УДК 616.521 : 616.517

Оцінка індивідуального стану здоров'я у хворих на поширені дерматози на підставі інтегральних показників

Солошенко Е. М., Чікіна Н. О.

ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»

Представлено результати досліджень у 124 хворих на алергодерматози, 155 хворих на розповсюджений псоріаз та 33 хворих на артропатичний псоріаз. Для оцінки порушень імунітету використовували інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету, що розраховували за формулою на підставі даних вмісту імуноглобулінів *A*, *M*, *G*, які визначали за допомогою імуноферментних тест-систем виробництва ТОВ НВЛ «Гранум» (Україна). При аналізі проведених досліджень встановлено залежність між ступенем тяжкості перебігу процесу і інтегральним коефіцієнтом гуморального імунітету.

Ключові слова: поширені дерматози, інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету.

Відомо більше ста різних підходів до визначення поняття «здоров'я» [1-4]. Загальним для різних підходів є те, що поняття «здоров'я» протиставляється, як протилежне, поняттю «нездоров'я». Відправною точкою для медико-соціальної інтерпретації поняття «здоров'я» є визначення, прийняте Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ): «Здоров'я є станом повного фізичного, духовного й соціального благополуччя, а не тільки відсутністю хвороб і фізичних дефектів» [5].

Фактично здоров'я розглядається як стан, що дозволяє вести активну діяльність у соціальному та економічному плані життя. Перехід від здоров'я до хвороби можна розглядати як процес поступового зниження здатності організму пристосовуватися до змін соціального й виробничого середовища, що у підсумку веде до зниження суспільних, соціальних і трудових функцій. За даними ВООЗ, спосіб життя людини оцінюється не тільки з біологічних, але й з медико-соціальних позицій. Соціальні фактори обумовлені соціально-економічною структурою суспільства, рівнем культури, виробничими відносинами між людьми, традиціями, звичаями, соціальними установками в родині й особистісними характеристиками. Більша частина цих факторів, разом із гігієнічними характеристиками життєдіяльності, входить до узагальненого поняття «спосіб життя», частка впливу якого на здоров'я становить більше 50 % серед усіх факторів [5]. Біологічні характеристики людини (вік, спадковість, конституція, темперамент, адаптаційні можливості та ін.) становлять у загальній частці впливу факторів на здоров'я не більше 20 %. Оскільки соціальні і біологічні фактори впливають на людину в певних умовах навколишнього середовища, то частка впливу умов навколишнього середовища становить від 18 до 22 % [6]. Незначна частина (8-10 %) показників здоров'я визначається рівнем діяльності медичних установ і зусиллями медичних працівників [7, 8]. Фактично здоров'я людини – це гармонійна єдність біологічних і соціальних якостей, зумовлених уродженими й набутими біологічними й соціальними властивостями, а хвороба – порушення цієї гармонії.

Дотепер поняття «суспільне здоров'я» та «здоров'я індивіда» залишаються досить розпливчастими, не існує й загальноприйнятої методології оцінки як суспільного, так і індивідуального здоров'я. При оцінці здоров'я, як правило, виділяють три рівні [9, 10]:

- здоров'я окремої людини (індивідуальне здоров'я);
- групове здоров'я (здоров'я соціальних, етнічних груп, населення адміністративних територій);
- суспільне здоров'я (здоров'я суспільства, субпопуляції у цілому).

Кожний рівень вимагає своїх підходів, критеріїв, методик. Індивідуальне здоров'я оцінюється за персональним самопочуттям, наявністю або відсутністю захворювань, працездатністю, фізичним станом і розвитком тощо. При оцінці групового здоров'я звертаються до спеціальних критеріїв. Стан суспільного здоров'я кожної країни оцінюється на основі аналізу епідеміо-

логічних даних [8]:

- демографічні показники;
- показники захворюваності та інвалідності;
- показники фізичного розвитку.

Більша частина показників суспільного здоров'я кваліфікується наявністю і поширеністю [9, 10]:

- захворювань;
- нещасних випадків;
- випадків смерті;
- випадків стійкої втрати працездатності;
- дефектів і відставання у психічному й фізичному розвитку.

Характеристики групового й суспільного здоров'я у статиці та у динаміці прийнято розглядати як інтегральне поняття індивідуального здоров'я. Без вимірювання здоров'я було б неможливо оцінити, чи досягає система охорони здоров'я первинних цілей, пов'язаних із поліпшенням рівня здоров'я [11]. Один з найбільш об'єктивних способів оцінки стану здоров'я – вимірювання смертності на основі загальних або вікових коефіцієнтів смертності. Існують показники дитячої й материнської смертності, смертності від того чи іншого захворювання та ін. [12]. Показники здоров'я й захворюваності використовуються стосовно до конкретних груп здорових і хворих людей. Зазначені показники необхідні не тільки для зручного порівняння стану здоров'я населення різних регіонів, але й для вживання належних заходів з охорони й зміцнення здоров'я [13].

Серед розповсюджених методів кількісної оцінки індивідуального здоров'я найбільш значимий кореляційний зв'язок мають методи, запропоновані:

- Р. М. Баєвським (рівень адаптаційного потенціалу) [2];
- Г. Л. Апанасенком (рівень фізичного стану) [1];
- К. Купером (максимальне споживання кисню) [14].

Ці методи, що рекомендовані для кількісної оцінки здоров'я, мають досить високу специфічність (91,7-100 %), але відносно низку чутливість (0-39,7 %) відносно втрати здоров'я у вигляді маніфестованого захворювання, що знижує їхню діагностичну ефективність. Більшість сучасних методів кількісної оцінки здоров'я характеризуються високою залежністю величини інтегрального показника від стану серцево-судинної системи. Так, фізіологічні показники, що використовуються для кількісної оцінки здоров'я, найбільшою мірою реагують на часткову втрату здоров'я при патології серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба). У той же час фізичний розвиток розглядається як один з основних показників стану здоров'я окремої людини й населення в цілому.

Під фізичним розвитком розуміють комплекс морфологічних і функціональних властивостей організму, що характеризують масу, щільність, форму тіла та ін. Фізичний розвиток характеризують [15- 17]:

- антропометричні параметри (маса тіла, довжина тіла й ін.);
- фізіометричні параметри (частота пульсу, подиху, життєвий об'єм легенів);
- соматоскопічні параметри (статура, тургор, форма ніг, грудної клітки та ін.).

Антропометричні вимірювання у практиці охорони здоров'я внаслідок їхньої інформативності, простоти й доступності є обов'язковими від народження до дорослого стану [18]. Дані антропометричних досліджень підлягають статистичній обробці зі складанням варіаційних рядів і рівнянь регресії та ін. Проводиться аналіз отриманих даних методом сигмальної оцінки, за спеціальними таблицями фізичного розвитку (шкала регресії) та за приростом показників у різні вікові періоди [10].

Існує ціла низка індивідуальних інтегральних гематологічних показників [19-23], які дозволяють оцінити стан різних ланок імунної системи, не звертаючись до спеціальних методів дослідження. Деякі із цих показників змінюються на ранніх етапах розвитку захворювання, що дає можливість їх використовувати при оцінці ризику розвитку захворювання [21]. Так, лейкоцитарний індекс ($I_{АД}$) відбиває взаємовідношення гуморальної та клітинної ланок імунної системи й обчислюється за формулою:

$$I_{АД} = Лф / НС,$$

де *Лф* – вміст лімфоцитів, %;

НС – вміст сегментоядерних нейтрофілів у лейкоцитарній формулі крові, %.

За зміною індексу співвідношення лейкоцитів і ШОЕ (*ІЛШОЕ*) можна судити про наявність інтоксикації, пов'язаної з інфекційним або аутоімунним процесом. *ІЛШОЕ* обчислюється за формулою:

$$ІЛШОЕ = Л / ШОЕ,$$

де *Л* – вміст лейкоцитів у крові, клітин/л;

ШОЕ – швидкість осадження еритроцитів, мм/год.

Індекс співвідношення нейтрофилів і лімфоцитів (*ІСНЛ*) відбиває співвідношення кліток

неспецифічного й специфічного захисту й обчислюється за формулою:

$$ІСНЛ = Н / Лф,$$

де *Н* – вміст нейтрофилів у лейкоцитарній формулі крові, %.

Індекс співвідношення лімфоцитів і еозинофілів (*ІСЛЕ*) орієнтовно відбиває співвідношення процесів гіперчутливості негайного й уповільненого типів і обчислюється за формулою:

$$ІСЛЕ = Лф / Е,$$

де *Е* – вміст еозинофілів, %.

Серед інтегральних індексів оцінки здоров'я відомі [23]:

- імунорегуляторний індекс супресії – *CD*4+/ *CD*8+;
- індекси допомоги *В*-клітинам (*CD*4+/*CD*16+; *CD*8+/*CD*16+);
- активаційний індекс *CD*95+/ *CD*25+;
- індекс апоптозу *CD*95+/ *CD*3+;
- інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету (ІКГІ).

Мета дослідження – оцінка здоров'я хворих на поширені дерматози за допомогою інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету (ІКГІ) у залежності від тяжкості перебігу.

Матеріали та методи дослідження. Під наглядом знаходилось:

- 124 хворих на алергодерматози, серед них:
  1) 93 хворих з істинною і мікробною екземою (58 чоловіків та 35 жінок, середній вік – 46,7 ± 6,9 року);
  2) 31 хворий на атопічний дерматит (АД) (14 чоловіків та 17 жінок у віці 15 -56 років, середній вік – 44,8 ± 7,1 року);
- 155 хворих на розповсюджений псоріаз;
- 33 хворих на артропатичний псоріаз (АП).

Серед 124 хворих на алергодерматози були:

1) 45 хворих на істинну екзему;
2) 48 хворих на мікробну екзему;

Групу контролю на екзему складали 19, на атопічний дерматит –20, на псоріаз – 22 практично здорових осіб.

Усім хворим у динаміці (до і після лікування) досліджували у сироватці крові вміст імуноглобулінів (*Ig*) *A*, *M*, *G* за допомогою імуноферментних тест-систем виробництва ТОВ НВЛ «Гранум» (Україна).

Для оцінки порушень імунітету використовували інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету (*ІКГІ*), який розраховували за формулою:

$$ІКГІ = IgA \cdot IgG / IgM.$$

З використанням отриманих значень ІКГІ діагностували [23]:

- при значеннях *ІКГІ* від 1 до 14 – зниження інтенсивності імунітету;
- при значеннях *ІКГІ* від 15 до 30 – нормальний стан гуморального імунітету;
- при значеннях *ІКГІ* від 30 до 50 – інтенсифікацію гуморального імунітету.

Обчислювальна і статистична обробка отриманих результатів виконана за допомогою стандартного пакета прикладних програм "*Office Professional* 97" фірми *Microsoft Corporation* на ПК типу "*Pentium*". Обчислювали значення середньої арифметичної (*M*), середнього квадратичного відхилення (s), похибки визначення середньої арифметичної (*m*). За допомогою *t*-критерію Стьюдента–Фішера визначали достовірність розходжень (*p*) порівнюваних групових середніх величин.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед 45 хворих на істинну екзему переважали чоловіки (26 осіб) у віці від 13 до 76 років; зареєстровано:

- легкий ступінь процесу – у 10 хворих;
- середній ступінь – у 24 хворих;
- тяжкий ступінь – у 11 хворих.

Достовірно підвищеним, у порівнянні з контрольною групою, виявляли ІКГІ у хворих з тяжким перебігом істинної екземи. У той же час, незважаючи на вищевказане, з урахуванням даних, що показник ІКГІ у цих хворих не перевищує значення 30, можна лише констатувати тенденцію до його інтенсифікації (табл.1). ІКГІ у хворих з легким і середнім перебігом процесу реєстрували у межах нормальних показників, що свідчило, що у більшості хворих на істинну екзему стан гуморального імунітету знаходився у межах нормальних показників. Після лікування, ІКГІ у хворих з тяжким перебігом істинної екземи мав тенденцію до зниження і приблизно досягав показників осіб контрольної групи (табл. 1).

Серед 48 хворих на мікробну екзему, як і при істинній екземі, переважали чоловіки (32 хворих) у віці від 11 до 81 року. У хворих на мікробну екзему з середньою і тяжкою ступенями перебігу виявляли підвищення ІКГІ, але на тенденцію до інтенсифікації гуморального імунітету вказували тільки показники ІКГІ у хворих з тяжкою ступеню перебігу (табл. 1.). У хворих з легким ступенем перебігу, ІКГІ був у межах нормальних показників, що свідчило про перебування хворих на мікробну екзему з цією

Таблиця 1 - Динаміка показників інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету

Нозологія	Термін дослідження	*IgA*, г/л	*IgM*, г/л	*IgG*, г/л	ІКГІ
Хворі на істинну екзему					
Легкий перебіг,	До лікування	1,55 ± 0,08[6]	1,1 ± 0,1[2, 5, 7]	10,5 ± 0,77[5]	18,1 ± 2,9[5]
N = 10 хворих	Після лікування	1,5 ± 0,06[5, 6, 7]	0,85 ± 0,05[1, 4, 6]	10,8 ± 0,08[4, 5, 7]	17,2 ± 1,7[5]
Середній перебіг	До лікування	1,61 ± 0,1	0,93 ± 0,09	10,9 ± 0,57[4, 5, 7]	21,4 ± 3,5
N = 24 хворих	Після лікування	1,64 ± 0,08	0,98 ± 0,07[2]	9,1 ± 1,2[2, 3, 5, 6]	19,4 ± 1,5[5]
Тяжкий перебіг,	До лікування	1,72 ± 0,12[2]	0,9 ± 0,08[1]	12,8 ± 0,8[1, 2, 3, 4, 7]	25,5 ± 4,0[1, 2, 4, 7]
N = 11 хворих	Після лікування	1,74 ± 0,1[1, 2]	1,0 ± 0,09[2]	12,0 ± 1,3[4, 7]	20,1 ± 3,5
Контрольна група, *N* = 19 осіб		1,68 ± 0,07[2]	0,95 ± 0,05[1]	9,89 ± 0,41[2, 3, 5, 6]	18,3 ± 3,2[5]
Хворі на мікробну екзему					
Легкий перебіг,	До лікування	1,59 ± 0,09[6]	0,9 ± 0,08[5]	10,5 ± 0,77[2, 5, 6]	18,1 ± 2,1[3, 5, 6]
N = 11 хворих	Після лікування	1,53 ± 0,06[5, 6, 7]	0,9 ± 0,03[4, 5]	9,4 ± 0,1[1, 3, 4, 5, 6]	16,8 ± 1,8[3, 5, 6]
Середній перебіг	До лікування	1,65 ± 0,07	0,98 ± 0,08[5]	11,6 ± 0,78[2, 5, 7]	23,9 ± 2,4[1, 2, 4, 5, 7]
N = 25 хворих	Після лікування	1,66 ± 0,07	1,0 ± 0,05[2, 5]	10,5 ± 0,85[2, 5, 6]	17,4 ± 2,2[3, 5, 6]
Тяжкий перебіг,	До лікування	1,75 ± 0,1[2]	1,2 ± 0,1[1, 2, 3, 4, 6, 7]	15,8 ± 0,15[1, 2, 3, 4, 6, 7]	30,0 ± 2,6[1, 2, 3, 4, 7]
N = 12 хворих	Після лікування	1,75 ± 0,05[1, 2]	0,93 ± 0,05[5]	13,4 ± 1,2[1, 2, 4, 5, 7]	25,2 ± 3,2[1, 2, 4, 7]
Контрольна група, *N* = 19 осіб		1,68 ± 0,07[2]	0,95 ± 0,05[5]	9,89 ± 0,41[3, 5, 6]	18,3 ± 3,2[3, 5, 6]
Хворі на атопічний дерматит					
Легкий перебіг,	До лікування	1,53 ± 0,07	1,11 ± 0,12	11,43 ± 0,94	16,8 ± 2,2
N = 11 хворих	Після лікування	1,58 ± 0,06	1,10 ± 0,09	10,8 ± 0,82	16,5 ± 1,8
Середній перебіг	До лікування	1,64 ± 0,08	1,13 ± 0,11	11,0 ± 0,64	17,0 ± 1,5
N = 10 хворих	Після лікування	1,62 ± 0,07	1,00 ± 0,10	10,9 ± 0,42	17,6 ± 1,6
Тяжкий перебіг,	До лікування	2,08 ±0,12	1,05 ± 0,1	14,51 ± 1,27[7]	28,7 ± 2,3[7]
N = 10 хворих	Після лікування	1,95 ± 0,11	1,03 ± 0,08	12,8 ± 1,1	25,2 ± 2,5[7]
Контрольна група, *N* = 20 осіб		1,68 ± 0,07	0,95 ± 0,05	9,89 ± 0,41	18,3 ± 3,2

ПРИМІТКИ:

[1] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих з легким перебігом відповідного захворювання до лікування;

[2] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих з легким перебігом відповідного захворювання після лікування;

[3] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих із середнім перебігом відповідного захворювання до лікування;

[4] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих із середнім перебігом відповідного захворювання після лікування;

[5] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих з тяжким перебігом відповідного захворювання до лікування;

[6] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих з тяжким перебігом відповідного захворювання після лікування;

[7] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками контрольної групи.

ступеню процесу, як і хворих на істинну екзему, у нормальному стані гуморального імунітету.

У стадії клінічної ремісії, у хворих на мікробну екзему з тяжким перебігом відмічали зниження ІКГІ, незважаючи на його достовірне перевищення відповідного показника практично здорових осіб. У хворих на мікробну екзему з середнім ступенем перебігу після терапії ІКГІ не відрізнявся від ІКГІ осіб контрольної групи.

Серед 31 хворого на атопічний дерматит діагностовано:

- легкий ступінь перебігу захворювання – у 11 хворих;
- середній ступінь – у 10 хворих;
- тяжкий ступінь – у 10 хворих.

Рівень ІКГІ у хворих на атопічний дерматит з легким і середнім ступенем перебігу реєстрували таким же, як і у практично здорових осіб. У хворих на атопічний дерматит з тяжким ступенем перебігу захворювання, ІКГІ виявляли достовірно вищим, ніж у групі контролю. Після терапії у хворих на атопічний дерматит з легким і середнім ступенем перебігу ІКГІ практично не змінився і залишався на рівні показника здорових осіб. Щодо ж хворих на атопічний дерматит з тяжким ступенем перебігу, то ІКГІ мав тенденцію до зниження, але залишався достовірно підвищеним відносно відповідного показника осіб контрольної групи; це могло свідчити про хронічну антигенну стимуляцію в організмі і необхідність подальшого моніторингу (табл. 1).

Результати обстеження хворих на розповсюджений псоріаз та артропатичний псоріаз представлені у табл. 2.

Таблиця 2 – Динаміка показників гуморального імунітету у хворих на розповсюджений псоріаз і артропатичний псоріаз в залежності від тяжкості перебігу

Нозологія	Термін дослідження	*IgA*, г/л	*IgM*, г/л	*IgG*, г/л	ІКГІ
Псоріаз, легкий перебіг, *N* = 55 хворих	До лікування	1,7 ± 0,008[2, 7]	0,92 ± 0,05[7, 8]	13,7 ± 0,11[2, 3, 5, 8, 9]	25,3 ± 2,6[2, 4, 5, 9]
	Після лікування	1,62 ± 0,06[1, 7]	0,9 ± 0,05[7, 8]	8,4 ± 1,2[1, 3, 5, 6, 7, 8]	16,2±1,5[1, 3, 5, 6, 7, 8]
Псоріаз, середній перебіг, *N* = 50 хворих	До лікування	1,83 ± 1,1	1,0 ± 0,9	15,0 ± 0,9[1, 2, 5, 8, 9]	27,4 ± 3,2[2, 4, 5, 9]
	Після лікування	1,71 ± 0,05[7]	0,85 ± 0,06[7, 8]	12,5 ± 4,5	17,4±1,9[1, 3, 5, 6, 7, 8]
Псоріаз, тяжкий перебіг, *N* = 50 хворих	До лікування	1,95 ± 1,2	0,98 ± 0,07	18,3 ± 1,4[1, 2, 3, 6, 7, 8, 9]	36,4±3,3[1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9]
	Після лікування	1,9 ± 1,1	0,96 ± 0,07[7]	14,9 ± 1,9[2, 5, 8, 9]	29,4 ± 3,2[2, 4, 5, 9]
Артропатичний псоріаз, тяжкий перебіг, *N* = 33 хворих	До лікування	2,05 ± 0,08[1, 2, 4, 9]	1,07 ± 0,04[1, 2, 4, 6, 9]	13,9 ± 0,66[2, 5, 8, 9]	28,9 ± 3,4[2, 4, 5, 9]
	Після лікування	1,82 ± 0,66	1,05 ± 0,03[1, 2, 4, 9]	11,7± 0,48[1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]	24,0 ± 2,5[2, 4, 5, 9]
Контрольна група, *N* = 22 особи		1,68 ± 0,07[7]	0,95 ± 0,05[7, 8]	9,89 ± 0,41[1, 3, 5, 6, 7, 8]	18,3 ± 3,2[1, 3, 5, 6, 7, 8]

ПРИМІТКИ:

[1] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на розповсюджений псоріаз із легким перебігом до лікування;

[2] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на розповсюджений псоріаз із легким перебігом після лікування;

[3] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на розповсюджений псоріаз із середнім перебігом до лікування;

[4] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на розповсюджений псоріаз із середнім перебігом після лікування;

[5] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на розповсюджений псоріаз із тяжким перебігом до лікування;

[6] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на розповсюджений псоріаз із тяжким перебігом після лікування;

[7] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на артропатичний псоріаз із тяжким перебігом до лікування;

[8] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками у хворих на артропатичний псоріаз із тяжким перебігом після лікування;

[9] – відмінності достовірні ($p < 0,05$) порівняно з показниками контрольної групи.

Як свідчить аналіз табл. 2, інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету реєструвався достовірно підвищеним у хворих на розповсюджений псоріаз з легким, середнім і тяжким ступенем перебігу, а також у хворих на артропатичний псоріаз. Після проведення терапії, у період клінічної ремісії, інтегральний коефіцієнт гуморального імунітету залишався підвищеним при тяжкому перебігу захворювання, а також у хворих на артропатичний псоріаз.

Висновки

1. Серед 124 обстежених хворих на алергодерматози (істинна і мікробна екзема, атопічний дерматит) встановлено залежність між тяжкістю перебігу процесу і інтегральним коефіцієнтом гуморального імунітету. Відмічено достовірне підвищення інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету переважно у хворих на істинну і мікробну екзему з середнім і тяжким ступенями перебігу захворювання, а також у хворих на атопічний дерматит з тяжким ступенем перебігу, що вказує на тенденцію до активізації і інтенсифікації гуморальних факторів. Тенденція до нормалізації інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету після проведення терапії вказує на необхідність диспансерного нагляду за хворими на алергодерматози та доцільність проведення їм періодичних протирецидивних курсів.

2. У всіх хворих на розповсюджений псоріаз та артропатичний псоріаз встановлено залежність між тяжкістю стану і інтегральним коефіцієнтом гуморального імунітету. Відмічено до-

стовірне підвищення інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету у хворих на розповсюджений псоріаз з середнім і тяжким ступенями перебігу захворювання, а також у хворих на псоріатичну артропатію. У період клінічної ремісії у хворих на розповсюджений псоріаз виявлено достовірне підвищення інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету лише при тяжкому ступеню перебігу захворювання, а у хворих на псоріатичну артропатію – тенденцію до зниження інтегрального коефіцієнта гуморального імунітету без повної його нормалізації.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Апанасенко Г. Л.* Методика оценки уровня физического здоровья по прямым показателям /Г. Л. Апанасенко // Соц. гигиена. – 1988. – Вып. 19. – С. 18-23.
2. *Баевский Р. М.* Прогнозирование состояний на гране нормы и патологии / Р. М. Баевский. – М.: Медицина. – 1979. – 289 с.
3. *Гаркави Л. Х.* Понятие здоровья с позиции теории неспецифических адаптационных реакций организма / Л. Х. Гаркави, Е Б. Квакина // Валеология. – 1996. – № 2. – С. 15-20.
4. *Количественная* оценка уровня здоровья / О. П. Минцер, Л. Н. Бутенко, М. Е. Салюта и др. // От Алма-Аты к 2000 году – взгляд с половины пути. – Алма-Ата, 1988.– С. 275-278.
5. *ВОЗ*. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.who.int/ru– Дата доступа: 10.11.2010. – Загл. с экрана.
6. *Бушгуева К. А*. Методы и критерии оценки состояния здоровья в связи с загрязнением окружающей среды / К. А. Бушгуева, И. О. Случанко. – М.: Медицина, 1979. – 160 с.
7. *Минцер О. П.* Здоровье индивида и популяции, определение и подходы к оценке / О. П. Минцер, И. И. Ермакова, Е. Г. Лябах // Кибернетика и системный анализ. – 1992. – № 6. – С. 175-178.
8. *Лисицын Ю. П.* Общественное здоровье и здравоохранение / Ю. П. Лисицын. – М., 2002. – 517 с.
9. *Ильин Б. Н.* О понятии «здоровье человека» / Б. Н. Ильин // Вестн. АМН СССР. – М., 1988. – № 4. – С. 15-18.
10. *Казначеев В. П.* Донозологическая диагностика в практике массовых обследований населения / В. П. Казначеев, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – Л.: Медицина, 1980. – 205 с.
11. *Murray C. J. L*. A framework for assessing the performance of health systems / C. J. L. Murray, J. Frenk // Bulletin of the World Health Organization. – 2000. – No. 78 (6). – P. 717-731.
12. *Доклад* о состоянии здравоохранения в Европе, 2005 г. Действия общественного здравоохранения в целях улучшения здоровья детей и всего населения // Главный врач (Днепропетровск). - 2006. – № 2. – С. 19-35.
13. *Системы* здравоохранения: улучшение деятельности: Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2000 г. / Всемирная Организация Здравоохранения. – Женева, 2000. – 232 с.
14. *Купер К.* Аэробика для здоровья: [Пер. с англ.] / Кеннет Купер – Рига: Зинатне, 1990. – 233 с.
15. *Горбань А. Н*. Метод корреляционной адаптометрии /А. Н. Горбань, Е. В. Смирнова // Метод корреляционной адаптометрии в оценке антропоэкологического напряжения популяций. – Красноярск, 1996. – С. 3-11.
16. *Разжевайкин В. Н.* Модельное обоснование корреляционной адаптометрии с применением мето-дов эволюционной оптимальности /В. Н. Разжевайкин, М. И. Шпитонков // Журнал вычислительной математики и математической физики. – 2003. – Т. 43, № 2. – С. 308-320.
17. *Разжевайкин В. Н*. Модельные оценки в многомерной диффузионной модели корреляционной адаптометрии /В. Н. Разжевайкин, М. И. Шпитонков // Исследование операций. – М.: ВЦ РАН им. А. А. Дородницына, 2006. – С. 3-13.
18. Разжевайкин В. Н. Применение метода корреляционной адаптометрии в медико-биологических задачах / В. Н. Разжевайкин, М. И. Шпитонков, А. Н. Герасимов // Исследование операций. – М.: ВЦ РАН им. А. А. Дородницына, 2003. – С. 51-55.
19. *Возможности* использования новых интегральных показателей периферической крови человека / В. С. Тихончук, И. Б. Ушаков, В. Н. Карпов, В. Г. Зуев // Военно-медицинский журнал. – 1992. – № 3. – С. 27-31.
20. *Мустафина Ж. Г*. Интегральные гематологические показатели в оценке иммунологической реактивности организма у больных с офтальмопатологией / Ж. Г. Мустафина, Ю. С. Крамаренко, В. Ю. Кобцева // Клиническая лабораторная диагностика. –1999. – № 5. – С. 47-48.

21. *Жилина Н. М*. Прогностический индекс эндогенной интоксикации / Н. М. Жилина // Вестник новых медицинских технологий. –1998. –Т. 5, № 3–4. – С. 81-83.
22. *Применение* индивидуального интегрального показателя здоровья пациентов с заболеванием щитовидной железы / Л. И. Константинова, В. В. Марченко, Н. Г. Абдулкина, Н. П. Степаненко // Известия Томского политехнического университета. – 2009. – Т. 314, № 5. – С. 185-189.
23. *Деклараційний патент* № 33036A UA, МПК[7] G01N33/53, C07K16/00. Спосіб діагностики порушень імунітету по показниках імуноглобулінів сироватки крові /С. І. Ткач, О. М. Чернишова, Н. І. Приліпська, А. І. Лисенко, В. С. Трух, О. В. Сіренко, І. В. Завгородній. – Заява № 98105476; Заявл. 20.10.98; Опубл. 15.02.2001, Бюл. № 1.

ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ У БОЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНЁННЫМИ ДЕРМАТОЗАМИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Солошенко Э. Н., Чикина Н. А.
ГУ « Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»

Представлены результаты исследований у 124 больных аллергодерматозами, 155 больных распространенным псориазом и 33 больных с артропатией. Для оценки нарушений иммунитета использовали интегральный коэффициент гуморального иммунитета, который рассчитывали по формуле на основе данных содержания иммуноглобулинов *A*, *M*, *G*, которые определяли с помощью иммуноферментных тест-систем производства ООО «Гранум» (Украина). При анализе проведенных исследований установлена зависимость между степенью тяжести течения процесса и интегральным коэффициентом гуморального иммунитета.

Ключевые слова: распространенные дерматозы, интегральный коэффициент гуморального иммунитета.

INDIVIDUAL HEALTH CONDITION EVALUATION IN PATIENTS WITH DIFFUSE DERMATOSES BASED ON THE INTEGRAL INDICES DATA

Soloshenko E. M., Chikina N. O.
«Institute of Dermatology and Venerology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine» SE

The research results in 124 patients with allergic dermatoses, 155 patients with diffuse psoriasis and 33 patients with arthropathy are presented. The humoral immunity integral coefficient calculated according to Ig A, M, G serum content formula was used for immunity disorders evaluation. Ig A, M, G content was determined by ELISA test systems produced by "Granum Ltd." (Ukraine). The research analysis revealed the correlation between the degree of disease gravity and humoral immunity integral coefficient.

Keywords: diffuse dermatoses, integral coefficient of humoral immunity

Солошенко Эльвира Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая лабораторией аллергологии ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины».
Чикина Наталья Александровна – кандидат технических наук, профессор.
elvirasolo@mail.ru