

СИСТЕМНІ ПРОЯВИ СИНДРОМУ ТОКСЕМІЇ ТА ІМУНОЛОГІЧНА РЕАКТИВНІСТЬ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

С.І. Сміян, д.мед.н.; Л.Б. Лозіна, асп.

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я.Горбачевського

ВСТУП

У структурі загальної захворюваності ревматичні недуги з аутоімунним та імунокомплексним механізмом розвитку мають питому вагу, що зумовлює їх суспільно-економічну значущість. Рання діагностика названих хвороб є досить проблематичною, оскільки сучасні специфічні лабораторні тести використовуються ще не у всіх профільних закладах України. Вбачається актуальним пошук підсильних для діагностики інформативних критеріїв для визначення діагностичних порушень як для встановлення діагнозу, так і для клінічного прогнозування [1-3].

Тому метою нашого дослідження було вивчення стану імунологічної реактивності та механізмів формування синдрому токсемії у хворих на СЧВ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено клініко-лабораторне обстеження 58 жінок із системним червоним вовчаком (СЧВ) (середній вік – $37,5 \pm 1,3$ року), які перебували на стаціонарному лікуванні в ревматологічному відділенні Тернопільської обласної клінічної лікарні.

Діагноз СЧВ встановлювали на основі уніфікованих діагностичних критеріїв Американської ревматологічної асоціації перегляду 1982 року.

Матеріалом для проведення імунологічних досліджень була венозна кров. Характеристика клітинної ланки імунного потенціалу вміщувала вивчення розгорнутих лейкограм крові, які виконували і оцінювали за загальноприйнятими методами [4-7]. З метою точної ідентифікації субпопуляцій лімфоцитів і визначення їх функціонального відношення використовували реакцію непрямой поверхневої імунофлюоресценції з допомогою моноклональних антитіл (МКА) – ІКО. Концентрацію імуноглобулінів (г/л) класів А, М, G визначали за *Vadin et al.* у модифікації Ларенко Е.Г. та Кравченко М.П. Циркуючі імунні комплекси (ЦІК) визначали за методом селективної преципітації у поліетиленгліколі за Ю.А. Граневич, Л.Н. Алферовим у модифікації П.В. Барановського і В.С. Данилишиної.

Для оцінки синдрому ендогенної інтоксикації використовували спосіб визначення рівня середніх молекул в плазмі крові в модифікації Н.І. Габриелян та співавт., 1985. Визначення рівня ендогенної інтоксикації проводили за А.А. Тогайбаєвим, 1988, що дозволяє оцінити рівень токсемії за зміною сорбційної здатності еритроцитів (ЕІ) [8]. За контроль використано дані, отримані при дослідженні 30 практично здорових жінок контрольної групи.

Статистичний аналіз та обчислення коефіцієнтів кореляції проведено в електронній таблиці Excel 97 за стандартними алгоритмами [9].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Отримані дані наведені в таблиці 1, які свідчать, що в жінок, хворих на СЧВ, спостерігаються зміни як у клітинній, так і гуморальній ланках імунітету, що проявлялося в достовірній диспропорційній зміні основних показників імунограми, а також достовірному зростанні показників токсемії.

Таблиця 1 - Характеристика основних імунологічних показників та рівня токсемії

Показник	Група обстежених жінок	
	контроль (донори)	хворі на СЧВ
CD8, %	18,34±0,31	43,09±0,78*
CD3, %	49,00±0,45	32,19±0,60*
CD4, %	35,61±0,41	11,41±0,30*
CD22, %	22,78±0,52	10,75±0,27*
Ig M, г/л	2,18±0,12	4,01±0,10*
Ig A, г/л	1,32±0,08	2,80±0,11*
Ig G, г/л	3,68±0,21	14,82±0,19*
ЦІК, од. оп. щільн.	37,17±3,11	284,38±22,77*
СМП ₂₅₄	189,57±6,55	524,28±20,48*
СМП ₂₈₀	308,94±4,51	234,50±6,55*
ЕІ	28,38±1,57	60,08±4,33*

**Достовірність різниці між групами обстежених (p<0,05)*

Отримані дані (табл. 2) за своєю основною спрямованістю збігаються з даними досліджень інших авторів [10,11] і свідчать про достовірний прямо пропорційний зв'язок між середньомолекулярними пептидами (СМП), визначеними при довжині хвилі 254 нм (СМП₂₅₄) та Ig A та достовірний негативний зв'язок між СМП, визначеними при довжині хвилі 280 нм (СМП₂₈₀) та CD22, CD22 і ЕІ, а також CD4 та Ig G, і що особливо важливо – достовірний негативний (обернено пропорційний) зв'язок рівнів CD8 та Ig M і G, а також ЦІК. Останнє

підтверджує, що в розвитку та прогресуванні СЧВ провідна роль належить імунним механізмам, особливо Т-клітинним дефектам, та зниженню показника співвідношення CD4/CD8 [12,13].

Таблиця 2 - Коефіцієнти кореляції показників імунологічної реактивності і синдрому токсемії

Показ- ник	CD8													
CD8	1,00	CD3												
CD3	0,95	1,00	CD4											
CD4	0,74	0,57	1,00	CD22										
CD22	0,35	0,32	0,36	1,00	Ig M									
Ig M	-0,53	-0,60	-0,27	0,04	1,00	Ig E								
Ig E	0,15	0,20	0,16	0,23	-0,01	1,00	Ig A							
Ig A	0,34	0,17	0,24	0,31	0,15	-0,11	1,00	Ig G						
Ig G	-0,54	-0,47	-0,40	-0,15	0,53	0,04	-0,42	1,00	ЦІК					
ЦІК	-0,31	-0,44	-0,28	-0,18	0,40	0,07	0,32	0,25	1,00	СМП ₂₅₄				
СМП ₂₅₄	0,22	0,02	0,32	0,14	0,13	0,12	0,60	-0,19	0,54	1,00	СМП ₂₈₀			
СМП ₂₈₀	0,11	-0,02	0,18	-0,36	0,23	0,34	0,35	0,01	0,45	0,68	1,00	EI		
EI	-0,16	-0,17	-0,20	-0,45	0,32	-0,28	0,02	0,21	0,23	-0,19	0,16	1,0		

Вищенаведені дані наводять на висновок про складний механізм різноспрямованого взаємовпливу стану імунологічної реактивності та синдрому токсемії у хворих на СЧВ, що має системний характер і потребує розроблення об'єднаних критеріїв більш точної клініко-лабораторної оцінки виявлених змін та можливих методів їх диференційованої корекції, оскільки існуючі методи лікування не можуть бути визнані як такі, в яких враховані всі багатогранні системні прояви СЧВ [14].

ВИСНОВКИ

Таким чином, результати проведеного дослідження щодо вивчення стану імунологічної реактивності та системних проявів синдрому токсемії при СЧВ свідчать про їх взаємозв'язок та висвітлюють можливість використання показників EI для оцінки тяжкості перебігу та активності даної недуги.

SUMMARY

In work are submitted researches of a state of an immune responsiveness and mechanisms formation of a set of symptoms of a toxemia at the patients with a systemic lupus erythematosus. Fixed, that at a systemic lupus erythematosus the changes as in cellular are observed, and humoral part of immunodefence, which processes a leading role in development and progress of disease. The conclusion about the complex mechanism influences of a state of an immune responsiveness and set of symptoms of a toxemia at the women, patients by a systemic lupus erythematosus is made.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Warren J.S. Cytokines in autoimmune disease // Clin. Lab. Med. - 1997. - Vol.17(3). - P.547-558.
- Mycophenolate mofetil for the treatment of systemic lupus erythematosus: an open pilot trial / Gaubitz M., Schorat A., Schotte H., Kern P., Domschke W. // Lupus. - 1999. - Vol.8(9). - P. 731-736.
- Сміян С.І. Масик О.М., Корильчук Н.І., Слаба У.С. Синдром ендогенної інтоксикації та його вплив на стан кісткової тканини у хворих на ревматоїдний артрит // III Українська науково-практична конференція "Остеопороз: епідеміологія, клініка, діагностика, профілактика та лікування", 22-23 лютого 1999 р. Проблеми остеології.- 1999.- Т.2.-№1.- С.81.
- Чернушенко Е.Ф., Когосова Л.С. Иммунологические исследования в клинике. - К.: Здоров'я, 1978. - 158 с.
- Фримель Г. Иммунологические методы исследования. - М., 1987. - С. 354-364.
- Посібник з клінічної лабораторної діагностики / За ред. проф. В.Г. Денисюка. - К.: Здоров'я, 1992. - С. 187-218.
- Діагностика іммунопатології при ревматоїдному артриті, системній червоній волчанці, ревматизмі, бронхіальній астмі, інфаркті міокарда: Метод. рекомендації. - Тернопіль, 1985. - 23 с.
- Корочкин І.М., Чукаєва І.І., Литвінова С.Н. Определение содержания среднемолекулярных пептидов в крови больных острым инфарктом миокарда // Лаб. дело. - 1988. - № 9. - С. 15-18.
- Славин М.Б. Методи системного аналізу в медичинських дослідженнях. - М.: Медицина, 1989. - 304 с.
- Navarrete M.G., Brey R.L. Neuropsychiatric Systemic Lupus Erythematosus // Curr. Treat. Options. Neurol. - 2000. - Vol. 2(5). - P. 473-485.
- Serological studies on systemic lupus erythematosus / Wong W., Lan J.L., Wang W.C., Fang R.C., Chang L.C., Chow S.J. // Zhonghua Min Guo Wei Sheng Wu Ji Mian Yi Xue Za Zhi. - 1990. - Vol. 13(1). - P. 15-26.
- Свиницкий А. Системная красная волчанка: особенности клинической симптоматики // Doctor. - 2002. - № 1. - С. 22-26.
- Phi N.C., Chien D.K., Chinh D.V., Peter G. Clinical significance of circulating immune complex assay in patients with systemic lupus erythematosus // Acta Med. Hung. - 1989.- Vol. 46(2-3). - P. 109-120.
- Carreno L., Lopez-Longo F.J., Gonzalez C.M., Monteagudo I. Treatment options for juvenile-onset systemic lupus erythematosus // Paediatr. Drugs. - 2002. - Vol.4(4). - P. 241-256.

Надійшла до редколегії 23 травня 2003р.