

УДК 616.24-002.3-085.275.4]-097

## Зміни клітинного та гуморального імунітету у хворих із гострими гнійними деструктивними захворюваннями легень при застосуванні імуномодулятора примавіру

І.І. МІТЮК, В.М. ШОСТАК, М.М. АЛЬ КАМАЛІ АБДУЛЬ ХАКІМ, О.М. КУЛЬЧИКОВСЬКА

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

### CHANGES IN CELLULAR AND HUMORAL IMMUNITY IN PATIENTS WITH ACUTE PURULENT DESTRUCTIVE DISEASES OF LUNGS AT USING IMMUNOMODULATOR PRIM VIR

I.I. MITYUK, V.M. SHOSTAK, M.M. AL KAMALI ABDUL HAKEEM, O.M. KULCHYKOVSKA

Vinnytsia National Medical University by M.I. Pyrohov

Проаналізовано зміни набутого та уродженого клітинного і гуморального імунітету у хворих із гострими гнійними деструктивними захворюваннями легень (ГГДЗЛ), яким проводилася антибактеріальна терапія (цефтріаксон, метрогіл, амікоцин) з імуномодулятором примавіром. Зміни імунітету залежать від багатьох факторів: характеру і розповсюдженості нагнійного процесу, його фази, тривалості захворювання, особливостей перебігу та розвитку ускладнень. При проведенні комплексної антибактеріальної і санаційної терапії з примавіром відзначено підвищення показників імунного захисту, що позначилося на зменшенні запального процесу, частоти ускладнень, середній тривалості лікування до 18,2 ліжко-дня.

The analysis of changes in acquired and innate cellular and humoral immunity in patients with acute purulent destructive diseases of lungs at using antibacterial therapy (ceftriaxone, metrogil, ampicillin) with immunomodulator primavir has been carried out. Changes of immunity depend on many factors: the nature and spread of suppurate process, its phase, the duration of disease, features of the course and the development of complications. At using complex sanitation and antimicrobial therapy with primavir noted the improved indicators of immune protection, which is reflected in decrease of inflammatory process, frequency of complications, the average duration of treatment to 18,2 bed-days.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблема лікування хворих з ГГДЗЛ залишається актуальною і складною. Своєчасне консервативне комплексне лікування із застосуванням антибактеріальної терапії та імуномодуляторів підвищує імунний захист хворих (А.Б. Абишева, 1991, А.А. Сохин, Н.Е. Моногарова, 1988) зі збільшенням показників клітинного і гуморального імунітету, що забезпечувало сприятливіший перебіг захворювання, зменшення числа ускладнень і скорочення перебування хворих у стаціонарі (Г.Ф. Манатова, 1988, О.А. Суховская, 1987, G. Mancini, 1965).

**Мета роботи:** вивчити зміни показників набутого та уродженого клітинного і гуморального імунітету у хворих із гострими гнійними деструктивними захворюваннями легень при застосуванні імуномодулятора примавіру.

**Матеріали і методи.** Нами вивчені зміни показників клітинного і гуморального імунітету в 15

хворих із ГГДЗЛ при застосуванні антибактеріальної терапії (цефтріаксон, метрогіл, амікоцин) разом з імуномодулятором примавіром, що вводили по 2 мл внутрішньом'язово через день протягом 10 днів, починаючи з третього дня лікування.

Імунологічні дослідження проводили на базі Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова і кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології та алергології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Вивчалися показники клітинного і гуморального імунітету (уродженого і набутого).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Зіставляючи показники клітинного і гуморального імунітету в здорових людей і хворих із гнійними захворюваннями легень і плеври, відзначається видиме зниження імунного захисту у хворих із ГГДЗЛ (табл.1). У пацієнтів, яким проводилася антибактеріальна терапія з імуномодулятором при-

Таблиця 1. Зміни показників імунного статусу хворих із гнійними абсцесами легень при проведенні лікування примавіром

Показники	До лікування		Норма		Після лікування	
			%	абс. число, г/л		
Фагоцитарний показник	31,5 %		50,0±80,0		68,0 %	
Фагоцитарний індекс	7,0				14,0	
НСТ спонтанний	9,0		5-12		8,5 %	
НСТ стимульований	17,0		20-40		22,0 %	
Індекс стимуляцією	2,8 %				2,6	
Лейкоцити	14,0				10,75	
Лімфоцити	17,5 %	2,0	18-40		25,5 %	2,73
CD3	24,5 %	0,48	50-75		52,5 %	1,43
CD4	14,0 %	0,27	30-45		29,5 %	0,8
CD8	9,0 %	0,18	18-35		23,0 %	0,62
CD22	15,0 %	0,99	15-30		17,0 %	0,46
Імунорегуляторний індекс CD4/CD8	1,53				1,31	
ІМЛ із ФГА	0,9				0,54	
IgA	2,6 г/л				2,37 г/л	
IgM	1,43 г/л				1,52 г/л	
IgG	12,1 г/л				12,44 г/л	
ЦІК	58 ум. од.				45,6 ум. од.	

мавіром, відзначалося підвищення показників клітинного і гуморального імунітету: уроджений фагоцитарний показник у хворих із ГГДЗЛ до лікування складав 31,5 %, після проведеного лікування примавіром він збільшився майже в 2 рази і склав 68 %. Фагоцитарний індекс до лікування склав 7,0, а після проведеного лікування примавіром – 14,0. Разом з тим слід зазначити, що спонтанні нейтрофіли мали деяке зниження з 9 до 8,5 %, стимульовані нейтрофіли після приймання імуномодулятора примавіру збільшилися на 5 % і склали 22 %. Індекс стимуляції у хворих із ГГДЗЛ до і після лікування залишався без змін і, відповідно, складав 2,8 і 2,6 %.

У хворих із ГГДЗЛ відзначалося підвищення лейкоцитів до  $14 \cdot 10^9$ . Після проведеного лікування антибіотиками разом з імуномодулятором примавіром стан хворих покращився і відзначалося, відповідно, зниження кількості лейкоцитів до  $10,7 \cdot 10^9$ .

Більшість авторів відзначає зміни уродженого клітинного імунітету при легневих гнійних деструкціях, спостерігається зниження абсолютного і відносного числа Т-лімфоцитів і їх функціональної активності.

Показники гуморального імунітету і неспецифічного захисту трактуються неоднозначно. При вивченні зміни лімфоцитів (Т-лімфоцити, Т-хелпери, Т-супресори і В-лімфоцити) у хворих із ГГДЗЛ до лікування відзначалося зниження числа лімфоцитів до 17,5 %, з них Т-лімфоцити склали 24,5 %, Т-хелпери 14 %, Т-супресори – 9 % і В-лімфоцити – 15 %. Після проведеної антибактеріальної терапії

з імуномодулятором примавіром відзначалося значне збільшення числа лімфоцитів на 8 % і склало 25,5 %, з них Т-лімфоцитів на 28 % і склало 52,5 %, Т-хелперів – на 15,5 % і склало 29,5 %, мало місце також значне збільшення Т-супресорів на 14 % і склало 23 %. Водночас спостережено незначне збільшення В-лімфоцитів на 2 % і склало 17 %. Імунорегуляторний індекс, що вказує на активність лімфоцитарної реакції, залишався на низьких показниках і склав 1,31, що свідчить про позитивний вплив примавіру на кількісні показники фагоцитозу (збільшення кількості фагоцитів). Інгібіція міграції лімфоцитів із фітогемаглютиніном також трохи знизилася від 0,9 до 0,54, що свідчить про поліпшення функціональної активності Т-лімфоцитів.

Мало місце підвищення показників гуморального імунітету у хворих із ГГДЗЛ після проведеного лікування із застосуванням імуномодулятора примавіру, але на цьому тлі відзначалося деяке зниження Ig A на 0,23, що склав 2,37 г/л, IgM підвищився на 0,9 г/л і склав 1,52 г/л, IgG зріс на 0,34 г/л і склав 12,44 г/л, що свідчить про поліпшення гуморального набутого імунітету.

Циркулюючі імунні комплекси (ЦІК) у хворих із ГГДЗЛ після проведеного лікування антибіотиками та імуномодулятором примавіром знизилися на 12,4 і склали 45,6 ум. од., що свідчить про поліпшення автоагресії.

Середня тривалість лікування хворих із ГГДЗЛ склала 18,2 ліжко-дня при застосуванні антибактеріальної терапії з імуномодулятором примавіром.

Таким чином, проведений аналіз змін клітинного і гуморального (уродженого і набутого) імунітету у хворих із ГГДЗЛ показав його значне зниження, але з застосуванням антибактеріальної терапії разом з імуномодулятором показники імунного захисту підвищилися, стан хворих покращився, що відбилося на середній тривалості лікування, яка склала 18,2 ліжко-дня.

**Висновки.** 1. Своєчасне комплексне консервативне лікування хворих із ГГДЗЛ із застосуванням імуномодулятора примавіру значно підвищує

показники уродженого і набутого клітинного та гуморального імунітету.

2. Застосування імуномодулятора примавіру з антибіотиками забезпечує сприятливий перебіг захворювання, зниження кількості ускладнень і зменшує середню тривалість лікування хворих у стаціонарі.

3. Враховуючи високий відсоток ускладнених форм гнійних деструктивних захворювань легень, необхідно проводити комплексну терапію з використанням сучасних антибактеріальних та імунокоригувальних засобів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Абишева А.Б., Козаченко Н.В. Иммунологические нарушения в патогенезе острых абсцессов легких // Клинич. медицина. – 1991. – Т. 69, № 5. – С. 58-60.
2. Абишева А.Б., Цаплина И.Е., Баширова Е.С., Ламм Я.Э. Сравнительный анализ функциональной активности клеток бронхо-альвеолярных смывов и периферической крови у больных острыми абсцессами легких // Клинич. медицина. – 1991. – Т. 69, № 1. – С. 74-76.
3. Манатова Г.А. Фагоцитарные механизмы при абсцессах легких // Клеточный иммунитет в патогенезе заболеваний легких: Сб. науч. тр. – Ленинград, 1988. – С. 28-32.
4. Сохин А.А., Моногарова Н.Е., Губергриц А.Я. и др. Варианты нарушения иммунологической реактивности у больных острыми абсцессами легких. – Л., 1988. – С. 32-35.

5. Суховская О.А. Иммунологическая реактивность больных с абсцессами легких и её изменения в зависимости от исхода заболевания // Пульмонология. – К., 1987. – Вып. 8. – С. 23-25.
6. Чернушенко Е.Ф. Иммунодефицитные состояния при заболеваниях легких и возможные пути их коррекции // Врачеб. дело. – 1992. – № 3. – С. 6-9.
7. Яшина Л.О., Чернушенко К.Ф., Панасюкова О.Р. і ін. Стан системного та місцевого імунітету у хворих з ексудативними плевритами різної етіології // Укр. пульмонологіч. журн. – 1997. – № 4. – С. 64-68.
8. Mancini G. Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion / G. Mancini, A.O. Carbonara, J.F. Heremans // Immunochemistry. – 1965. – Vol. 2, № 3. – P. 235-254.