

Ivane Chkhaidze¹, Dali Zirakishvili², Natalia Shavshvishvili², Neli Barnabishvili³

¹Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Gruzja

²Iashvili Central Children Hospital, Tbilisi, Gruzja

³“Test-Medical House” Diagnostic Centre, Tbilisi, Gruzja

Znaczenie prognostyczne cytokin TH1/TH2 u małych dzieci ze świszczącym oddechem w trzyletnim prospektywnym badaniu obserwacyjnym

Praca nie była finansowana

Tłumaczenie artykułu, należy cytować wersję oryginalną: Chkhaidze I, Zirakishvili D, Shavshvishvili N, Barnabishvili N. Prognostic value of TH1/TH2 cytokines in infants with wheezing in a three year follow-up study. *Pneumonol Alergol Pol* 2016; 84: 145–150. 10.5603/PiAP.2016.0016.

Streszczenie

Wstęp: Układ immunologiczny odgrywa ważną rolę w powstawaniu świstów w przebiegu infekcji wirusowych, choć profil cytokinowy odpowiedzialny za to zjawisko nie został dotychczas ustalony. Celem badania było ustalenie czy stężenie cytokin w surowicy podczas ostrego epizodu świstów u małych dzieci wiąże się z późniejszym rozwojem przetrwałego nawrotowego świszczącego oddechu (PRW, *persistent recurrent wheezing*).

Materiał i metody: Do badania włączono 43 dzieci w wieku od 3 miesięcy do 3. roku życia, leczonych w Centralnym Szpitalu Dziecięcym im. M. Iashvili w Tbilisi (Gruzja). Stężenia IFN- γ , TNF- α i IL-6 oznaczono za pomocą testu ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*). Oznaczono również całkowite stężenie IgE w surowicy. Przeciwciała klasy IgM i IgG przeciwko wirusom RSV, *Chlamydomphila pneumonia* i *Mycoplasma pneumonia* oznaczono przy pomocy testu ELISA. Wszystkie dzieci poddano prospektywnej obserwacji przez okres 3 lat.

Wyniki: Nie potwierdzono związku pomiędzy rozwojem przetrwałego nawrotowego świszczącego oddechu a występowaniem atopii u dzieci lub ich rodziców, młodym wiekiem matki, niską masą urodzeniową, stężeniem w surowicy IL-6, IFN- γ , stężeniem całkowitego IgE i rodzajem patogenu. Wykazano tendencję do związku z płcią męską, sztucznym karmieniem i paleniem papierosów w domu, choć związki te nie były istotne statystycznie. Tylko stężenie TNF- α było silnie związane z ryzykiem przetrwałego nawrotowego świszczącego oddechu po trzech latach obserwacji.

Wnioski: TNF- α może służyć jako prognostyczny biomarker dla przyszłego rozwoju przetrwałego nawrotowego świszczącego oddechu u dzieci poniżej 3. roku życia. W celu pełnej oceny przydatności TNF- α i innych biomarkerów w praktyce klinicznej oraz określenia wartości odcięcia konieczne jest przeprowadzenie większego badania prospektywnego.

Słowa kluczowe: cytokiny, biomarker, astma dziecięca, świszczący oddech