

УДК:616.5-004.1-031.82-078.73

ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ІМУНОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНУ СКЛЕРОДЕРМІЮ

ГАЄВСЬКА В.Ю., НАДАШКЕВИЧ О.Н.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

На сучасному етапі вивчення патогенезу залишається домінуючою імунологічна теорія механізмів розвитку системної склеродермії (ССД). Особливо важливим є аналіз взаємозв'язків між різними імунологічними показниками у хворих на ССД, що визначає ранню верифікацію діагнозу, тактику ведення з раннім застосуванням імуносупресивної терапії, прогнозу розвитку життєво небезпечних ускладнень цього аутоімунного захворювання [2,6].

Метою нашої роботи було оцінити основні імунологічні показники адаптивного імунітету у хворих на системну склеродермію та їх взаємозв'язки у розвитку цього захворювання.

Нами було обстежено 28 хворих на ССД при загостренні захворювання та 30 практично

здорових осіб в якості контрольної групи, яким проводились загальнолабораторні обстеження (загальний аналіз крові, включаючи швидкість осідання еритроцитів – ШОЕ) та ревмопроби (чотири загальновідомі показники, включаючи С-реактивний білок – С-РБ). Для оцінки стану імунної системи визначались рівні імуноглобулінів М, G, А (IgM, IgG, IgA) та циркулюючих імунних комплексів (ЦІК), а також кількість популяцій та субпопуляцій лімфоцитів, продукція специфічних антитіл до оксипроліну [3,5,9].

Приймаючи до уваги різний ступінь активності адаптивного імунітету при різних варіантах перебігу ССД, проведено взаємний кореляційний аналіз між імунологічними показниками активності склеродермічного процесу та показниками імунної системи (табл. 1).

Таблиця 1

Кореляції між лабораторними показниками активності склеродермічного процесу та показниками імунної системи у хворих на ССД (n=28)

Показники	r	p
1	2	3
ШОЕ- IgM	0,37	>0,05
ШОЕ- IgG	0,71	<0,001
ШОЕ- IgA	0,54	<0,001
ШОЕ- ЦІК	0,77	<0,001
С-РБ- IgM	0,33	>0,05
С-РБ- IgG	0,75	<0,001
С-РБ- IgA	0,59	<0,001
С-РБ- ЦІК	0,68	<0,001
Білковозв'язаний оксипролін крові- IgM	0,32	>0,05
Білковозв'язаний оксипролін крові- IgG	0,63	<0,001
Білковозв'язаний оксипролін крові- IgA	0,55	<0,001
Білковозв'язаний оксипролін крові- ЦІК	0,62	<0,001
Білковозв'язаний оксипролін крові-CD4+ (абс.)	0,51	<0,05
Білковозв'язаний оксипролін крові-CD22+ (абс.)	0,62	<0,01

Як це видно з табл. 1, між загальнолабораторними та ревматологічними показниками активності склеродермічного процесу (ШОЕ, С-РБ) і показниками адаптивної імунної відповіді (Ig класів М, G, А, ЦІК, CD4+, CD22+, білковозв'язаний оксипролін крові) виявлено достовірні прямі кореляції. Особливо звертає на себе увагу високий індекс кореляції між ШОЕ- IgG (r=0,71), ШОЕ- ЦІК (r=0,77) та С-РБ-

IgG (r=0,75), що свідчить про високий ризик включення фібротичних процесів у хворих на ССД з пошкодженням вісцеральних органів та шкіри і необхідність у таких пацієнтів раннього застосування цитостатичної терапії [1,7,10]. Середнього ступеня вираженості кореляції були встановлені між показниками С-РБ- ЦІК (0,68), білковозв'язаний оксипролін крові - IgG (r=0,63), білковозв'язаний оксипролін крові- ЦІК

($r=0,62$) та білковозв'язаний оксипролін крові-CD22+ (абс.) ($r=0,62$). Ці асоціації свідчать про достатню активність склеродермічного процесу і необхідність, крім базової терапії застосування ангіопротекторів, можливо, плазмаферезу. Слабі кореляції встановлені між ШОЕ- IgM ($r=0,33$) С-РБ- IgM ($r=0,33$) білковозв'язаний оксипролін крові- IgM ($r=0,32$) [4,8]

Таким чином, в результаті вивчення імунологічних показників при ССД встановлено чіткі кореляції між відомим загальнолабораторними даними С-РБ та ШОЕ та імунологічними значеннями адаптивного імунітету, зокрема рівнем IgG, ЦІК, білковозв'язаного оксипроліну крові, а також абсолютною кількістю Т-хелперів та В-лімфоцитів. Ці закономірності вказують на ауто агресивний характер перебігу склеродермічного процесу, ризик формування вісцеральних ускладнень у таких хворих. Виявлені зв'язки вказують на необхідність раннього застосування циклофосфаміду - базового препарату у лікування ССД з метою зняття взаємообумовленої активності аутоімунного процесу та попередження розвитку ускладнень, які зумовлюють ураження внутрішніх органів, в першу чергу пневмофіброзу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баткаев Э.А., Склеродермия. Учебное пособие. Российская медицинская академия последипломного образования/ Э.А.Баткаев, Ю.А. Галямова- М.: Медицина. – 2007. – 321 с.
2. Гусева Н.Г. Современная стратегия патогенетической терапии системной склеродермии /М.: Терапевт. архив. – 1997. – №5. – С. 79-81.
3. Караулов А.В. Клиническая иммунология и алергология. Учебное пособие./ А.В. Караулов. – М.: Медицина. – 2002. – 651 с.
4. Надашкевич О.Н. До питання імунологічного статусу при системній склеродермії/ О.Н.Надашкевич // Львівський медичний часопис. - 2009. - №1. - С.17-18.
5. Яцишин Р.І. Системна склеродермія. Особливості патогенезу та імунної регуляції захворювання/ Р.І.Яцишин// Укр. ревмат. журнал.- №8.-2009.-С. 17–20.
6. Arad U. Anti-Neutrophil Antibody Associated Vasculitis in Systemic Sclerosis. Semin Arthritis/ U. Arad, A. Balbir-Gurman, K. Doenyas-Barak, M. Amit-Vazina, // Rheum.-2011.-№15.-P.66-69.
7. Frech T. Prevalence and correlates of sleep disturbance in systemic sclerosis-results from the UCLA scleroderma quality of life study/ T. Frech, R.D. Hays, P. Maranian// Rheumatology (Oxford).- 2011.-№1.-P.12-16.
8. Leask A. The role of endothelin-1 signaling in the fibrosis observed in systemic sclerosis./ A. Leask // Pharmacol Res.– 2011.–№14.– P.69-72.
9. Sattar M.A., Penicillamine in systemic sclerosis: a reappraisal / M.A.Sattar, R.T.Guindi, T.N. Sugathan // Clin. Rheumatol. – 2008. – Vol.9. – P. 517-522.
10. Thompson A.E. Calciumchannel blockers for Raynaud's phenomenon in systemic sclerosis / A.E. Thompson, B. Shea, V. Welch // Arthritis Rheum. —2009. — Vol.44. — P. 1841—1847.

РЕЗЮМЕ

ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ІМУНОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНУ СКЛЕРОДЕРМІЮ

ГАЄВСЬКА В.Ю., НАДАШКЕВИЧ О.Н.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Нами було обстежено 28 хворих на ССД при загостренні захворювання та 30 практично здорових осіб в якості контрольної групи. Було застосовано та оцінено загальнолабораторні обстеження, ревмопроби, імунологічні показники (IgM, IgG, IgA, ЦІК), а також кількість популяцій та субпопуляцій лімфоцитів, продукцію специфічних антитіл до оксипроліну. В результаті вивчення імунологічних показників при ССД встановлено чіткі кореляції між відомим загальнолабораторними даними С-РБ та ШОЕ та імунологічними значеннями адаптивного імунітету, зокрема рівнем IgG, ЦІК, білковозв'язаного оксипроліну крові, а також абсолютною кількістю Т-хелперів та В-лімфоцитів. Ці дані вказують на необхідність раннього використання базової цитостатичної терапії у хворих на ССД для попередження виникнення ранніх вісцеральних ускладнень.

SUMMARY

RELATIONSHIPS BETWEEN IMMUNOLOGICAL PARAMETERS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLERODERMA

HAYEVSKA V. Yu., NADASHKEVYCH O. N.

Lviv National Medical University named by Danylo Halyskyj

We have examined 28 patients that have systemic sclerosis (SS) in acute phase and 30 healthy individuals as control group. It was applied and evaluated common laboratory analysis, rheumatic analysis, immunological analysis (IgM, IgG, IgA, CIC), and the number of populations and subpopulations of lymphocytes, production of specific antibodies to oxyprolin. The study of immunological parameters in the patients with SS set clear correlation between the known data of common laboratory analysis C-RB and ESR values and immunological adaptive immunity, such levels of IgG, CIC, oxyprolin, and the absolute number of T-helper cells and B lymphocytes as a result. These data indicate the needs for early use of basic cytostatic therapy in patients with SS for the prevention of early visceral complications.