

STRESZCZENIE W JĘZYKU POLSKIM

Współistnienie uczulenia na alergeny pokarmowe i powietrzno pochodne, zwłaszcza pyłków roślin, jest istotnym, lecz nie do końca poznanym, problemem w populacji wieku rozwojowego. Badania kliniczne przeprowadzone u dorosłych z zespołem pyłkowo-pokarmowym wskazują, że uczulenie na niektóre komponenty alergenów pyłkowych (np. profiliny) wpływa na rozwój alergii na pokarmy i odpowiada za wystąpienie reakcji popokarmowych; w tym systemowych. Wykazano również immunomodulacyjny wpływ niektórych cytokin m.in. interleukiny-10 (IL-10) oraz czynnika transformującego beta 1 (ang. *transforming growth factor-beta 1*, TGF- β 1) na manifestację kliniczną alergii. Dotychczasowe, opublikowane dane dotyczące tego zagadnienia w populacji pediatrycznej są nieliczne, a ich wyniki niejednoznaczne.

Celem pracy była ocena stężenia IL-10 oraz znaczenia uczulenia na komponenty alergenowe pyłków roślin w manifestacji klinicznej i prognozowaniu ryzyka wystąpienia reakcji systemowych u dzieci z alergią na pokarmy.

Badaniem prospektywnym objęto grupę 43 dzieci w wieku od 2-14 rż., z potwierdzonym klinicznie i laboratoryjnie uczuleniem na alergeny pokarmowe; w tym 11 pacjentów z anafilaksją na pokarm w wywiadzie (A+). Dodatkowym kryterium włączenia była obecność alergenowo swoistych przeciwciał IgE (asIgE) we krwi w stężeniu $> 0,7$ kU/L wobec alergenów pyłków roślin. Z badania wykluczono pacjentów z chorobami pasożytniczymi, autoimmunizacyjnymi, układu oddechowego innymi niż o podłożu alergicznym oraz będących w trakcie leczenia steroidami systemowymi. Grupę kontrolną stanowiło 35 dzieci w analogicznym wieku z zaburzeniami czynnościowymi przewodu pokarmowego, u których nie potwierdzono uczulenia na alergeny pokarmowe i wziewne (asIgE $< 0,35$ kU/L).

Dokonano analizy danych klinicznych oraz u wszystkich pacjentów wykonano oznaczenie asIgE na alergeny pokarmowe i wziewne metodą fluoroimmunoenzymatyczną PolyCheck oraz komponenty pyłków roślin: brzozy (Bet v 2), ambrozji (Amb v 8) oraz bylicy (Art v 4) metodą ELISA. Oznaczenie stężenia IL-10 oraz, dodatkowo, TGF- β 1 wykonano metodą ELISA (Immuniq, Abbiotec). Wyniki poddano analizie statystycznej (Statistica 13.1) przyjmując za istotną statystycznie wartość $p < 0,05$.

Uczulenie na profiliny pyłków roślin potwierdzono u 8/43 (18,6%) badanych dzieci (P+). Nie wykazano znamiennej różnicy w zakresie wartości średniego stężenia asIgE dla poszczególnych alergenów: Bet v 2, Amb 8, Art v 4. Nie stwierdzono zależności pomiędzy częstością występowania zespołu pyłkowo-pokarmowego oraz innych objawów klinicznych

alergii a uczuleniem na profiliny pyłków roślin. Częstość występowania anafilaksji była wyższa w grupie P(+) niż P(-) ($p < 0.05$); powyższa różnica dotyczyła tylko reakcji po pokarmach pochodzenia zwierzęcego. Nie stwierdzono występowania anafilaksji po pokarmach zawierających alergeny reagujące krzyżowo z pyłkami roślin u pacjentów P(+).

Wykazano znamienne niższe stężenie IL-10 w grupie A(+) w porównaniu do grupy kontrolnej (1,79 pg/ml vs 4,09 pg/ml; $p < 0,05$) oraz wyższe stężenie TGF- β 1 w grupie A(+) w porównaniu do grupy A (-) i kontrolnej (42,53 ng/ml vs 37,86 ng/ml vs 30,52 ng/ml; $p < 0,05$).

W oparciu o przeprowadzone badania i analizę uzyskanych wyników sformułowano następujące wnioski:

1. Uczulenie na profiliny pyłków roślin nie wpływa w istotny sposób na spektrum uczulających alergenów i manifestację kliniczną alergii na pokarmy; z wyjątkiem anafilaksji po pokarmach pochodzenia roślinnego, której nie stwierdzono w tej grupie chorych.
2. Pacjenci z anafilaksją indukowaną pokarmem charakteryzują się niższym stężeniem IL-10 oraz wyższym stężeniem TGF- β 1 w krwi.
3. Uzyskane wyniki wskazują na obiecujące znaczenie jednoczesnego oznaczania stężenia obu powyższych cytokin w prognozowaniu ryzyka wystąpienia reakcji systemowych u dzieci z alergią na pokarmy.