUK M.

*Porównanie właściwości immunogennych owoalbuminy
i laktoalbuminy w układzie doświadczalnym na królikach*

Comparison of immunogenisity of owoalbumine and lactoalbumine
in experimental conditions in rabbits

Celem prowadzonych badań było wykazanie zdolności alergizujących owoalbuminy i laktoalbuminy na zwierzęcym modelu doświadczalnym.

Do badań użyto 12 królików maści białoszarej, w wieku 3 miesięcy, pochodzących z hodowli laboratoryjnej. Doświadczenie przeprowadzono na alergenach będących u ludzi najczęstszą przyczyną alergizacji pokarmowej – laktoalbuminą i owoalbuminą. Przed przystąpieniem do badań u wszystkich królików wykonano test degranulacji bazofilów i próby śródskórne z badanymi alergenami celem wykluczenia nadwrażliwości. Ustalone doświadczalnie stężenie alergenów użytych do prób śródskórnych tj. 1 µg/ml dla owoalbuminy i 10 µg/ml dla laktoalbuminy stanowiły stężenia wyjściowe do szeregu rozcieńczeń alergenów użytych w teście degranulacji bazofilów. Immunizację królików przeprowadzano podając i.m. badane alergeny w stężeniu 300 µg/szt. wraz z pełnym adjuwantem Freund'a (w stosunku 1:1) w ilości 0,5 ml jednorodnej mieszaniny na sztukę w dniu 0 i po 7 dniach, a następnie przez 5 tygodni tylko roztwór alergenu. Przed każdym podaniem alergenu oceniano ogólny stan zdrowia zwierząt i wykonywano pełne badanie hematologiczne krwi. Reakcję organizmu królików na podaż alergenów oceniano na podstawie badań in vivo (próby śródskórne, próba Prausnitza-Küstnera) i in vitro (test degranulacji bazofilów metodą bezpośrednią wg Benweniste, precypitacja w żelu agarowym wg Outcherlony).

W celu potwierdzenia obecności reagin, wykonywano próby śródskórne 1 raz w tygodniu oraz próbę Prausnitza-Küstnera z surowicami uzyskiwanymi w trakcie immunizacji. Test degranulacji bazofilów wykonywano 24 godziny po każdym podaniu alergenu, a test precypitacji przeprowadzano z surowicami uzyskanymi z każdego tygodnia w trakcie uczulania.

W grupie królików uczulanych laktoalbuminą nie stwierdzono wczesnych reakcji dodatnich w próbach śródskórnych. Wyniki testu degranulacji bazofilów i precypitacji były niejednoznaczne. Wyniki próby Prausnitza-Küstnera były ujemne.

W grupie królików immunizowanych owoalbuminą uzyskaną odpowiedź immunologiczną organizmu potwierdzono dodatnim wynikiem próby Prausnitza-Küstnera oraz dodatnimi wynikami testu precypitacji w żelu. Natomiast wyniki testu degranulacji bazofilów i prób śródskórnych były niejednoznaczne.

Na podstawie uzyskanych wyników nie można jednoznacznie ocenić zdolności alergizujących badanych alergenów w wybranym modelu doświadczalnym. Koniecznym jest, więc, prześledzenie podobnego schematu uczuleń na większej grupie zwierząt.