

УДК 616.22:612.035:159.9.018

© Гарник Т.П., Фролов В.М., Жданова М.П., Пересадін М.О., 2009

ФАГОЦИТАРНА АКТИВНІСТЬ МОНОЦИТІВ ТА ПОКАЗНИКИ МІКРОГЕМОДИНАМІКИ У ХВОРИХ НА ГРИП ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЗАСОБІВ НАРОДНОЇ ТА НЕТРАДИЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ

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

Комітет з питань народної та нетрадиційної медицини МОЗ України; Медичний університет Української асоціації народної медицини (Київ); Луганський державний медичний університет; Луганський інститут праці і соціальних технологій

Гарник Т.П., Фролов В.М., Жданова М.П., Пересадін Н.А. Фагоцитарная активность моноцитов и показатели микрогемодинамики у больных гриппом при использовании средств народной и нетрадиционной медицины // Украинский морфологический альманах. - 2009. - Том 7, № 4. - С. 23-28.

Установлено, что применение средств народной и нетрадиционной медицины у больных гриппом в клиническом плане способствует нормализации общего состояния больных и предупреждает развитие осложнений со стороны бронхолегочной системы. В патогенетическом плане использование средств народной и нетрадиционной медицины оказывает позитивное влияние на фагоцитарную активность моноцитов и обеспечивает нормализацию состояния микрогемодинамики.

Ключевые слова: грипп, фагоцитарная активность моноцитов, микрогемодинамика, средства народной и нетрадиционной медицины, лечение.

Гарник Т.П., Фролов В.М., Жданова М.П., Пересадін М.О. Фагоцитарна активність моноцитів та показники мікрогемодинаміки у хворих на грип при використанні засобів народної та нетрадиційної медицини // Український морфологічний альманах. - 2009. - Том 7, № 4. - С. 23-28.

Встановлено, що використання засобів народної та нетрадиційної медицини у хворих на грип в клінічному плані сприяє поліпшенню загального стану хворих і попередженню розвитку ускладнень з боку бронхолегеневої системи. У патогенетичному плані використання засобів народної і нетрадиційної медицини чинить позитивний вплив на фагоцитарну активність моноцитів та показники мікрогемодинаміки.

Ключові слова: грип, фагоцитарна активність моноцитів, мікрогемодинаміка, засоби народної та нетрадиційної медицини, лікування.

Garnik T.P., Frolov V.M., Zhdanova M.P., Peresadin N.A. Phagocytic activity of monocytes and indexes of microhaemocirculation at patients with influenza by influence of facilities of folk and untraditional medicine // Украинский морфологический альманах. - 2009. - Том 7, № 4. - С. 23-28.

It is set that the use of facilities of folk and nontraditional medicine for patients with influenza in a clinical aspect improvement of the common patients' condition and warning development of complications outside of the bronchopulmonary system. In a nosotropic aspect the use facilities of folk and nontraditional medicine is rendered by positive influence on the state of phagocytic activity of monocytes and normalization of microhaemodynamic.

Key words: infinfluenza, phagocytic activity of monocytes, microhaemodynamic, facilities of folk and nontraditional medicine, treatment.

Вступ. В сучасних умовах все більша увага клініцистів надається застосуванню у своїй практичній діяльності засобів народної та нетрадиційної медицини. Тому можна вважати актуальною інтеграцію лікувальних підходів офіційної та нетрадиційної медицини, що характерно не лише для Китаю та інших країн Сходу, в яких викладання та практичне застосування методів народної медицини є саме традиційним, але також і для типових країн Заходу. Відомо, що в теперішній час навчання по народній та нетрадиційній медицині проводиться у 82 медичних університетах та факультетах США та 46 медичних факультетах університетів Західної Європи.

В Україні створені та офіційно затверджені МОЗ України (14.02.08 р.) навчальний план та уніфікована програма циклу спеціалізації за фахом „Народна та нетрадиційна медицина” [12], а також програма та навчальний план щодо удосконалення лікарів за цим фахом. Згідно з Наказом МОЗ України №01.01.22/2220 від 15.10.2007 року використовувати в практиці методи народної та нетрадиційної медицини має право саме лікар, який отримав відповідну підготовку та оволодів основними методиками для їхнього застосування у практиці сімейного лікаря, лікарів поліклінік та стаціонарів. Тому навчання та удосконалення практичних лікарів є дуже актуальним.

Для народної медицини українців характерним є використання при грипі та інших гострих респіраторних вірусних інфекціях (ГРВІ) різноманітних засобів фітотерапії, анітерапії, водолікування, як правило з досить позитивним ефектом [3, 18, 20]. Масовий характер захворюваності на грип, та ті обставини, що більшість захворілих отримують лікування в амбулаторних умовах, надає підставу вважати, що саме застосування засобів народної та нетрадиційної медицини може бути корисним як у профілактиці, так і у лікуванні гриппозної інфекції, а також при проведенні реабілітаційних заходів після перенесеного грипу.

11 червня 2009 р. ВООЗ повідомила про досягнення вищого, шостого, рівня епідемії так званого «свинячого» грипу А (H1/N1), тобто про присвоєння їй статусу пандемії. Спалах інфекції, викликаної вірусом «свинячого» грипу А (H1/N1), вперше зареєстрований в березні-квітні 2009 р. в Мексиці, досить швидко розповсюдився у США, а потім був завезений і в інші країни світу. Встановлено, що в клінічному плані «свинячий» грип (H1/N1-Каліфорнія) перебігає в більшості випадків аналогічно грипу, що викликаний іншими сероварами грипу А, однак частіше викликає ускладнення [1]. В жовтні 2009 р. на Заході України виникла велика епідемія грипу, яка поступово розповсюджувалася на Схід. Встановлено, що етіологічним фактором

виникнення в цієї епідемії тяжких випадків грипу, які мають місце у частини хворих, в тому числі, нажал, з летальними виходами, є вірус грипу А (H1N1)-Каліфорнія. Випадки грипу, які викликані цим вірусом, зареєстровані також в більшості країн Європи, в тому числі тих, що безпосередньо мають державні кордони з Україною (Польща, Білорусь), а також у Росії.

Тому доцільним є розробка раціональних методів лікування та профілактики нового «свинячого» грипу А (H1/N1). В цьому плані можна вважати перспективним використання засобів народної та нетрадиційної медицини, зокрема фітотерапії та апітерапії [3, 6, 10, 14, 21, 24]. В теперішній час відомо, що дані засоби можуть сприяти покращенню імунної реактивності організму, зниженню проявів інфекційної та «метаболічної» інтоксикації, прискоренню одужання хворих [3, 9, 14, 17]. Автори даної статті мають багаторічний досвід використання засобів народної та нетрадиційної медицини, в тому числі фітотерапевтичних препаратів при лікуванні та медичній реабілітації хворих на грип та ГРВІ. За останні місяці нами вже була опублікована низка статей, в яких відображалася ефективність засобів народної медицини українців в профілактиці та лікуванні хворих на грип [6, 10, 14, 21]. Однак до теперішнього часу недостатньо відомими залишаються механізми патогенетичної дії різноманітних засобів народної та нетрадиційної медицини. Тому можна вважати доцільним детальне вивчення різних аспектів санагенетичного впливу даних засобів на організм хворого. Раніше нами вже обговорювалися деякі патогенетичні аспекти лікувальної дії засобів фіто- та апітерапії при грипі, зокрема які пов'язані з позитивним впливом на показники імунітету та мікрогемоциркуляції [5, 15, 23]. Тому вважаємо перспективним подальше вивчення даних аспектів проблеми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: робота є фрагментом теми комплексної науково-дослідницької роботи Медичного університету Української асоціації народної медицини (Київ), Луганського державного медичного університету та Луганського інституту праці і соціальних технологій «Імунomodуючі ефекти лікарських рослин, лікувальних препаратів рослинного походження та засобів апітерапії» (№ держреєстрації 0108U003269).

Метою роботи було дослідження фагоцитарної активності моноцитів та показників мікрогемодинаміки у хворих на грип при використанні засобів народної та нетрадиційної медицини.

Матеріали та методи дослідження. Було обстежено 67 хворих на грип у віці від 20 до 55 років, з них чоловіків було 30 (44,8%) та жінок - 37 (55,2%). Діагноз грипу А2 був підтверджений методом імуноферментного аналізу, який проводився з використанням стандартних тест-систем, сертифікованих в Україні, виробництва НПО «Диагностические системы» (РФ – Н.Новгород) на імуноферментному аналізаторі PR 2100 фірми Sanofi Diagnostics Pasteur (Франція). Клінічна картина захворювання була типовою та в цілому відповіда-

ла грипу середньої тяжкості [2, 8, 26]. До дослідження включалися лише ті хворі, в яких з початку виникнення хвороби було не більш 24 годин, що забезпечувало використання засобів народної та нетрадиційної медицини вже протягом першої доби захворювання, коли їхня ефективність вважається максимальною [20, 23].

Обстежені пацієнти були розподілені на дві групи – основну (33 особи) та групу зіставлення (34 хворих), що були рандомізовані за віком та статтю.

Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження, здійснювали дослідження ФАМ оригінальним чашечковим методом [22]; при цьому в якості тест-об'єкту використовували живу добу культуру Staph. aureus, (штам 505). Підраховували наступні показники ФАМ: фагоцитарне число (ФЧ) – кількість поглинутих бактеріальних клітин на 1 моноцит, фагоцитарний індекс (ФІ) – відсоток моноцитів, які приймають участь у фагоцитарній реакції, індекс атракції (ІА) – число мікробних клітин, фіксованих на 100 моноцитах і індекс перетравлення (ІП) – відсоток перетравлених мікробних клітин від загального їх числа, поглинутих 100 моноцитами [22].

Для реалізації мети дослідження у всіх обстежених хворих також вивчали стан мікрогемодинаміки. При цьому в якості основного методу вивчення мікрогемоциркуляції здійснювали біомікроскопію бульбарної кон'юнктиви (ББК) [25] за допомогою фотошліпінної лампи ШЦА-2М виробництва ЗОМЗ (РФ). Додатково використовували також метод морфометрії капілярів нігтьового ложа (капіляроскопію) з використанням капіляроскопу М-60 А. При проведенні ББК аналізували хід і калібр мікросудин, наявність судинних клубочків та аневризм, підраховували артеріоло-венулярний коефіцієнт (АВК), оцінювали функціонування артеріоло-венулярних анастомозів (АВА), число діючих капілярів, швидкість і характер кровотоку в МЦР, стан позасудинних зон. При капіляроскопії враховувалася форма капілярних петель, їхнє число в полі зору, стан фону, характер кровотоку і видимість мікросудин [11]. При аналізі вираженості морфологічних зсувів з боку мікрогемодинаміки розраховували кон'юнктивальні індекси (КІ): судинних (КІ₁), внутрішньосудинних (КІ₂) та позасудинних (периваскулярних) (КІ₃) порушень, а також загальний кон'юнктивальний індекс (КІ_{заг}) за формулою: $KI_{заг} = KI_1 + KI_2 + KI_3$ [16].

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 [7].

Отримані дані та їх обговорення. Хворим на грип основної групи призначали ліжковий режим, вживання достатньої кількості рідини у вигляді зеленого чаю з медом та лимоном. Технологія лікування в перший день захворювання на грип (бажано саме у перші години з початку про-

пасниці) була такою: вводили усередину настій з суміші лікарських рослин: квіток бузини чорної (*Flores Sambici nigrae* L.), липового цвіту (*Flores Tiliae cordatae* Mill.), листя евкаліпту кулястого (*Fol. Eucalypti globuli* Labill.), трави спориху звичайного (*Hb. Polygoni aviculare* L.), сухоцвіту багнового (*Hb. Gnaphalii uliginosi* L.), сушених ягід малини (*Fruct. Rubi idaei* L.) - у теплом вигляді не менш 3-4 склянок (700 мл – 1 л) протягом першої години лікування. До настою обов'язково додавали мед (бажано липовий або малиновий) у розрахунок 1-2 столових ложки на 0,5 л трав'яного настою та стільки ж малинового варення. Вказаний настій лікарських рослин з медом володіє вираженим потогінним та сечогінним ефектами. Оскільки піт та сеча є фільтрами крові, з цими біологічними рідинами виводиться значна кількість як токсинів, так і безпосередньо вірусів грипу, які в той час знаходяться у кровотоці. При вживанні значної кількості теплої рідини, яка містить у своєму складі фітозасоби потогінної та сечогінної дії, концентрація вірусів грипу у крові значно знижується, і тому в більшості випадків організм може вже самостійно справитися з грипозною інфекцією.

У повної відповідності до заходів народної медицини українців [9, 10] хворим на грип основної групи проводили гірчичне обгортання, яке застосовували на грудну клітину (виключаючи ділянку серця), поряд з вживанням значної кількості рідини у вигляді вищевказаного потогінного збору з медом, та призначенням водночас теплих гірчичних ножних ванн. Для проведення гірчичного обгортання брали свіжу суху гірчицю, змішували з теплою водою при температурі не вище 40-42°C, розмішували до консистенції густої сметани та потім намащували на 4-х шарову марлю, котру розмішували на шкірі груди та спини (за виключенням області серця), зверху обгортали целюлою або поліетіленовою плівкою та закутували хворого у теплу пухову хустину. Тривалість гірчичного обгортання складала від 5-7 хвилин (у підлітків та жінок з тонкою чутливою шкірою) до 15-20 хвилин (у чоловіків з товстою шкірою). Потім хворий приймав напівсидяче положення, ноги опускали у теплу гірчичну вану на 15-20 хвилин. Після завершення обгортання гірчицю змивали теплою водою, шкіру протирали махровим рушником та змащували скипідаром, змішаним з гусячим жиром або нутряним свинячим смальцем у співвідношенні 1:5–1:6 [13].

В результаті клінічних спостережень було встановлено, що проведення вищевказаних заходів української народної медицини сприяло покращенню загального стану хворих на грип, а також попередженню розвитку ускладнень з боку бронхолегеневої системи (бронхіти, пневмонії) та ЛОР-органів (отити, синусити). Зазвичай після процедури гірчичного обгортання та ножної гірчичної ванни з прийомом водночас достатньої кількості потогінного та сечогінного настою зі збору лікарських рослин, відмічалось дуже рясне потовиділення, після чого хворий засинав; в цей період у нього, як правило, критично знижується

температура з 38,5–39,0 °C до 35,5–36,0 °C, ліквідувався головний біль, загальне нездужання, тахікардія та інші клінічні прояви інфекційного токсикозу, та на наступний ранок більшість хворих просиналося вже практично одужавшими. За нашими даними, такий швидкий урив грипозної інфекції при проведенні лікування засобами української народної медицини в першу добу захворювання досягається у 90-95% осіб, особливо в тих, в яких до проведення заходів народної медицини пройшло не більш 12-18 годин з початку хвороби. При порівняльному аналізі було встановлено, що в групі зіставлення, яка отримувала лише симптоматичну терапію, клінічний перебіг грипу був звичайний, тобто під впливом загальноприйнятої терапії не відмічалось випадків уриву інфекційного процесу, тривалість пропасниці складала в середньому $3,9 \pm 0,2$ дні, після чого ще майже у половини хворих протягом 2-3 днів та більш відмічався субфебрилітет у вечірній час.

Для закріплення досягнутого ефекту у хворих на грип, які отримували засоби народної медицини, ми рекомендуємо ще обов'язково 3-4 дні побути в стаціонарі або на дому на півліжковому режимі та приймати при цьому зелений чай з лимоном та настоєм зі збору лікарських рослин з додаванням меду та спиртової настоянки прополісу.

При проведенні імунологічного обстеження було встановлено, що до початку проведення лікування, в обох групах обстежених хворих (основній та зіставлення) мають місце однотипові зсуви з боку імунологічних показників, що характеризують функціональний стан системи фагоцитуючих макрофагів (СФМ) (табл. 1).

Таблиця 1. Показники ФАМ у хворих на грип до початку лікування ($M \pm m$)

Показники ФАМ	Норма	Групи хворих на грип		P
		основна (n=33)	зіставлення (n=34)	
ФІ, %	$26,5 \pm 2,0$	$14,3 \pm 1,2^{**}$	$14,6 \pm 1,1^{**}$	$>0,1$
ФЧ	$4,0 \pm 0,1$	$2,2 \pm 0,1^{**}$	$2,3 \pm 0,12^{**}$	$>0,1$
ІА, %	$14,8 \pm 0,3$	$11,1 \pm 0,6^*$	$11,6 \pm 0,5^*$	$>0,1$
ІП, %	$25,0 \pm 1,6$	$12,1 \pm 0,8^{***}$	$12,5 \pm 0,7^{***}$	$>0,1$

Примітка: у табл. 1-4 вірогідність різниці показників виходу між показником групи та нормою при $P < 0,05$ - *; $P < 0,01$ - ** та $P < 0,001$ - ***; стовпчик Р відзеркалює вірогідність різниці між показниками основної групи та групи зіставлення.

Отже, до початку лікування встановлено суттєве зниження показників ФАМ, а саме ФІ в основній групі – в середньому в 1,85 рази відносно норми (відповідно $14,3 \pm 1,2$ при нормі $26,5 \pm 2,0$; $P < 0,01$), в групі зіставлення - в 1,82 рази ($14,6 \pm 1,1$ та $26,5 \pm 2,0$; $P < 0,01$), ФЧ знижено в 1,8 рази в основній групі хворих ($2,2 \pm 0,1$ при нормі $4,0 \pm 0,1$; $P < 0,01$), та в 1,7 рази в групі зіставлення ($2,3 \pm 0,12$ при нормі $4,0 \pm 0,1$; $P < 0,01$), ІА був помірно знижений – в основній групі хворих в 1,33 рази ($11,1 \pm 0,6$ при нормі $14,8 \pm 0,8$; $P < 0,05$), у групі зіставлення – в 1,28 рази ($11,6 \pm 0,5$ при нормі $14,8 \pm 0,8$; $P < 0,05$). У той же час відмічене суттєве зменшення ІП – в основній групі в 2,07 рази ($12,1 \pm 0,8$ при нормі $25,0 \pm 1,6$; $P < 0,001$), у групі

зіставлення – в 2 рази ($12,5 \pm 0,8$ при нормі $25,0 \pm 1,6$; $P < 0,001$). Таке суттєве зниження ПІ свідчить про значне порушення процесів перетравлення поглинутих мікроорганізмів, тобто про незавершеність процесу фагоцитозу.

При повторному імунологічному обстеженні хворих на грип, що знаходилися під наглядом, після завершення лікування (тобто в період ранньої реконвалесценції) було встановлено, що в основній групі пацієнтів, яка отримувала засоби народної та нетрадиційної медицини, відмічається чітко виражена тенденція до нормалізації імунологічних показників, а саме підвищення ФІ до $24,9 \pm 1,6\%$, тобто до нижньої межі норми, ФЧ – до $3,9 \pm 0,06$, ІА – $14,6 \pm 0,03\%$, ПІ – до $24,3 \pm 1,1\%$ (табл. 2).

Таблиця 2. Показники ФАМ у хворих на грип після завершення лікування ($M \pm m$)

Показники ФАМ	Норма	Групи хворих на грип		Р
		основна (n=33)	зіставлення (n=34)	
ФІ %	$26,5 \pm 2,0$	$24,9 \pm 1,6$	$18,6 \pm 1,2^*$	$< 0,05$
ФЧ	$4,0 \pm 0,1$	$3,9 \pm 0,06$	$2,8 \pm 0,05^*$	$< 0,05$
ІА %	$14,8 \pm 0,3$	$14,6 \pm 0,03$	$12,2 \pm 0,04^*$	$< 0,05$
ПІ %	$25,0 \pm 1,6$	$24,3 \pm 1,1$	$18,1 \pm 1,2^*$	$< 0,05$

Таким чином, після завершення лікування хворих основної групи з використанням засобів народної та нетрадиційної медицини, вивчені показники ФАМ досягли нижньої межі норми, що свідчить про відновлення фагоцитарної реакції клітин моноцитарно/макрофагального ряду (табл. 2).

У групі зіставлення також була відмічена позитивна тенденція щодо показників, які характеризують функціональний стан СФМ, а саме ФАМ, однак суттєво менш виражена, ніж у хворих основної групи. Тому після завершення курсу лікування у хворих з групи зіставлення зберігалось вірогідне зниження ФІ відносно пацієнтів основної групи ($18,6 \pm 1,2$ та $24,9 \pm 1,6$ відповідно; $P < 0,05$), більш низькі показники ФЧ ($2,8 \pm 0,05$ та $3,9 \pm 0,06$; $P < 0,05$), ІА $12,2 \pm 0,04$ та $14,6 \pm 0,05$; $P < 0,05$), ПІ ($18,1 \pm 1,3$ та $24,3 \pm 1,5$; $P < 0,05$).

Нами встановлено, що проведення гірчичних обгортань поряд з вживанням теплих настоїв з суміші лікарських рослин з додаванням натурального бджолиного меду, суттєво активує функціональну активність альвеолярних макрофагів та фагоцитарну реакцію нейтрофілоцитів та моноцитів [9, 19, 24].

Ми вважали також доцільним проаналізувати динаміку функціональних та морфологічних показників мікрогемодинаміки, в тому числі стан МЦР [25] у хворих на грип при використанні засобів народної та нетрадиційної медицини.

При дослідженні показників мікрогемодинаміки було встановлено, що до початку лікування у хворих на грип обох груп відмічалися чітко виражені порушення з боку мікрогемодинаміки, які характеризувались спазмом артеріол, звивистістю і нерівномірністю калібру венул і капілярів, зменшенням кількості функціонуючих капілярів з утворенням внаслідок цього аваскулярних зон, нерідко появою сітчастої структури мікросудин, що є ознакою функціонуючих артеріоло-венулярних ана-

стомозів (АВА), зменшенням артеріоло-венулярного коефіцієнту (АВК) до 1:5 - 1:6; уповільненням кровотоку; виникненням сладж-синдрому II-III ступеня у венулах і капілярах у вигляді гранулярно-зернистого кровотоку; наявності периваскулярного набряку та мікрогеморагій у позасудинних ділянках; у низці мікросудин, частіше артеріолах, відмічалось наявність мікроаневризм.

При вивченні КІ, а також інших показників, які характеризують стан мікрогемодинаміки, було встановлено, що на момент вступу до стаціонару всі вони були вірогідно вище норми, причому кратність збільшення КІ в основній групі та групі зіставлення стосовно норми були практично однаковими, що свідчило про однотиповість обстежених груп не лише в клінічному, але й також в патогенетичному плані (табл. 3).

Таблиця 3. Показники мікрогемодинаміки у хворих на грип до початку лікування ($M \pm m$)

КІ	Норма	Групи хворих на грип		Р
		основна (n=33)	зіставлення (n=34)	
КІ _{заг.}	$3,5 \pm 0,2$	$12,7 \pm 0,3^{***}$	$12,45 \pm 0,3^{***}$	$> 0,05$
КІ ₁	$2,2 \pm 0,14$	$7,6 \pm 0,16^{***}$	$7,55 \pm 0,22^{***}$	$> 0,05$
КІ ₂	$1,2 \pm 0,18$	$3,45 \pm 0,12^{**}$	$3,34 \pm 0,13^{**}$	$> 0,05$
КІ ₃	$0,1 \pm 0,01$	$1,65 \pm 0,03^{***}$	$1,56 \pm 0,03^{***}$	$> 0,05$

Дійсно, при аналізі даних, що наведені у таблиці 3, видно, що КІ₁, який відображає вираженість судинних порушень МЦР, був збільшений в основній групі в середньому в 3,5 рази ($P < 0,001$) та в групі зіставлення в 3,48 разів ($P < 0,001$). КІ₂, що відіграє ступінь внутрішньосудинних порушень мікрогемодинаміки, був підвищений у хворих основної групи в середньому в 2,88 рази стосовно норми ($P < 0,001$) та в групі зіставлення в 2,78 разів ($P < 0,001$). Показник КІ₃, який характеризує стан параваскулярних зон системи мікрогемодинаміки, в цей період дослідження був збільшений в основній групі в середньому в 16,5 рази ($P < 0,001$) та в групі зіставлення в 15,6 рази ($P < 0,001$). При цьому загальний кон'юнктивальний індекс (КІ_{заг.}), який відображає ступінь кількісних змін мікрогемодинаміки, в основній групі був підвищений в середньому в 3,66 рази ($P < 0,001$) стосовно норми та в групі зіставлення в 3,59 рази перевищував відповідний показник норми ($P < 0,001$).

Таким чином, отримані дані свідчать, що у обстежених хворих на грип до початку проведення лікування мали місце суттєві порушення з боку мікрогемодинаміки, які охоплювали усі відділи МЦР: судинний, внутрішньосудинний та позасудинний. В цілому це характеризує стан мікрогемодинаміки як суттєво порушений, внаслідок чого відмічається значне зменшення мікроперфузії органів та тканин. Дані, отримані нами при проведенні ББК, підтверджуються також результатами морфометрії капілярів ногтьового ложа, при якій виявлено блідість і каламутність фону, зниження числа функціонуючих капілярних петель у полі зору, відмічалось порушення форми капілярів, мало місце зниження швидкості кровотоку, навіть до його зупинки у низці мікросудин.

При повторному проведенні ББК у динаміці в

періоді реконвалесценції було встановлено, що в ході лікування в основній групі хворих, яка отримувала лікування за допомогою засобів української народної медицини [9], мала місце чітко виражена тенденція до нормалізації показників МЦР, в тому числі зниження АВК, зникнення аваскулярних зон і сітчастої структури судин, прискорення кровотоку і зникнення стазу крові, ліквідації сладж-синдрому в артеріолах і капілярах, а також периваскулярного набряку. У цих хворих поступово розсмоктувалися мікрогеморагії, та в цілому покращувався стан мікрогемодинаміки, про що свідчить підрахунок КІ (табл. 4).

Таблиця 4. Показники мікрогемодинаміки у хворих на грип після завершення лікування ($M \pm m$)

КІ	Норма	Групи хворих на грип		P
		основна (n=33)	зіставлення (n=34)	
КІ _{заг}	3,5±0,2	3,75±0,2	6,2±0,3**	<0,05
КІ ₁	2,2±0,14	2,3±0,13	3,6±0,15*	<0,05
КІ ₂	1,2±0,18	1,3±0,11	2,3±0,12*	<0,05
КІ ₃	0,1±0,01	0,15±0,03	0,3±0,04**	<0,05

Дійсно, при аналізі даних, які наведені у таблиці 4, видно, що в основній групі хворих, що отримувала лікування за допомогою засобів української народної медицини, усі вивчені КІ знизилися до верхньої межі норми ($P > 0,05$). Це свідчить про суттєве покращення стану мікрогемодинаміки у обстежених хворих в ході лікування з включенням до комплексу терапевтичних заходів засобів народної медицини. У хворих групи зіставлення, які отримували симптоматичну терапію, відмічалось збереження більш виражених зсувів з боку показників МЦР, що в цілому відображає збереження підвищення у цих пацієнтів показників КІ. Так, КІ₁, який характеризує судинні порушення, в цей період обстеження у хворих групи зіставлення був підвищений в середньому в 1,64 рази стосовно норми ($P < 0,05$) та в 1,57 рази вище відповідного індексу у пацієнтів основної групи ($P < 0,05$). Кратність збільшення КІ₂, який характеризує вираженість внутрішньосудинних порушень, у хворих групи зіставлення в цей період обстеження стосовно норми складала 2 рази ($P < 0,05$) та відносно відповідного показника у основній групі - 1,85 рази ($P < 0,05$). Показник КІ₃, який відображає вираженість позасудинних розладів з боку МЦР, у групі зіставлення був збільшений в цей період обстеження в середньому в 3 рази відносно норми ($P < 0,01$) та в 2 рази – відносно відповідного показника у хворих основної групи ($P < 0,05$). Інтегральний показник КІ_{заг}, у хворих групи зіставлення на момент завершення лікування зберігався підвищеним в середньому в 1,8 рази ($P < 0,01$) відносно норми та в 1,68 рази більше відповідного показника у пацієнтів основної групи ($P < 0,05$).

Аналогічні дані отримані також при морфометрії капілярів нігтьового ложа. У пацієнтів з основної групи поступово зникали блідість і каламутність фону, підвищувалася кількість функціонуючих капілярних петель у полі зору і покращувалась їх видимість, нормалізувалася форма капілярів і їх калібр, суттєво прискорювався кро-

воток. У той же час у хворих групи зіставлення в цей період дослідження зберігалися виражені зміни капіляроскопічної картини, які характеризувалися збереженістю каламутності фону та зменшенням кількості функціонуючих капілярів, їх деформцією та сповільненням кровотоку. Дійсно, у більшості хворих групи зіставлення при капіляроскопії спостерігалися блідість і каламутність фону, зменшення числа функціонуючих петель у полі зору (5-6 петель на 1 мм лінійної шкали окуляра капіляроскопа) і зниження їх видимості, поліморфність капілярів і звивистість однічних капілярних петель, розширення венозної брашії і звуження артеріальної, уповільнення і зернистість кровотоку, іноді відмічався маятниковий кровотік у мікросудинах.

Таким чином, проведення на першу добу хвороби причиною обгортання та нижніх парезів ван поряд з вживанням достатньої кількості теплих настій з суміші лікарських рослин та натурального бджолиного меду [9, 10, 19, 23] суттєво покращують стан мікрогемодинаміки. Оскільки дані ББК свідчать про генералізацію розладів мікрогемодинаміки у хворих на грип до початку лікування та позитивний вплив запропонованих засобів народної медицини на стан МЦР, можна вважати, що покращення мікрогемодинаміки відмічалось також у капілярах легень та бронхів обстежених хворих, тобто найбільш проблемних органах для виникнення ускладнень грипу [4, 8, 13].

Отже, виходячи з отриманих нами даних, можна вважати патогенетично обґрунтованим та клінічно перспективним включення засобів української народної медицини до програми лікування хворих на грип.

Висновки:

1. У хворих на грип до початку лікування мало місце вірогідне зниження показників ФАМ, саме ФІ в основній групі - в середньому в 1,85 рази відносно норми, в групі зіставлення - в 1,82 рази; ФЧ - знижено відповідно в 1,8 рази та в 1,7 рази; ІА - в основній групі хворих в 1,33 рази, у групі зіставлення - в 1,28 рази; ІІ - в основній групі в 2,1 рази, у групі зіставлення - в 2 рази. Це свідчить про пригнічення функціональної активності СФМ, особливо ІІ, тобто про незавершеність фагоцитозу. Оскільки стану СФМ надається важливе значення в регуляції процесів імунорезистентності, можна вважати, що у хворих в гострому періоді грипоподібної інфекції мають місце ознаки суттєво вираженого вторинного імунodefіциту.

2. В гострому періоді грипу у обстежених хворих також виявлені чітко виражені морфологічні та функціональні розлади мікрогемодинаміки у вигляді генералізованого спазму артеріол, звивистості та нерівномірності калібру венул і капілярів, зменшення числа функціонуючих капілярів з утворенням аваскулярних зон, наявності сітчастої структури мікросудин, що вважається ознакою функціонуючих артеріоло-венулярних анастомозів, зменшення артеріоло-венулярного коефіцієнту до 1:5 - 1:6; уповільнення кровотоку у мікросудинах, розвиток сладж-синдрому ІІ-ІІІ ступеня у венулах і капілярах. При морфометрії капілярів ногтьового

ложа (капіляроскопії) виявлено блідість і каламутність фону, зниження числа функціонуючих капілярних петель у полі зору, порушення форми капілярів, зниження в них швидкості кровотоку, навіть до його зупинки у низці мікросудин. Суттєві порушення з боку МЦР в гострому періоді грипозної інфекції підтверджуються при підрахуванні КІ. Так, КІ₁, який відображає вираженість судинних порушень МЦР, був збільшений стосовно норми в основній групі в середньому в 3,5 рази та в групі зіставлення в 3,48 разів; КІ₂, що відтілює ступень внутрішньосудинних порушень мікрогемодинаміки, був підвищений відповідно у середньому в 2,88 рази та в 2,78 разів. Показник КІ₃, який характеризує стан параваскулярних зон системи мікрогемодинаміки був збільшений в основній групі в 16,5 рази та в групі зіставлення в 15,6 рази. КІ_{заг.}, який відображає ступінь кількісних змін мікроциркуляції був підвищений стосовно норми відповідно в 3,66 рази та в 3,59 рази.

3. Застосування заходів народної та нетрадиційної медицини у вигляді гірчичних обгортань та ніжних ван поряд з вживанням достатньої кількості теплих настоїв зі зборів лікарських рослин та натурального бджолиного меду сприяє в більшості випадків нормалізації показників СФМ та покращенню стану мікрогемодинаміки, ліквідації морфологічних та функціональних порушень з боку МЦР. Так, в основній групі хворих, усі вивчені кількісні показники стану мікрогемодинаміки (КІ) після завершення лікування знизилися до верхньої межі норми, що свідчить про суттєве покращення стану мікрогемодинаміки у обстежених хворих. У клінічному плані застосування заходів народної та нетрадиційної медицини обумовлює швидкий урив грипозної інфекції і попереджає розвитку ускладнень з боку бронхолегеневої системи.

4. Перспективою подальших досліджень є подальше вивчення патогенетичного впливу засобів народної та нетрадиційної медицини у періоді диспансерного спостереження хворих після перенесеної грипозної інфекції для ліквідації її залишкових явищ.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Алгоритм надання медичної допомоги хворим на пандемічний грип, викликаний вірусом А (H1N1)-Каліфорнія / Затверджений Наказом МОЗ України № 813 від 07.09.2009 р.
2. Богомолов Б.П. Инфекционные болезни: нетяжелая диагностика, лечение, профилактика / Б.П. Богомолов. – М.: Ньюдиамед, 2007. – С. 31-39.
3. Большой медовый лечебник. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 432 с.
4. Возіанова Ж.І. Інфекційні та паразитарні хвороби / Ж.І. Возіанова. – Т.1. – Київ: Здоров'я, 2001. – С.60 – 90.
5. Динаміка функціональних та морфологічних показників мікрогемодинаміки у хворих на грипозну інфекцію при використанні засобів народної та нетрадиційної медицини / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.П. Жданова, М.О. Пересадин // Український морфологічний альманах. – 2009. – Том 7, № 3. – С. 27-32.
6. Ефективність профілактики грипу в сучасних умовах з використанням засобів народної та нетрадиційної медицини (огляд літератури та матеріали власних досліджень) / В.М. Князевич, Т.П. Гарник, В.М. Фролов [та

- інш.] // Фітотерапія. Часопис. – 2009. – №3. – С. 3-14.
7. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: Моріон, 2002. – 160 с.
8. Лечение инфекционных заболеваний / С.А. Миропшниченко. – Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2007. – 224 с.
9. Лікування та профілактика грипу з використанням засобів народної та нетрадиційної медицини: методичні рекомендації / В.М.Князевич, Т.П.Гарник, М.П.Жданова [та інш.]. – Київ, 2009. – 32 с.
10. Лікування хворих на грипозну інфекцію з використанням засобів народної і нетрадиційної медицини / В.М.Князевич, Т.П.Гарник, М.П.Жданова [та інш.] // Фітотерапія. Часопис. – 2009. – №4. – С. 17-22.
11. Мчедlishvili Г.И. Микроциркуляция крови: общие закономерности регулирования и нарушения / Г.И.Мчедlishvili. – А.: Наука, 1989. – 295 с.
12. Навчальний план та уніфікована програма циклу спеціалізації «Народна та нетрадиційна медицина» - Київ; МОЗ України, 2009. – 44 с.
13. Ониско В.Д. Лечение гриппа / В.Д. Ониско. – Донецк: Сталкер, 1999. – 336 с.
14. Оптимізація профілактики грипу з використанням засобів народної та нетрадиційної медицини / В.М. Князевич, Т.П. Гарник, М.П. Жданова [та інш.] // Український медичний альманах. – 2009. – Том 12, № 4. – С. 7-15.
15. Показники фагоцитарної активності моноцитів у хворих на грипозну інфекцію при використанні засобів народної та нетрадиційної медицини / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.П. Жданова, М.О. Пересадин // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: зб. наук. праць. – Київ; Луганськ; Харків, 2009. – Вип. 6 (93). – С. 106-117.
16. Селезнев С.А. Клинические аспекты микрогемодинамики / С.А.Селезнев, Т.И.Назаренко, В.С.Зайцев. – А.: Медицина, 1985. – 208 с.
17. Синяков А.Ф. Энциклопедия медолечения. – 2-е изд. – М.: Авеонт, 2006. – 766 с.
18. Системная фитотерапия / под. ред. В.С. Кисличенко, А.В. Зайченко, И.А. Журавель. – Харьков: изд-во НфаУ, 2008. – 256 с.
19. Пересадин Н.А. Мед и медолечение / Н.А. Пересадин, Т.В. Дьяченко. – [2-е изд.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 222 с.
20. Товстуха Є.С. Фітотерапія в народній медицині українців / Є.С. Товстуха // Фітотерапія. Часопис. – 2008. – № 4. – С. 64-65.
21. Фітозасоби та продукти бджільництва у профілактиці грипу / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.О. Пересадин [та інш.] // Ваше здоров'я. – 2009. – №44 (1022). – С. 10.
22. Фролов В.М. Определение фагоцитарной активности моноцитов периферической крови у больных / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, Л.А. Гаврилова // Лабораторное дело. – 1990. – № 9. – С. 27 - 29.
23. Фролов В.М. Продукти бджільництва та фітопрепарати в оздоровленні й лікуванні / В.М. Фролов, Б.П. Романюк, І.М. Шуліпенко. – [вид. 4-е]. – Київ; Луганськ: Елтон, 2004. – 208 с.
24. Фролов В.М. Мед против гриппа и ангины / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин // Пчеловодство. – 2006. – № 10. – С. 52-53.
25. Чернух А.М. Микроциркуляция / А.М.Чернух, П. Н. Александров, О.В.Алексеев. – М.: Медицина, 1984. – 432 с.
26. Ющук Н.Д. Лекции по инфекционным болезням / Н.Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров. – В 2 Т. – Т. 2. – [2-е изд.] . – М.: ВУНМЦ, 1999. – С. 394-409.

Надійшла 23.10.2009 р.
Рецензент: проф. С.А.Кашенко