

## ВПЛИВ ФІТОПРЕПАРАТУ АЛФАГІНУ НА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ МІКРОГЕМОДИНАМІКИ У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ

Гарник Т.П., Фролов В.М., Пересадін М.О.

Медичний інститут асоціації народної медицини України (Київ); Луцький державний медичний університет; Луцький інститут праці і соціальних технологій

**Гарник Т.П., Фролов В.М., Пересадін Н.А.** Влияние фитопрепарата алфагина на морфологические показатели микрогемодинамики у больных с синдромом психоэмоционального выгорания // Украинский морфологический альманах. - 2009. - Том 7, № 1. - С. 22-26.

У больних синдромом психоэмоционального выгорания выявлены морфологические нарушения во всех отделах микроциркуляторного русла - сосудистом, внутрисосудистом и внесосудистом, которые касаются капилляров, артериол и венул. Препарат растительного происхождения алфагин оказывает позитивное влияние на состояние микроциркуляторного русла и способствует нормализации микрогемодинамики.

**Ключевые слова:** синдром психоэмоционального выгорания, лечения, алфагин, микрогемодинамика.

**Гарник Т.П., Фролов В.М., Пересадін М.О.** Вплив фітопрепарату алфагіну на морфологічні показники мікрогемодинаміки у хворих з синдромом психоемоційного вигорання // Український морфологічний альманах. - 2009. - Том 7, № 1. - С. 22-26.

У хворих на синдром психоемоційного вигорання виявлені морфологічні порушення у всіх відділах мікроциркуляторного русла - судинному, внутрішньосудинному й позасудинному, які стосуються капілярів, артеріол і венул. Препарат рослинного походження алфагін виявляє позитивний вплив на стан мікроциркуляторного русла і сприяє нормалізації мікрогемодинаміки.

**Ключові слова:** синдром психоемоційного вигорання, лікування, алфагін, мікрогемодинаміка.

**Garnik T.P., Frolov V.M., Peresadin N.A.** Influence of phytopreparation as alfagin on the morphological indexes of microhaemodynamic at the patients with burn-out syndrome // Український морфологічний альманах. - 2009. - Том 7, №1. - С. 22-26.

At patients with burn-out syndrome the exposed expressly expressed morphological violations in all departments of microcirculatory channel – vascular, intravascular and extravascular, which are up to capillaries, arterioles and venules. Plant's preparation as alfagin exposes positive influence on the microcirculatory channel state and normalization of microhaemodynamic.

**Key words:** burn-out syndrome, treatment, alfagin, microhaemodynamic.

**Вступ.** Поняття про синдром психоемоційного вигорання (СПЕВ), синонімами якого є «синдром менеджера» або «burn-out syndrome», було вперше введено у літературу в 1974 р. американським психіатром Фроуденбергом (Freundenberger H.J.) для характеристики особливого психоемоційного стану крайньої втоми, деморалізації та розчарування, що спостерігалися автором у волонтерів служби психічного здоров'я США [28]. Надалі було встановлено, що формування СПЕВ тісно пов'язане з виконанням протягом тривалого часу щоденної роботи з постійним психоемоційним перевантаженням і психологічною залежністю від неї, яка пов'язана з багочисельними контактами з учнями, хворими, клієнтами та іншими особами, що веде до накопичення наслідків хронічного стресу і виснаження запасів життєвої енергії людини [2, 4, 13, 26, 27]. Численні дослідники підтвердили виникнення СПЕВ у осіб професій типу «людина-людина» - покупців, лікарів, менеджерів, вчителів, викладачів вузів, працівників довіткових служб, середніх медичних працівників, психологів, поліцейських і т.д. [4, 8, 11, 15, 18]. В науковій літературі є значний обсяг публікацій, присвячених аналізу механізмів розвитку СПЕВ і підходів до його корекції, однак всі вони торкаються практично тільки чисто психологічних аспектів [4, 11, 13, 15, 18, 26], що на наш погляд не є досить коректним і додає односторонність наукового аналізу проблеми виникнення та подальшого розвитку цього синдрому в цілому [8, 20, 22].

Як було відображено у наших попередніх роботах, поряд різноманітним патологічним порушень в організмі хворих СПЕВ біохімічного та імунологічного характеру, що призводять до прогресуючого погіршення стану здоров'я пацієнтів, значну роль у

патогенезі цього синдрому відіграють розлади мікрогемодинаміки, що потребує відповідної корекції [23]. Оскільки при лікуванні хворих на СПЕВ потрібно тривале введення лікарських засобів, нерідко повторними курсами, ми вважаємо, що найбільш перспективним при вказаній патології може бути використання фітопрепаратів [5, 22]. На нашу думку, фітопрепарати, які використовуються при лікуванні хворих на СПЕВ, повинні включати складові з адаптогеном, седативним (при невротичних проявах), антидепресивним (при наявності симптоматики депресивного регістру), антистресовим, детоксикуючим, антиоксидантним та імунорегуючим ефектами [22]. Це пов'язано як з багатогранністю патологічних порушень в організмі [8], так і з вираженістю розладів з боку нервово-психічної сфери, головні з яких стосуються проявів астеничного, депресивного і невротичного регістрів в різному поєднанні [26]. В цілому такий лікувальний підхід відповідає і сучасній стратегії ВОЗ в підвищенні ролі фітотерапії в лікуванні хронічних пограничних захворювань нервово-психічного характеру [5, 6].

В цьому плані нашу увагу привернув сучасний комбінований засіб рослинного походження алфагін, показаннями для застосування якого є астеничні прояви та астеничний синдром [1]. До складу препарату входять сухі екстракти коріння елеутерококка колючого, коріння женьшеню, плодів ембліки лікарської, насіння пажитника грецького, стебел та листя люцерни посівної [1]. Корінь елеутерококку колючого (*Asarhthoranax senticosus*) містить полісахариди, що мають імуностимулюючу дію, гетероглікани (елеутерани), елеутерозиди А та G (даукостерол, глікозид кумарину, сирінгарезитенол), І- та М-сапоніни. Препарати елеутерококку оказують чітко виражений адаптогенний

ефект, підвищують розумову та фізичну працездатність, поліпшують розумову та фізичну працездатність, покращують обмін речовин. Показанням до призначення асугерококка є переважно, виснаження нервової системи, які супроводжуються зниженням працездатності, дратівливістю та безсонням [10]. Женьшень (*Panax ginseng*) вважають адаптогенним тонізуючим засобом, який показаний для призначення при астеничних станах [14]. Активними речовинами кореню женьшеня є тритерпенові сапонозиди – гінесенозиди, які обумовлюють тонізуючу дію, стимулюють синтез білків, знижують рівень цукру у крові, підвищують розумову та фізичну активність. Встановлено, що препарати женьшеня стимулюють синтез РНК та ДНК, білку, підвищують рівень гормонів у надниркових залозах та позитивно впливають на різноманітні обмінні процеси [17]. Люцерна посівна (*Medicago sativa*) містить у своєму складі сапонозиди, циклічні сполуки, фітоестрогени (геністеїн, куместрол), амінокислоти, таніни, ненасичені жирні кислоти, вітаміни А та С, кальцій, фосфор, залізо. Засоби з люцерни посівної збуджують апетит, стимулюють життєздатність, володіють сечогінним ефектом [25]. До складу насіння пажитника грецького (*Trigonella foenum-graecum*) входять слизисті речовини (30%), волокна (50%), цукри, білки, лецитин, лінолева та ліноленова кислоти, нуклеопротеїни, інозитфосфат кальцію та магнію, фосфор, стероїдні сполуки, стероїдні сапоніни, а також кумарин та алкалоїд тригонеллін [3]. Пажитник грецький володіє кардіотонізуючим, сечогінним та гіпотензивним ефектами, збільшує кількість еритроцитів, забезпечує покращення при анемічних станах, корисний на ранніх стадіях бронхіту, грипу та гострих вірусних інфекціях, зменшує метеоризм [3, 25]. Традиційно пажитник грецький рекомендують при фізичному виснаженні, анорексії, при запаленнях шкіри, також застосовують з метою зниження рівня цукру у крові при діабеті II типу [17]. Ембліка лікарська сповільнює процеси старіння, підсилює антиінфекційні спроможності сироватки крові та шкіри, зміцнює серцевий м'яз, допомагає в подоланні депресивних станів [25].

В доступній літературі напас даних про використання алфагіну у хворих на СПЕВ, а також стосовно можливого впливу цього комбінованого фітозасобу на стан мікрогемодинаміки у хворих з астеничними проявами. Тому ми вважали доцільним проаналізувати не лише ефективність алфагіну у пацієнтів зі СПЕВ, але також патогенетичні та саногенетичні механізми впливу цього фітозасобу на організм хворої людини, в тому числі на стан мікрогемодинаміки, оскільки раніше нами встановлений тісний взаємозв'язок між імунними та мікроциркуляторними показниками [19, 21].

Алфагін затверджений Наказом МОЗ України №417 від 23.07.07 в якості лікарського препарату, зареєстрований в Україні та дозволений до клінічного застосування (реєстраційне посвідчення № UA/6713/01/01).

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами:** робота є фрагментом теми комплексної науково-дослідницької роботи ЛДМУ та ЛПСТ "Синдром психоемоційного вигорання: іммунопатогенез, лікування, медична і соціальна реабілітація" (№ держреєстрації 0104U003267).

**Метою роботи** було вивчення ефективності фітозасобу алфагіну в лікуванні хворих зі СПЕВ та аналіз його можливого впливу на показники мікрогемодинаміки.

**Матеріали та методи дослідження.** Було об-

стежено 125 хворих з діагнозом СПЕВ, встановленим у відповідності до існуючих критеріїв [2, 4]. В якості супутньої патології в обстежених хворих на СПЕВ встановлено наявність нейрорциркуляторної дистонії (НЦД) переважно за гіпертонічним типом – у 67 (53,6%), гіпотонічним типом – у 33 (26,4%), по змішаному варіанту – у 20 (20,0%). У 35 (28,0%) встановлена наявність хронічного некалькульозного холециститу (ХНХ) у фазі нестійкої ремісії, 30 (24,0%) – хронічного комбінованого тонзиліту (ХКТ), 26 (20,8%) – хронічного гастродуоденіту (ХГД), 34 (27,2%) – хронічного фарингіту. За даними анамнезу повторні ГРВІ та ангіни 3-4 рази на рік відмічені у 77 (61,6%) пацієнтів. Це свідчило про наявність у більшості обстежених ознак вторинного імунodefіциту, що і було в подальшому підтверджено при проведенні імунологічного обстеження.

Для аналізу ефективності алфагіну у хворих на СПЕВ обстежені пацієнти були розподілені на дві групи – основну (62 особи) та групу зіставлення (63 хворих), рандомізовані за віком та статтю. Хворі основної групи отримували алфагін по 2 капсули 2 рази на день після вживання їжі протягом 30-40 діб поспіль. Хворі групи зіставлення лікувалися лише психотерапевтичними засобами та не вживали ніяких фітопрепаратів. Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження, для реалізації мети роботи у хворих, які знаходилися під наглядом, в якості основного методу вивчення стану мікрогемодинаміки використовували біомікроскопію бульбарної кон'юнктиви (ББК) з використанням фотоцилінної лампи ШЦЛ-2М при 70-кратному збільшенні [12]. Додатково здійснювали також офтальмоскопію в прямому й зворотному видах і капіляроскопію з дослідженням стану мікросудин нігтьового ложа [24].

Дослідження морфологічних показників мікроциркуляторного русла (МЦР) здійснювали до початку лікування, на 15-20 добу лікування та на момент завершення лікування (30-40 доба), що дозволяло спостерігати динаміку досліджуваних мікроциркуляторних показників.

При проведенні ББК внутрісудинну агрегацію формених елементів крові оцінювали по визначенню складж-феномена [24]. При аналізі морфологічних показників стану МЦР враховували зміни форми й діаметра мікросудин, характеру та швидкості кровотоку, а також наявність і вираженість периваскулярних змін [7]. Кількісну оцінку порушень стану мікроциркуляції здійснювали по бальній системі з обчисленням кон'юнктивальних індексів (КІ): судинних змін (КІ<sub>1</sub>), внутрішньосудинних змін (КІ<sub>2</sub>), а також позасудинних (периваскулярних) порушень (КІ<sub>3</sub>) з обчисленням загального кон'юнктивального індексу (КІ<sub>0</sub>) згідно формули:  $KI_0 = KI_1 + KI_2 + KI_3$  [16]. При необхідності якісна оцінка стану мікрогемодинаміки документувалася за допомогою фотоцилінної лампи ШЦЛ-2М (ЗОМЗ, РФ).

Отримані результати оброблялися математично на персональному комп'ютері Celeron 300A з застосуванням стандартних пакетів прикладних програм Microsoft Office 97, Microsoft Excel Stadia 6.1/prof й Statistica. При цьому враховувалися особливості застосування статистичних методів у клінічних випробуваннях [9].

**Отримані дані та їх обговорення.** Клінічна картина СПЕВ у пацієнтів, які знаходилися під наглядом, характеризувалася фізичною втомою, підвищеною стомованістю, безсонням, виснаженням, зміною маси тіла, незадовільним загальним станом здоров'я, наявністю задришки, нудоти, песимізмом, нерідко

цинізмом і черствістю у особистому житті та роботі, відчуттям безпомічності та безнадійності, байдужістю, драгівливістю, часто тривогою, посплненням іраціонального неспокою, нездатністю зосередитися. До провідних симптомів також можна було віднести зниження інтересу до дозвілля, захоплень, обмеження соціальних контактів тільки роботою, відчуття ізоляції, байдужості у ставленні до співробітників та рідних, непорозуміння з іншими; відчуття нестачі підтримки з боку сім'ї, родичів, друзів і колег, що вважають характерним для СПЕВ [2, 4, 26].

Встановлено, що до початку проведення лікувальних заходів в обох групах - основній й зіставленні були виявлені однотипові порушення морфологічного характеру з боку МЦР, які охоплювали всі відділи МЦР – судинний, внутрішньосудинний та паравазальний. У цілому для обстежених нами пацієнтів було характерним наявність спазму артеріол й одночасно дилатація венул, нерівномірність калібру останніх, їх звивистість; нерідко виявлялися судинні мікроаневризми (частіше в артеріолах, ніж у венулах). Артеріоло-венулярний коефіцієнт (АВК) в обстежених хворих на СПЕВ був знижений до 1:4-1:5, а в окремих випадках навіть до 1:6. Досить характерною була поліморфність капілярів, їх звивистість, зниження кількості функціонуючих капілярів з утворенням внаслідок цього аваскулярних зон. Відзначалася сітча-

ста структура судин, що свідчило про наявність в обстежених нами пацієнтів значної кількості функціонуючих артеріоло-венулярних анастомозів (АВА). Нерідко виявлялися також судинні клубочки, що свідчило про значні морфологічні порушення з боку МЦР.

Із внутрішньосудинних порушень при обстеженні хворих з використанням методу ББК закономірно виявлялося вповільнення, а місцями й повна зупинка (стаз) кровотоку, наявність сладж-синдрома II-III ступеня у венулах, що в цілому характеризувалося наявністю в цих мікросудинах гранулярно-зернистого кровотоку. Залежно від ступеня виразності внутрішньосудинних розладів при проведенні ББК відзначали вповільнення кровотоку, його повне припинення (стаз), а в ряді випадків наявність ретроградного струму крові у венулах і капілярах, що свідчило про значні розлади мікрогемодинаміки. Позасудинні (паравазальні) порушення проявлялися чітко вираженим периваскулярним набряком різного ступеня інтенсивності, а також наявністю у паравазальних зонах мікрогеморагій і пігментних плям, які свідчили про тривале збереження розладів мікрогемодинаміки, оскільки вони виникали на місці старих мікрогеморагій. Як відображено у таблиці, до початку лікування в обох групах були максимальні розходження (підвищення) КІ щодо норми: КІ<sub>1</sub> - у середньому в 3,17 рази в основній групі (P<0,001) і в 3,13 рази – у групі зіставлення (P<0,001).

Таблиця. Динаміка КІ у хворих на СПЕВ в залежності від характеру лікування (M±m)

Період проведення досліджень	Кон'юнктивальні індекси (КІ)			
	КІ <sub>1</sub>	КІ <sub>2</sub>	КІ <sub>3</sub>	КІ <sub>0</sub>
До початку лікування	7,6±0,18*** 7,5±0,2*** P <sub>1</sub> >0,1	6,4±0,16*** 6,3±0,15*** P <sub>1</sub> >0,1	3,2±0,12*** 3,15±0,14*** P <sub>1</sub> >0,4	17,2±0,42*** 16,95±0,35*** P <sub>1</sub> >0,1
через 15-20 діб	3,0±0,12 <sup>±</sup> 6,8±0,22*** P <sub>1</sub> <0,01	2,2±0,09 <sup>±</sup> 5,5±0,15*** P <sub>1</sub> <0,01	1,1±0,09 <sup>±</sup> 2,6±0,12*** P <sub>1</sub> <0,01	6,3±0,14 <sup>±</sup> 14,9±0,35*** P <sub>1</sub> <0,001
Після завершення лікування	2,5±0,12 <sup>±</sup> 4,6±0,14*** P <sub>1</sub> <0,01	1,55±0,09 <sup>±</sup> 2,3±0,15*** P <sub>1</sub> <0,01	0,21±0,09 <sup>±</sup> 1,5±0,12*** P <sub>1</sub> <0,01	4,26±0,11 <sup>±</sup> 8,4±0,33*** P <sub>1</sub> <0,001
Норма	2,2±0,12	1,4±0,05	0,2±0,01	3,8±0,14

Примітка: у чисельнику – відповідні показники хворих основної групи, у знаменнику – групи зіставлення; вірогідність розходжень стосовно норми: \* - при P<0,05, \*\* - P<0,01 й \*\*\* - P<0,001; показник P<sub>1</sub> відображує вірогідність розходжень між основною групою та групою зіставлення.

Щодо значення КІ<sub>2</sub>, то цей коефіцієнт був підвищений в 4,6 рази в основній групі (P<0,001) і в 4,3 рази в групі зіставлення (P<0,001), КІ<sub>0</sub> у середньому в 4,5 рази в основній групі (P<0,001) і в 4,4 рази – у групі зіставлення (P<0,001) (рис. 1). При цьому були відсутні вірогідні розходження між відповідними показниками в групах хворих на СПЕВ основної групи й групи зіставлення (P>0,1). Це свідчить про однотипність даних груп і практично однакову виразність в них розладів мікрогемодинаміки.

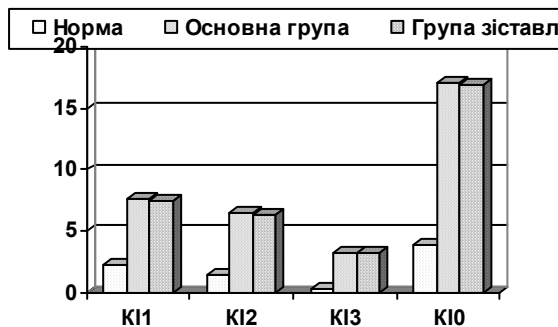


Рисунок 1. Показники КІ у хворих на СПЕВ до початку лікування

При повторному вивченні показників мікрогемодинаміки за допомогою методу ББК через 15-20 діб від моменту початку лікування були встановлені наступні моменти. В основній групі хворих на СПЕВ (пацієнти якої додатково одержували алфагін) КІ<sub>1</sub> знизився до 3,0±0,12, що в середньому в 2,53 рази нижче вихідного рівня даного показника (P<0,001).

При цьому КІ<sub>3</sub> лише в 1,25 рази перевищував середній рівень норми, але був у той же час в 2,27 рази нижче аналогічного індексу в групі зіставлення (P<0,01). Аналогічна тенденція простежується й відносно інших індексів. Так, КІ<sub>2</sub>, що відбиває внутрішньосудинні зміни, в основній групі хворих на СПЕВ у зазначений період знизився до 2,2±0,09, тобто в середньому в 2,9 рази стосовно вихідного показника (P<0,001). При цьому КІ<sub>2</sub> у даний період обстеження був у середньому в 2,5 рази нижче аналогічного показника в групі зіставлення (P<0,001) і тільки в 1,57 рази вище норми (P<0,05). Індекс КІ<sub>3</sub>, що відображує периваскулярні порушення в основній групі хворих на СПЕВ становив 1,1±0,09, тобто був у середньому в 2,36 рази нижче аналогічного показника в групі зіставлення (P<0,01). Нарешті, інтегральний показник КІ<sub>0</sub> в основній групі в даний період обстеження становив 6,3±0,14, що було в 2,37 рази нижче відповідного коефіцієнта в групі зіставлення (P<0,001) і в 1,66 рази вище норми (P<0,05) (рис. 2).



**Рисунок 2.** Показники КІ у хворих на СПЕВ після завершення лікування.

На момент завершення лікування в основній групі хворих спостерігалася практично повна нормалізація вивчених нами показників, у той час як у групі зіставлення, не зважаючи на позитивну динаміку, вірогідно відрізнялася від норми (таблиця).

Таким чином, отримані дані свідчать, що включення препарату рослинного походження алфагіну у лікувальний комплекс хворих на СПЕВ сприяє істотному поліпшенню показників мікрогемодинаміки. Застосування методу ББК дозволило встановити, що в ході лікування алфагіном додатково до стандартної терапії у хворих на СПЕВ відбувається поступове зменшення виразності морфологічних порушень із боку МЦР, особливо таких як извитість, нерівномірність калібру мікросудин, наявність мікроаневризм, що супроводжується й позитивною динамікою їхнього функціонального стану, і насамперед зменшенням спазму артеріол і ступеня розширення (дилатації) венул, зниженням виразності сладж-синдрому, зростанням числа функціонуючих капілярів і нормалізацією струму крові в них. У той же час у хворі групи зіставлення, які не одержували алфагіну, позитивна динаміка з боку морфологічних і функціональних показників системи мікрогемодинаміки набагато менш виражена й за період спостереження не відбувається істотного поліпшення мікрогемодинаміки.

Показово, що у хворих основної групи поряд з поліпшенням судинних і внутрісудинних показників мікрогемодинаміки відбувається чітко виражене поліпшення й з боку периваскулярних зон, що проявляється насамперед зменшенням виразності периваскулярного набряку й припинення, або, принаймні, істотного зменшення частоти утворення нових мікрогеморагій в колосудинних областях, що пов'язано з позитивним впливом складових компонентів алфагіну, що мають антипротекторний ефект.

Дані офтальмоскопії в цілому підтверджують результати, отримані із застосуванням методу ББК. При вивченні очного дна у хворих на СПЕВ до початку лікування в обох групах відзначено закономірне зниження калібру артеріол, розширенням із звивістю венул, нерівномірністю їхнього калібру, оскільки поряд зі звивістю венули місцями були розширені. При цьому АВК знижувався до 1:4 - 1:5; відзначалася наявність мікроаневризм дрібних судин очного дна й лінійних крововиливів уздовж судинного пучка та у макулярній зоні, а також перипапільярного і макулярного набряку сітківки, набряку в місцях біфуркацій венул.

В основній групі хворих на СПЕВ у ході лікування відзначалося зменшення виразності виявлених морфологічних і функціональних порушень із боку судин сітківки, особливо периваскулярного набряку.

У цій групі хворих збільшувалося число функціонуючих капілярів із зменшенням кількості і площі аваскулярних зон, знижувалася вираженість спазму артеріол, зменшувалися прояви сладж-синдрому, також більш рідкішпа, ніж у групі зіставлення, поява нових мікрогеморагій. У цілому офтальмоскопічна картина у хворих на СПЕВ, які додатково одержували алфагіну, досить істотно поліпшувалася, у той час як в хворих групи зіставлення, незважаючи на деяку позитивну динаміку, мало місце збереження морфологічних і функціональних розладів мікрогемодинаміки.

Додаткове використання для дослідження стану мікроциркуляторного русла методу морфометрії капілярів нігтьового ложа (капіляроскопії) було нами здійснено виходячи з порівняльної простоти цього методу та його широкій доступності для клінічної практики [24]. Аналіз отриманих нами результатів морфометрії капілярів нігтьового ложа в обстежених хворих на СПЕВ показав, що в цілому отримані дані збігаються з матеріалами інших методів дослідження стану МЦР, а саме ББК й офтальмоскопії. Було встановлено, що у хворих на СПЕВ до лікування мають місце виражені порушення капіляроскопічної картини, які характеризувалися білістю й каламутністю фону (що пов'язане з наявністю досить інтенсивного перикапілярного набряку), зменшенням числа видимих капілярних петель на одиницю лінійної шкали окуляра капіляроскопа (у зв'язку зі зменшенням числа функціонуючих капілярів), деформацією, звивістю капілярів (капіляри у формі ком, крапок, вісімок). При значному збільшенні капіляроскопа відзначене істотне вповільнення кровотоку в капілярах аж до наявності стазу (зупинки) кровотоку, у ряді випадків реструвалося також маятниковподібний рух крові й навіть ретроградний кровоток. Все вищевикладене свідчить про генералізований характер морфологічних порушень із боку МЦР у хворих на СПЕВ до початку проведення лікувальних заходів.

Надалі при повторному проведенні морфометрії капілярів нігтьового ложа, в основній групі хворих на СПЕВ, які додатково отримували алфагіну, встановлено поліпшення видимості капілярних петель, фон став менш каламутним з рожевим відтінком, що говорило про зменшення вираженості перикапілярного набряку, зменшилося число капілярних «гіней», форма капілярів стала більш правильною, у вигляді «головних шпильок», збільшилося число функціонуючих капілярних петель у полі зору. У хворих групи зіставлення на момент завершення лікування зберігалися виражені розлади капіляроскопічної картини. У цій групі зберігалася помутніння фону й погана видимість капілярів через виражений перикапілярний набряк, зниження числа функціонуючих капілярів, їхня деформація й звивістість з уповільненням струму крові. Отримані дані свідчать, що застосування препарату рослинного походження алфагіну в комплексі лікування у хворих на СПЕВ забезпечує істотне поліпшення морфологічних показників мікроциркуляторного русла, а отже, поліпшує умови для кровопостачання та зменшує виразність гіпоксії.

В клінічному плані застосування алфагіну сприяло покращенню самопочуття хворих, зменшенню або ліквідації загальної слабкості, нездужання, підвищенню працездатності, забезпечило відновлення апетиту, покращення емоційного стану, нормалізацію сну, зменшення дратівливості та проявів емоційної лабільності.

#### Висновки:

1. Клінічна картина СПЕВ в обстежених хворих характеризується переважно проявами астено-

невротичного або астено-депресивного регістрів: загальною слабкістю, нездужанням, підвищеною стомлюваністю, зниженням апетиту та працездатності, підвищеною дратівливістю, емоційною лабільністю, дифузним головним болем, іноді запамороченням. У більшості обстежених виявляються також прояви НЦД, частіше за гіпертонічним типом. Характерним для хворих зі СПЕВ є втрата цікавості до їхньої праці, небажання до професійної діяльності, яка раніше викликала задоволення, наявність конфліктів з колегами або руководством.

2. У хворих на СПЕВ виявлені чітко виражені морфологічні порушення у всіх відділах мікроциркуляторного русла (МЦР) - судинному, внутрішньосудинному й позасудинному, що полягали у звивистості і нерівномірності калібру венул і капілярів, зменшення числа функціонуючих капілярів з утворенням аваскулярних зон, появи в ряді випадків сітчастої структури судин, що є ознакою функціонуючих артеріоло-венулярних анастомозів, зменшення артеріоло-венулярного коефіцієнту (АВК) до 1:4 - 1:5; уповільнення, а у ряді випадків і ретроградного кровотоку; сладж-синдрому у венулах і капілярах у вигляді гранулярно-зернистого кровотоку; наявність периваскулярного набряку.

3. При включенні в лікувальний комплекс при СПЕВ препарату рослинного походження алфагіну відзначено поступове зменшення виразності морфологічних і функціональних порушень у МЦР, зниження інтенсивності сладж-синдрому, зростання числа функціонуючих капілярів і нормалізація або поліпшення в них кровотоку. У той же час у хворих на СПЕВ, які одержували тільки загальноприйняте лікування, не відзначено істотного поліпшення морфологічних показників МЦР.

4. У клінічному плані застосування алфагіну сприяло покращенню самопочуття хворих, зменшенню або ліквідації загальної слабкості, нездужання, підвищенню працездатності, забезпечило відновлення апетиту, покращення емоційного стану, нормалізацію сну, зменшення дратівливості та проявів емоційної лабільності.

5. В подальшому можна вважати перспективним продовження досліджень стосовно механізмів фармакологічної дії алфагіну при лікуванні хворих на СПЕВ, в тому числі вивчення його впливу на показники цитокінового профілю крові, та його взаємозв'язку з показниками мікрогемодинаміки.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Алфагін: інструкція для медичного застосування препарату / Затверджена 23.07.2007 р. Наказом МОЗ України № 417.
2. Бойко В.В. Синдром «емоціонального вигорання» в професіональному общенні. – СПб.: Пітер, 1999. – 216 с.
3. Вайс Р.Ф., Финдельман Ф. Фитотерапия. Руководство: пер. с нем. – М.: Медицина, 2004. – 552 с.
4. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. – СПб.: Питер, 2005. – 336 с.
5. Гарник Т.П., Мітченко Ф.А., Шураєва Т.К. Деякі аспекти застосування лікарських рослин в медицині // Фітотерапія. – 2002. – № 1 – 2. – С. 70-72.
6. Гарник Т.П., Фролов В.М., Пересадін М.О., Терьопцін В.О. Вплив комбінації сучасних вітчизняних препаратів рослинного походження артіхолу та імуноглобуліну на показники мікрогемодинаміки у хворих з неалкогольним стеатогепатитом, поєднаним із син-

дромом підвищеної стомлюваності // Український морфологічний альманах. – 2008. – Том 6, № 4 – С. 26-32.

7. Крылова Н.В., Соболева Т.М. Микроциркуляторное русло человека: Атлас - пособие. - М.: Изд-во УДН, 1985. - 63 с.
8. Кутько І.І., Фролов В.М., Пересадін М.О. Синдром психоемоційного вигорання: метаболічні аспекти патогенезу, раціональна фармакотерапія і медична реабілітація // Психіч. здоров'я. – 2007. – № 2 (15). – С. 22 – 26.
9. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. – Киев: Морион, 2000. – 320 с.
10. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / Під ред. А.М. Гродзинського. – Київ: УРЕ, 1990. – 544 с.
11. Лукьянов В.В. Синдром эмоционального «выгорания» и механизмы психологической защиты у психиатров-наркологов // Наркология. – 2007. – №3. – С.47–51.
12. Мчедlishvili Г.И. Микроциркуляция крови: общие закономерности регулирования и нарушений. - Л.: Наука, 1989. – 295 с.
13. Орел В.Е. Феномен «выгорания» в зарубежной психологии: эмпирические исследования и перспективы // Психологич. журнал. – 2001. – Т.2, №1. – С. 23-26.
14. Преображенский В. Современная энциклопедия лекарственных растений. – Донецк: ООО ПКФ «Бао», 2006. – 592 с.
15. Ронгинская Т.И. Синдром выгорания в социальных профессиях // Психологический журнал. – 2002. – Т.2, № 3. – С. 18-25.
16. Селезнев С.А., Назаренко Т.И., Зайцев В.С. Клинические аспекты микрогемодинамики. – Л.: Медицина, 1985. – 208 с.
17. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитофармакология: Руководство для врачей. – М.: МИА, 2000. – 976 с.
18. Форманюк Т.В. Синдром «емоціонального сгорания» как показатель профессиональной дезадаптации учителя // Вопр. психологии. – 1994. – № 6. – С. 36-42.
19. Фролов В.М. Проблеми оцінки імунітету та мікрогемодинаміки у осіб з вторинними імунodefіцитами // Пробл. еколог. та медич. генетики і клініч. імунології: Зб. наук. праць. – Київ; Луганськ, 1998. – Вип.2. – С.188–197.
20. Фролов В.М., Пересадін Н.А., Кутько І.І. Синдром психоемоціонального вигорання: імунні порушення і раціональні підходи к іммунокорекції // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: Зб. наукових праць. – Київ; Луганськ; Харків, 1993. – Вип. 1. – С. 216-232.
21. Фролов В.М., Романюк Б.П., Петруня А.М. Имунные и микрогемодинамические нарушения при патологии печени и их коррекция. – Луганск: Изд-во ЛГМУ, 1994. – Т. 1. – 194 с.
22. Фролов В.М., Гарник Т.П., Пересадін Н.А., Гришина В.С. Фитотерапия больных с синдромом психоемоционального выгорания // Фитотерапія. – 2007. – №1. – С. 22-29.
23. Фролов В.М., Рачкаускас Г.С., Пересадін Н.А., Петруня А.М. Состояние микрогемодинамики у больных синдромом психоемоционального выгорания // Укр. морфол. альманах. - 2007. - Том 5, №4. - С. 73-77.
24. Чернух А. М., Александров П. Н., Алексеев О. В. Микроциркуляция. - М.: Медицина, 1984. - 432 с.
25. Энциклопедия лекарственных растений (La Sante par les plantes) / Б. Арналь-Шнебеллен, П. Гетц, Э. Грассар, М. Юнен и др. – Б.м. «Ридерз Дайджест», 2004. – 350 с.
26. Юрьева А.Н. Профессиональное выгорание у медицинских работников (формирование, профилактика, коррекция). – Киев: Сфера, 2004. – 272 с.
27. Dick M.J. Burnout in doctorally prepared nurse faculty // J. Nursing Education. – 1992. – V. 31. – P. 341-346.
28. Freudenberger H. J. Staff burn – out // Journal of Issues. – 1974. – V. 30. – P. 159-165.

Надійшла 15.12.2008 р.

Рецензент: проф. А.М.Петруня