

# PERMATONOMIЯ

4 1993

## Цитокини и ревматоиден артрит

## НАУЧНИ СТАТИИ

## Лечение с метотрексат

## Лечение със Salazopyrin - EN

## Лечение с Indometacin

## Химическа синовектомия на колянната става

## HLA - антигените при реактивен артрит

## Имунофенотипизация при системна склероза

## Фибринолитична активност при системна склероза

*Rheumatol. (Sofia)*



## ЦЕНТЪР ЗА ИНФОРМАЦИЯ ПО МЕДИЦИНА



ИМУНОФЕНОТИПИЗАЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРОГРЕСИВНА СИСТЕМНА СКЛЕРОЗА (ПСС)

М. Даскалова, Хр. Тасков, Е. Димитрова, Д. Господинов, Ст. Байданов  
Медицински университет - Плевен, Катедра по биология,  
Катедра по дерматология и венерология  
НЦЗПБ - София, Лаборатория по моноклонални антитела

**Резюме.** Целта на настоящото проучване е да проследи фенотипната експресия и разпределението на мононуклеарните клетки в периферна кръв от пациенти с ПСС. Посредством двуцветна флоуцитометрия са фенотипизирани 20 пациенти (жени) и 24 здрави лица, използвани като контроли. При 11 от всички 20 пациенти бе наблюдавано сигнификантно повишаване на общите Т-клетки (CD3<sup>+</sup>) и на Т-хелперите (CD4<sup>+</sup>) и понижаване на Т-супресорите (CD8<sup>+</sup>) (в сравнение с контролите  $p < 0.001$ ). Същите пациенти показаха повишено отношение Тх/Тс и бяха в средно напреднал стадий на заболяването. От друга страна при пациентите в напреднал стадий или тежка степен на заболяването бе налице тенденция за понижаване процента на Т-хелперите и на отношението Тх/Тс при повишаване процента на Т-супресорите. Процентът на естествените килърни клетки (CD57<sup>+</sup>) при пациентите, показали по-високо отношение Тх/Тс бе относително нисък ( $10.7 \pm 2.6$ ) в сравнение с този на контролите ( $16.9 \pm 5.2$ ). Нарушен баланс бе наблюдаван и в разпределението на В-клетъчната субпопулация. Тези резултати потвърждават хипотезата за участието на клетъчния имунитет в патогенезата на заболяването. Също така те ни дават увереност, че прилагането на флоуцитометричен анализ, допълнен и с други клетъчни маркери, може да разкрие важни закономерности с оглед на диагнозата, прогнозата и лечението на ПСС.

**Ключови думи:** прогресивна системна склероза, имунофенотипизиране, лимфоцитни субпопулации

M. Daskalova, Chr. Taskov, E. Dimitrova, D. Gospodinoff, St. Baydanoff. IMMUNOPHENOTYPING IN PATIENTS WITH PROGRESSIVE SYSTEMIC SCLEROSIS (PSS)

**Summary.** The aim of the present study is to follow up the phenotype expression and distribution of peripheral blood mononuclear cells in patients with PSS. Twenty patients were phenotyping and compared with 24 healthy age matched controls by two-color flowcytometry. Peripheral blood T-lymphocytes of 11 from a total of 20 patients showed a significant increase of general T-cells (CD3<sup>+</sup>) and helper cells (CD4<sup>+</sup>) and a decrease of T-suppressor cells (CD8<sup>+</sup>) in comparison with the controls ( $p < 0.001$ ). The same patients also showed an increased ratio Th/Ts and they all had a moderately advanced stage of the disease. On the other hand a tendency toward reduction in T-helpers (CD4<sup>+</sup>) percentage and Th/Ts ratio as well as an increase of T-suppressors (CD8<sup>+</sup>) were observed in patients with severe and advanced stages of the disease. The percentage of natural killer cells (NK, CD57<sup>+</sup>) of the patients showing a higher ratio Th/Ts is relatively low ( $10.7 \pm 2.6$ ) compared to that one of the controls ( $16.9 \pm 5.2$ ). Imbalance of B-lymphocyte (CD19<sup>+</sup>) subsets was observed also. These results confirm the hypothesis for cell mediated immune involvement in the pathogenesis of PSS. They make us believe that the application of flowcytometric analysis completed with more cell's markers in PSS can discover importance regularities to diagnosis, prognosis and treatment of the disease.

**Key words:** Progressive systemic sclerosis, immunophenotyping

Прогресивната системна склероза (ПСС) е аутоимунно заболяване, което поставя за решаване много проблеми. Една голяма възможност за значителен прогрес при проучване ролата на имунните механизми в патогенезата на заболяването разкрива напоследък прилагането на метода

флоуцитометрия с използване на различни моноклонални антитела. Посредством този метод стана възможно охарактеризирането на функционалните различия между отделните лимфоцитни субпопулации в хода на заболяването. Но все още съобщенията за разпределението на Т-лимфоцитните