

ALERGIA ASTMA IMMUNOLOGIA

przegląd kliniczny

tom 7 suplement 2 czerwiec 2002
vol. 7 suppl. 2 June 2002

ALERGIA ASTMA IMMUNOLOGIA KLINICZNA

**IV Konferencja Środkowo-Europejska
Łódź 12 - 15 czerwca 2002**

Materiały Naukowe

ALLERGY ASTHMA CLINICAL IMMUNOLOGY

**4th Central and Eastern European Conference
June 12 - 15, 2002 Łódź Poland**

Proceedings and Abstracts

P74

Zmienność skórnych testów punktowych w termografii i metodzie klasycznej

Skin prick tests variation in thermography and standrad technics

C. CHWAŁA^{1,3/}, K. BUCZYŁKO^{1,3/}, B. WIĘCEK^{2/},
S. ZWOLENNIK^{2/}

^{1/} Zakład Alergologii IMWiF WAM

^{2/} Samodzielny Zespół Termografii Komputerowej Instytutu Elektroniki PŁ w Łodzi

^{3/} Centrum Alergologii w Łodzi

Celem pracy była ocena różnic rozmiarów odczynów poalergenowych skóry mierzonych pod kontrolą wzroku w porównaniu do nowego algorytmu ilościowej interpretacji cyfrowej pomiaru termograficznego.

Badania przeprowadzono u 37 chorych z ustalonym wcześniej rozpoznaniem alergicznego nieżytu nosa i gardła.

U badanych wykonywano prowokację alergenową skóry w postaci punktowych testów skórnych (PTS) na przedramieniu metodą klasyczną i oceniano zgodnie z zaleceniami Dreborga (odczyn powyżej 3 mm średnicy i 7 mm² pola uważa się za dodatni). PTS powtarzano po podaniu leków antyhistaminowych i blokujących receptor CysLT₁ osobno oraz łącznie. Ocenę prowokacji alergenowej (uwzględniającej współczynnik powtarzalności) przeprowadzano zarówno metodą termografii za pomocą kamery termowizyjnej Inframetrics 760 i specjalistycznego oprogramowania (przestrzegając ściśle warunki interpretacji termalnej odczynów skórnych), jak i klasycznie linijką alergologiczną. Wyniki poddano analizie statystycznej.

Porównanie wielkości (średnice w mm) odczynów poalergenowych odczytywanych metodą klasyczną i termowizyjną, uzyskanych pod wpływem leków antyhistaminowych i antyleukotrienowych (w różnych kombinacjach) przedstawia tabela:

	metoda odczytu		różnica	statystyka t	istożność
	Klasyczna	termowizyjna			
bez leku	30,05 ± 8,1	35,41 ± 7,11	5,36 (15,1%)	6,19	p<0,001
po leku AH	13,51 ± 5,34	19,35 ± 6,2	5,84 (30,2%)	6,80	p<0,001
po leku AL	27,41 ± 7,14	31,86 ± 6,54	4,45 (13,9%)	6,43	p<0,001
po lekach AL i AH	8,84 ± 3,07	13,05 ± 3,54	4,21 (32,3%)	11,27	p<0,001

Poalergenowe odczyny skórne odczytywane metodą klasyczną i obrazowane termowizyjnie ulegały częściowemu, wysoce znamiennej statystycznie (p<0,001) zahamowaniu pod wpływem leków przeciwhistaminowych, blokujących receptor dla leukotrienów cysteinylowych oraz łącznie po zastosowaniu obu grup leków. Różnica pomiędzy odczytem klasycznym i obrazowaniem termowizyjnym wynosiła od 13,9% po AL do 32,3% po ALAH na korzyść termografii (średnio odczyny obrazowane termograficznie były większe o 23,2% w stosunku do odczytu wizualnego).

P75

The influence of the drug preparations from methylxanthine group on processes of apoptosis of T-lymphocytes

Wpływ metyloksantyn na apoptozę limfocytów T

O. Nozhinova, I. Kaidashev, V. Ryabenko

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine

There are some data confirmed that the apoptosis of the lymphocytes cells plays important role in the development of the atopic diseases [Kaidashev I, 2001]. At present the drug preparations from methylxanthine group are used for treatment of a bronchial asthma. The study of the influence of the preparations of this group on apoptotic processes of lymphocytes cells is actual in this case.

For this purpose HPB-ALL cell line (acute lymphoblast leukemia) was used. HPB-ALL cell line was cultured in RPMI-1640 medium supplemented with 10% heat inactivated fetal calf serum, 10 mM HEPES, 100 µg/ml gentamycin at 37°C. Theophylline was added to the medium at a final concentration of 1 mM for 24 h at 37°C.

The apoptosis of lymphocytes was determined: by morphological investigation of cytospin preparations which were stained by May-Grunwald-Giensa (MGG) and Hoechst 33342; expression of bcl-2, p53 inside cells and CD95/Fas on cell surface were determined by immunohistologically method; fragmentation of DNA was estimated with help of electrophoresis in agarose gel.

It was found out that theophylline increases expression of CD95 on cell surface, quantity of the cells with morphological indications of apoptosis was increasing: fragmentation and further pyknosis of the nuclei, decreasing volume and size of cytoplasm. Were observed a reducing of bcl-2 expression inside cells.

Thus, drug preparations from methylxanthine group are able to strengthen apoptotic processes of T-lymphocytes, so it is necessary to put attention during treatment of atopic diseases.