

Subpopulacje limfocytów obecnych w wydzielinie pokrywającej migdałek gardłowy

Lymphocyte subpopulations in the surface secretion on the adenoid

Ilona Dębkowska, Elżbieta Hassmann-Poznańska, Jolanta Wysocka, Edwina Kasprzycka, Karol Ratomski

Streszczenie

Prawidłowe współdziałanie elementów odporności humoralnej i komórkowej chroni organizm przed patogenami. Celem badań było bliższe poznanie roli, jaką pełni migdałek gardłowy w mechanizmach obronnych błon śluzowych górnych dróg oddechowych. Materiał do badań stanowił migdałek gardłowy usunięty z powodu jego przerostu z lub bez towarzyszącego wysiękowego zapalenia ucha oraz wydzielina obecna na jego powierzchni pobrana metodą *imprint technique* wg Ebenfelta i wsp. Badanie przeprowadzono w grupie 38 dzieci w wieku 2-14 lat. Za pomocą cytometrii przepływowej analizowano populacje limfocytów z następującymi antygenami: CD3, CD4, CD8, CD19, CD23, CD16+56, CD45RA, CD45RO, HLA-DR. Odsetki limfocytów były zbliżone w obu materiałach. W badaniach wykazano statystycznie istotnie wyższy odsetek limfocytów Th o fenotypie pamięci w migdałku niż w wydzielinie, natomiast ilość limfocytów B z markerem aktywacji CD23⁺ była wyższa w wydzielinie niż w migdałku. W migdałku, wraz z wiekiem, rosła ilość limfocytów T, Th, a zmniejszała się ilość limfocytów B, natomiast w wydzielinie zwiększał się odsetek limfocytów Th i limfocytów B CD23⁺. U dzieci z współistniejącym wysiękowym zapaleniem ucha obserwowano w wydzielinie wzrost odsetka limfocytów B i B z markerem aktywacji CD23⁺, a spadek limfocytów Ts i Th o fenotypie naiwnym. W migdałku natomiast obserwowano spadek limfocytów B, a wzrost Ts w przypadkach współistniejącego OMS.

Summary

The significance and protective efficacy of surface secretions on mucosal membranes in the upper airways are well recognized. The aim of our study was to reveal the role of the adenoids as a source of cellular components in the mucosal secretion. The adenoid removed because of its hypertrophy and the samples of surface secretions taken by „imprint method” described by Ebenfelt et al. from the group of 38 children were examined. By flow cytometry the lymphocyte subsets with following antigens: CD3, CD4, CD8, CD19, CD23, CD16+56, CD45RA, CD45RO, HLA-DR were analyzed. The results were compared between the groups of younger and older children and in the group of con-comitant otitis media with effusion (OMS) and pure adenoid hypertrophy. The percentage of lymphocyte subsets in adenoid and secretion were similar, except for lymphocytes Th with memory phenotype which were more numerous in the adenoid and lymphocytes B CD23⁺ which were more numerous in the secretion. In the adenoid the percentage of T and Th lymphocytes increased with age and the percentage of B lymphocytes decreased. In the secretion the percentage of lymphocytes Th and B CD23⁺ was higher among older children. In cases of otitis media with effusion higher percentage of lymphocytes B (CD19⁺ and CD19⁺ CD23⁺) and lower of lymphocytes Ts and Th with naive phenotype were observed in the secretion. In adenoid however lower percentage of lymphocytes B and higher of lymphocytes Ts was observed in cases of OMS.