

29. Чевари С. Определение антиоксидантных параметров крови и их диагностическое значение / С. Чевари, Т. Андял, Я. Штрэнгер // *Лаб. дело.* – 1991. – № 10. – С. 9-13.

30. 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.

31. Юрьева Л.Н. Профессиональное выгорание у медицинских работников (формирование, профилактика, коррекция). – Киев: Сфера, 2004. – 272 с.

32. Freudenberger H.J. Staff burn – out / H.J. Freudenberger // *J. of Issues.* – 1974. – Vol. 30. – P. 159-165.

33. Khare C.P. *Indian medicinal plants* / C.P. Khare. – Springer-Science, 2007. – 836 p.

34. Maslach C. *The Maslach Burn-Out Inventory Manual* / C. Maslach, S.E. Jackson. – Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, 1986. – 220 p.

35. Pengelly A. *The constituents of medicinal plants. An introduction to the chemistry and therapeutics of herbal medicines* / A. Pengelly. – Sunflower herbaris, 2006. – 105 p.

36. *The ayurvedic pharmacopoeia of India.* – Government of India. Ministry of health and family welfare department. – Dely, 2007. – 862 p.

Надійшла до редакції 04.09.2009

УДК 616.22:612.035:159.9.018

Т.П. Гарник, В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, И.В. Билоусова, В.А. Петрищева

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ФИТОПРЕПАРАТА ИНТЕЛЛАНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ВЫГОРАНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И АКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ

Ключевые слова: синдром выгорания, интеллан, липопероксидация, система антиоксидантной защиты, лечение

Применение современного фитопрепарата интеллана в лечении больных синдромом выгорания обеспечивает нормализацию клинических и лабораторных показателей, характеризующих активность процессов липопероксидации и состояние системы антиоксидантной защиты, что свидетельствует о ликвидации нарушений метаболического гомеостаза и в целом способствует повышению качества жизни обследованных пациентов. Полученные данные позволяют считать патогенетически оправданным и клинически целесообразным включение интеллана в комплексную программу лечения больных с синдромом выгорания.

T.P. Garnik, V.M. Frolov, N.A. Peresadin, I.V. Bilousova, V.A. Petrisheva

THE EFFICIENCY OF THE COMBINED PHYTO-REMEDY INTELLAN IN TREATMENT OF THE BURN-OUT SYNDROME AND IT'S IMPACT ON LIPOPEROXIDATION AND THE ACTIVITY OF ANTIOXIDANT SYSTEM

Key words: burn-out syndrome, intellan, lipoperoxidation, antioxidant system, treatment

The usage of the plant remedy intellan in the treatment of patients with the burn-out syndrome provides the normalization of clinical and laboratory indexes, characterizing the activity of lipoperoxidation and antioxidant protective system, that indicates the normalization of metabolic homeostasis and improving the quality of the patient's life. These results allow for considering the inclusion of intellan in the complex program of treatment of patients with the burn-out syndrome pathogenetic and clinically justified.



УДК 616.232-002.2:616.36-003:615.322.61

■ Р.В. Разумный, к. мед. н., доц. каф. внутрішньої медицини № 2

■ Луганський державний медичний університет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ФИТОЗАСОБУ АЛФАГИНУ В КОРРЕКЦІИ СИНДРОМУ ПІСЛЯІНФЕКЦІЙНОЇ АСТЕНІИ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІИ НА ТЛІ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ В ПЕРІОДІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІИ

В умовах великих промислових регіонів, зокрема Донбасу, які характеризуються високим рівнем забруднення довкілля, в тому

числі атмосферного повітря, викидами та відходами промислових підприємств хімічної, металургійної, коксохімічної, горновугіль-

ної індустрії відмічається підвищений рівень захворювань на патологію бронхолегеневої системи, з яких досить часто зустрічається негоспітальна пневмонія (НП) [16, 22]. Внаслідок тривалої дії на організм мешканців промислових регіонів ксенобіотиків у них нерідко реєструються вторинні імунodefіцитні стани (ВІДС) [16]. НП в цих умовах часто характеризується тенденцією до тривалого перебігу з розвитком ускладнень, а в періоді реконвалесценції – збереженням залишкових явищ, у тому числі після інфекційного астеничного синдрому, який характеризується тривалим перебігом, резистентністю до лікування, що проводиться [22] та внаслідок цього – зниження якості життя пацієнтів [16].

За останні роки значна увага дослідників приділяється визченню особливостей патогенезу та розробці раціональних методів лікування стеатозу печінки (СП) та стеатогепатиту [24, 26]. Встановлено, що СП – досить поширена хвороба, яка має хронічний перебіг, характеризується тенденцією до трансформації у стеатогепатит та негативно впливає на показники метаболічного гомеостазу [26, 30, 36]. Виявлено, що серед провідних факторів трансформації СП у стеатогепатит є повторна активація процесів ліпопероксидації з формуванням оксидативного стресу [5, 11]. В якості конкретних факторів активації процесів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) у хворих на СП, які можуть сприяти трансформації СП у стеатогепатит, зокрема встановлена роль повторних інфекційних процесів, у тому числі гострих респіраторних вірусних інфекцій, рецидивів хронічного бронхіту тощо [28]. Клінічний досвід свідчить, що в умовах великих промислових регіонів з несприятливою екологічною ситуацією, що обумовлена значним рівнем забруднення навколишнього середовища ксенобіотиками або радіонуклідами [22], НП дуже часто виникає на тлі СП або стеатогепатиту [16]. Це, з одного боку, може відігравати роль несприятливого фонового фактору, та підвищувати тяжкість перебігу такої сполученої хвороби за типом синдрому взаємного обстеження [4, 16, 34]. З іншого боку, на нашу думку, виникнення пневмонії, що закономірно супроводжується активацією процесів ПОЛ [16] може носити характер "другого поштовху" (second hit) та внаслідок цього сприяти трансформації СП у стеатогепатит.

Теперішній період розвитку медичної науки та лікарської практики характеризується підвищеною цікавістю науковців та лікарів до можливостей застосування в лікуванні тривалих та хронічних патологічних процесів препаратів натурального походження, та перш за все лікарських рослин [6, 7, 9]. Тому ми вважали цікавим дослідити можливість ефективності сучасного комбінованого фітозасобу алфегіну в корекції симптомокомплексу після інфекційної астенії у хворих, які перенесли НП та водночас мали в якості фонові пато-

логії СП. Раніше цей фітозасіб вже використовувався в лікуванні астено-неврологічних проявів у хворих на синдром психоемоційного вигорання (СПЕВ) та було встановлено його позитивний вплив на показники клітинної ланки імунітету та стан ліпопероксидації у хворих на СПЕВ [10, 14].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: робота є фрагментом теми науково-дослідної праці Луганського державного медичного університету на тему: "Клініко-патогенетична характеристика, лікування та медична реабілітація хворих на негоспітальну пневмонію, сполучену із хронічною патологією гепатобіліарної системи невірусного ґенезу". (№ держреєстрації 0103U010526).

Метою роботи була оцінка ефективності комбінованого фітозасобу алфегіну в корекції синдрому післяінфекційної астенії у хворих, що перенесли негоспітальну пневмонію та мають водночас в якості несприятливого фону хронічну патологію печінки у вигляді її стеатозу.

Матеріали та методи дослідження

Під наглядом знаходилося 123 особи у віці від 20 до 59 років (чоловіків 59 та жінок 64), що перехворіли на НП. Середньотяжкий перебіг НП був зареєстрований у 86 осіб (69,9 %) і тяжкий – у 37 (30,1 %). У гострому періоді НП клінічна картина хвороби була типовою, і характеризувалася наявністю пропасниці, кашлю з відділенням слизово-гнійного харкотиння, у частині хворих – болу у грудній клітці відповідно зогнищу ураження, відповідних фізикальних даних (притуплення перкуторного звуку над ділянкою ураження легень, сухих та вологих дрібнопухирцевих хрипів відносно зони запалення), наявністю обмеження рухливості легень при локалізації пневматичного фокусу в нижніх частках легень та інше [4, 31].

Діагноз НП встановлювався виходячи з даних анамнезу хвороби, клінічних, лабораторних (наявність нейтрофільного лейкоцитозу, підвищення ШОЕ) та рентгенологічних даних [19]. Лікування НП здійснювалося у відповідності з протоколами надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія" [19]. При цьому хворим призначали антибактеріальні та бронхолітичні препарати, полівітаміни тощо [4].

Діагноз СП як фонові (супутньої) патології встановлювався на підставі даних клінічного, лабораторного (біохімічного) та інструментального (сонографічне обстеження органів черевної порожнини) дослідження [3, 26]. При цьому обов'язково виключали наявність у хворих ураження печінки вірусами гепатитів В, С та D за даними обстеження на наявність у крові маркерів цих гепатитів. До дослідження не включали також хворих з наявністю в анамнезі зловживання алкогольними напоями

і тих, що мали досвід використання наркотичних речовин. Усі хворі, що знаходилися під наглядом, постійно мешкали в умовах великого промислового регіону Донбасу.

Дослідження проводили у періоді диспансерного нагляду, після виписки хворих із спеціалізованого пульмонологічного стаціонару. Обсяг досліджень крім загальноприйнятих клінічних та лабораторних показників включає визначення вмісту "середніх молекул" (СМ) у сироватці крові за методом [20], продукту ПОЛ – малонового діальдегіду (МДА) [2] та дієнових кон'югат (ДК) [8] спектрофотометрично.

Відомо, що рівень СМ у сироватці крові дозволяє аналізувати вираженість (інтенсивність) синдрому "метаболічної" інтоксикації (СМІ) – клініко-біохімічного симптомокомплексу, який є наслідком ендогенного токсикозу та пов'язаний з перекрученням біохімічних процесів у організмі хворого [12]. Саме СМІ є підґрунтям для збереження астеничних або астено-невротичних станів у пацієнтів з хронічною патологією печінки та наслідками перенесених гострих хвороб [13].

ДК – це проміжні продукти перекисиданії ліпідів [8] та МДА – кінцевий продукт ПОЛ [2, 11]. Наявність підвищеного рівня МДА та ДК у крові хворих з патологією печінки свідчить про активацію процесів ПОЛ, аж до виникнення оксидативного стресу [11, 30]. Загальний стан печінки в обстежених хворих оцінювали виходячи з даних біохімічного обстеження, що включало дослідження так званих функціональних проб печінки (рівень білірубину та його фракцій, активності амінотрансфераз сироватки – АлАТ та АсАТ, показника тимолової проби та інше), які досліджувалися за допомогою уніфікованих методів [29]. Дослідження проводили в день виписки хворих із стаціонару (тобто до призначення алфагіну), та повторно – через 30-40 днів, на момент завершення введення алфагіну хворим першої групи.

Для реалізації мети дослідження усі обстежені були розподілені на 2 групи – першу (65 осіб) та другу (58 осіб), рандомізовані за віком, статтю, тяжкістю НП у гострому періоді хвороби та рівнем СМ у крові (тобто, інтенсивністю СМІ). Пацієнти першої групи при проведенні медичної реабілітації отримували комбінований фітозасіб алфагін по 2 капсули 2 рази на день усередину після їди протягом 30-40 діб поспіль. Пацієнти другої групи в цей період отримували лише полівітаміни та інші загальнозміцнювальні засоби; фітотерапія в цієї групи не застосовувалася.

Комбінований фітозасіб алфагін затверджений наказом МОЗ України за № 417 від 23.07.2007 р. як лікарський препарат, зареєстрований в Україні та дозволений до клінічного використання (реєстрація посвідчення № UA (6713/01/01). До складу алфагіну входять екстракти кореня женьшеню, плодів емб-

ліни лікарської, стебел та листя люцерна посівної, насіння пажитника грецького, кореня елеутерококу колючого [1]. Усі ці лікарські рослини добре відомі як такі, що використовуються у традиційній медицині Азії (китайської, корейської, тибетської, індійської), і частина з них відноситься до засобів аюрведичної медицини [33, 37]. Зокрема, женьшень (*Panax ginseng* C.A. Maу) відомий китайським лікарям вже більш 2,5 тис. років.

Установлено, що женьшень проявляє адаптогенну та антистресову дію, усуває стомлення, має виражений антиоксидантний ефект, покращує стан імунної системи, оптимізує серцеву діяльність [6, 18]. За останні десятиріччя проведені спеціальні дослідження, які дозволили виявити протівірусну та протипухлинну дію препаратів женьшеню, його гепатозахисну активність та гіпоглікемічний ефект [21, 32, 35]. Препарати з женьшеню справляють загальностимулюючу дію на організм, ліквідують астеничні та депресивні стани, регулюючи обмін речовин у клітинах кори головного мозку, надають тонізуючий ефект, стимулюють біосинтез білків та нуклеїнових кислот, підвищують розумову та фізичну працездатність [23, 27].

Плоди ембліни лікарської (*Fructi Emblicae officinalis*) відомі як засіб для покращання процесів травлення та загального стану організму [26]. Вживання плодів ембліни сприяє покращанню емоційного стану, подоланню астеничних та астенодепресивних проявів, підсиленню антиінфекційних спроможностей шкіри та сироватки крові, зміцнює міокард, попереджує процеси старіння організму [33, 37].

Фітозасоби зі стебел та листя люцерна посівної (*Hb. Medicago sativae* L.) сприяють зменшенню проявів надмірної нервовості, підвищують апетит, стимулюють життєздатність організму, та, крім того, виявляють виражений сечогінний ефект, внаслідок чого надають дезінтоксикаційну дію [15, 23].

Насіння пажитника грецького (*Sem. Trigonella foenum graecum*) справляють протизапальну, кардіотонізуючу, загальнозміцнювальну, імуномодулюючу, сечогінну та гіпотензивну дію на організм [33].

Корінь елеутерококу колючого (*Rad. Eleutherococci senticosi* Max) відомий як стимулятор фізичної та розумової діяльності [18, 25]. Препарати з елеутерококу володіють адаптогенною дією, підвищують стійкість організму до несприятливих чинників довкілля, посилюють гостроту зору, покращують обмін речовин, проявляють загальностимулюючий, гонадотропний та помірний гіпоглікемічний ефекти [23, 27].

Статистичну обробку отримано в ході дослідження цифрового матеріалу, що здійснювали на персональному комп'ютері AMD Athlon 64 3200+ за допомогою одно- та багатфакторного дисперсійного аналізу (пакеми ліцензійних програм Microsoft Windows professional[®], Mic-

Microsoft Office 2003, Stadia 6.1/prof та Statistica 5.5). При цьому обов'язково враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних випробуваннях лікарських препаратів [17].

Результати дослідження та їх обговорення

При клінічному обстеженні хворих, що були під наглядом, встановлено, що серед скарг на стан здоров'я переважали прояви астеничного та почасти невротичного регістрів. Усі пацієнти скаржилися на загальну слабкість, нездужання, неповне одужання після перенесеної пневмонії. Більшість хворих скаржилися на зниження працездатності – розумової (92 особи; 74,8 %) та особливо фізичної (116 осіб; 94,3 %). Були також скарги на помірно виражений головний біль без чіткої локалізації (68 осіб; 55,3 %), запаморочення (36 хворих; 29,3 %), зниження апетиту (85 осіб; 69,1 %), підвищену емоційну лабільність (102 хворих; 82,9 %), надмірну подразнюваність (82 особи; 66,7 %), загальне зниження емоційного настрою (88 осіб; 71,5 %), розлади сну у вигляді пізнього засинання, раннього пробудження, а також нерідко фрагментації нічного сну, наявності поверхневого сну зі страхіттями, який не надає почуття ранкової свіжості (92 хворих; 74,8 %). Елементи порушень емоційного стану депресивного регістру були виявлені у 38 хворих (30,9 %). Отже, в обстежених пацієнтів до початку проведення медичної реабілітації виявлені прояви астеничного, астено-невротичного та в окремих випадках астено-депресивного регістрів, які в цілому можуть бути охарактеризовані як післяінфекційний астеничний синдром (синдром післяінфекційної астенії). При вивченні біохімічних показників було встановлено, що в цей період дослідження рівень СМ у сироватці крові обстежених становив в середньому $(1,86 \pm 0,05)$ г/л тобто був у 3,58 разів вище норми ($P < 0,001$). Рівень МДА у сироватці крові становив у цей період $(7,4 \pm 0,2)$ мкмоль/л, тобто був у 2,11 рази вище норми ($P < 0,001$). Вміст ДК у сироватці досягав $(18,2 \pm 0,6)$ мкмоль/л, що було в середньому в 2,0 рази вище норми ($P < 0,001$).

Таким чином, в обстежених хворих, які перенесли НП та мають фонову супутню патологію у вигляді СП, встановлено підвищення вмісту СМ у крові, що свідчить про наявність СМІ. Поряд з цим збільшення концентрації МДА та ДК у сироватці крові дозволяє вважати, що має місце активація процесів ліпопероксидації. Отже, наявність в клінічному плані синдрому післяінфекційної астенії в обстежених хворих, що перенесли НП на тлі СП, супроводжується ознаками "метаболическої" інтоксикації та активації процесів ПОЛ.

При вивченні біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки, було встановлено, що у 28 хворих (22,8 %) у цей період обстеження був помірно підви-

щений рівень загального білірубину в межах 21,5-26,6 мкмоль/л, вміст фракції прямого (зв'язаного) білірубину був збільшений в межах 4,5-7,8 мкмоль/л у 69 осіб (56,1 %), активність АЛАТ в межах 0,8-1,9 ммоль/год·л була підвищена у 53 хворих (43,1 %), АсАт в межах 0,6-1,4 ммоль/год·л – у 46 (37,4 %) пацієнтів, підвищення показника тимолової проби в межах 6-8,2 од. мало місце у 42 хворих (34,1 %). Отже, у частини обстежених хворих мали місце ознаки помірного загострення хронічного патологічного процесу в печінці. Індивідуальний аналіз дозволив встановити, що саме у хворих з клініко-біохімічними ознаками загострення СП відмічається найбільш виражена симптоматика астеничного або астено-невротичного регістрів, та водночас мало місце максимальне підвищення вмісту у сироватці крові рівня вивчених біохімічних показників – СМ, МДА та ДК.

При проведенні медичної реабілітації з використанням у хворих першої групи комбінованого фітозасобу алфагіну, була встановлена його чітка виражена позитивна дія на клінічний стан хворих. Дійсно, у хворих першої групи (які отримували алфагін) вже протягом 1-2 тижнів з початку вживання цього препарату знижувалися, та потім в більшості випадків ліквідувалися такі хворобливі прояви, як загальна слабкість, нездужання, покращувалися сон та апетит, зменшувалися подразнюваність та емоційна лабільність, поступово нормалізувалися розумова та фізична працездатність. Клінічне обстеження, яке було проведено через 30-40 днів після початку медичної реабілітації, тобто на момент завершення прийому алфагіну пацієнтами першої групи, дозволило встановити суттєве покращання стану здоров'я та практично повну ліквідацію проявів післяінфекційного астеничного синдрому у більшості хворих саме першої групи (табл. 1).

Дійсно, з даних, наведених у таблиці 1, видно, що в ході медичної реабілітації в першій групі хворих (яка отримувала комбінований фітозасіб алфагін) відмічалася більш повна ліквідація симптоматики, що характеризує післяінфекційний астеничний синдром. Так, після завершення прийому алфагіну частота виявлення загальної слабкості, нездужання, почуття підвищеної стомлюваності, зниження апетиту, емоційного настрою, надмірна подразнюваність, зменшення фізичної працездатності залишалися в першій групі лише у 3-х осіб ($4,6 \pm 1,5$ %). При цьому кратність зниження частоти виявлення даних симптомів становила за період медичної реабілітації в обстежених хворих відповідно 21,7 рази, 20,7; 15,0; 15,7; та 20,3 рази ($P < 0,001$). У другій групі хворих, яка не отримувала фітозасобів, за цей період обстеження кратність зменшення частоти вказаної симптоматики була вірогідно менше. Тому через 30-40 днів з початку проведення диспансерного нагляду частота збереження у хворих другої групи

Таблиця 1

Динаміка клінічних показників у пацієнтів, що переохворіли на НП на тлі СП, у періоді диспансерного нагляду (абс. та %)

| Клінічна симптоматика | До початку медичної реабілітації | | Після завершення медичної реабілітації | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--|----------------------------|
| | перша група (n=65) | друга група (n=58) | перша група (n=65) | друга група (n=58) |
| Загальна слабкість | $\frac{65}{100=5,0}$ | $\frac{58}{100=5,0}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{10}{17,2=1,9^{**}}$ |
| Нездужання | $\frac{65}{100=5,0}$ | $\frac{58}{100=5,0}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{12}{20,7=2,0^{**}}$ |
| Підвищена стомленість | $\frac{62}{95,4=4,9}$ | $\frac{55}{94,8=4,9}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{11}{19,0=2,0^{**}}$ |
| Зниження розумової працездатності | $\frac{49}{75,4=3,9}$ | $\frac{43}{74,1=3,9}$ | $\frac{2}{3,1=1,2}$ | $\frac{9}{15,5=1,7^{**}}$ |
| Зменшення фізичної працездатності | $\frac{61}{93,8=4,9}$ | $\frac{55}{94,8=4,9}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{12}{20,7=2,0^{**}}$ |
| Головний біль | $\frac{36}{55,4=3,1}$ | $\frac{32}{55,2=3,1}$ | $\frac{1}{1,5=0,3}$ | $\frac{6}{10,3=1,3^{***}}$ |
| Запаморочення | $\frac{19}{29,2=2,2}$ | $\frac{17}{29,3=2,2}$ | $\frac{1}{1,5=0,3}$ | $\frac{3}{5,2=0,5^*}$ |
| Зниження апетиту | $\frac{45}{69,2=3,3}$ | $\frac{40}{69,0=3,3}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{10}{17,2=1,9^{**}}$ |
| Підвищена емоційна лабільність | $\frac{54}{83,1=4,5}$ | $\frac{45}{82,8=4,5}$ | $\frac{6}{9,2=1,5}$ | $\frac{16}{27,6=2,2^{**}}$ |
| Надмірна подразнюваність | $\frac{43}{66,2=3,6}$ | $\frac{39}{67,2=3,6}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{10}{17,2=1,9^{**}}$ |
| Зниження емоційного настрою | $\frac{47}{72,3=3,9}$ | $\frac{41}{70,7=3,9}$ | $\frac{3}{4,6=1,5}$ | $\frac{9}{15,5=1,7^{**}}$ |
| Розлади нічного сну | $\frac{49}{75,4=3,9}$ | $\frac{43}{74,1=3,9}$ | $\frac{2}{3,1=1,2}$ | $\frac{9}{15,5=1,7^{**}}$ |
| Депресивні прояви | $\frac{20}{30,8=2,3}$ | $\frac{16}{31,0=2,3}$ | $\frac{2}{3,1=1,2}$ | $\frac{8}{13,8=1,4}$ |

Примітки: у чисельнику – абсолютна кількість хворих з даною ознакою; у знаменнику – відносна (M±m), у %; відрізняє розбіжностей між показниками першої та другої груп * – при P<0,05, ** – P<0,01, *** – P<0,001.

загальної слабкості була в середньому в 3,7 рази частіше, ніж в першій групі (P<0,01), нездужання – в 4,5 рази (P<0,01), підвищеної стомленості – в 4,1 рази (P<0,01), зниження розумової працездатності – в 5,0 рази (P<0,01) та фізичної працездатності – в 4,5 рази частіше (P<0,01).

На момент завершення курсу медичної реабілітації збереження у хворих другої групи дифузного головного болю мало місце в 6,9 рази частіше, ніж в першій групі (P<0,01), запаморочення – в 3,5 рази частіше (P<0,05), підвищеної емоційної лабільності – в 3,0 рази (P<0,01), надмірної подразнюваності – в 3,7 рази (P<0,01), розладів нічного сну – в 5,0 рази (P<0,01), наявності депресивних проявів – в 6,4 рази частіше (P<0,01).

Отже, застосування комбінованого фітозасобу алфагіну з метою медичної реабілітації пацієнтів, які переохворіли на НП та мають фонову патологію у вигляді СП, забезпечує чітко виражений позитивний вплив на динаміку клінічних показників в обстежених хворих та сприяє повній ліквідації синдрому після-

інфекційної астенії у (95,4±5,0) % пацієнтів з даним патологічним станом. У другій групі хворих, яка не отримувала в періоді медичної реабілітації фітопрепаратів, ліквідація основної симптоматики астеничного синдрому відмічена у (79,3±4,0) % обстежених пацієнтів. Збереження ознак астеничного симптомокомплексу мало місце у (20,7±2,0) % хворих другої групи та лише у (4,6±1,5) % пацієнтів, які отримували алфагін, тобто в 4,5 рази частіше (P<0,01). Це свідчить про позитивний вплив алфагіну на стан здоров'я хворих, які перенесли НП та мають при цьому фонову хронічну патологію печінки у вигляді СП, та в цілому про підвищення якості життя таких осіб.

Проведення повторного біохімічного обстеження хворих, що знаходилися під наглядом, після завершення в них курсу медичної реабілітації, дозволило встановити позитивну динаміку функціональних проб печінки. Під впливом алфагіну в першій групі хворих повністю нормалізувався зміст загального білірубіну в сироватці крові (18,2±0,3 мкмоль/л), у 62 пацієнтів (95,4 %) відмічена також нормалізація

рівня зв'язаної (прямої) фракції білірубину ($2,2 \pm 0,03$ мкмоль/л), активності сироваткових трансаминаз – АлАТ ($0,56 \pm 0,01$ ммоль/год·л) та АсАТ ($0,32 \pm 0,01$ ммоль/год·л), показник тимолової проби ($4,2 \pm 0,02$ од.). Лише у 3-х хворих (4,6 %) зі збереженням основної симптоматики астеничного синдрому зберігалися помірно підвищені показники, що характеризують функціональний стан печінки. У другій групі в цей період обстеження підвищення вмісту прямого білірубину зберігалось у 10 осіб (17,2 %), активність АлАТ – у 12 хворих (20,7 %), АсАТ – у 10 обстежених (17,2 %), показник тимолової проби – у 9 хворих (15,5 %). Це свідчило про збереження у даних пацієнтів помірно вираженого загострення хронічного патологічного процесу у паренхімі печінки. У клінічному плані в даних осіб зберігалися ознаки астеничного або астено-невротичного характеру, що було представлено вище.

Результати спеціального біохімічного обстеження хворих, що знаходилися під наглядом, узагальнені в таблиці 2.

З даних, наведених у таблиці 2, видно, що протягом періоду медичної реабілітації в обох групах обстежених відмічалось зниження вмісту у сироватці крові продуктів ПОЛ (МДА та ДК), а також концентрації СМ. При цьому в першій групі хворих (яка отримувала алфагін) за цей період вміст МДА та ДК у крові повністю нормалізувався ($P > 0,1$), що свідчило про зниження до норми показників ліпопероксидації. У другій групі обстежених, яка не вживала фітозасобів, також мало місце зниження концентрації продуктів ПОЛ, але в цілому їхній рівень все ж таки вірогідно відрізнявся від норми ($P < 0,05$). Так, вміст МДА у крові хворих другої групи в цей період обстеження був в середньому в 1,2 рази вище відповідно показника норми ($P < 0,05$) та водночас також в 1,2 рази вище вмісту МДА у крові пацієнтів з першої групи ($P < 0,05$). Вміст ДК у крові хворих другої групи був в цей період обстеження в середньому в 1,29 рази вище показника норми для даного метаболіту ПОЛ ($P < 0,05$) та водночас в 1,3 рази

Таблиця 2

Динаміка біохімічних показників у пацієнтів, що переохворіли на НП на тлі СП, у періоді диспансерного нагляду ($M \pm m$)

| Біохімічний показник | Норма | Групи обстежених хворих | | P |
|----------------------|-----------------|---|---|----------------------|
| | | перша (n=65) | друга (n=58) | |
| МДА (мкмоль/л) | $3,5 \pm 0,05$ | $\frac{7,5 \pm 0,18^{***}}{3,5 \pm 0,06}$ | $\frac{7,3 \pm 0,23^{***}}{4,2 \pm 0,05^*}$ | $> 0,05$ $< 0,05$ |
| ДК (мкмоль/л) | $9,2 \pm 0,1$ | $\frac{18,3 \pm 0,5^{***}}{9,1 \pm 0,22}$ | $\frac{18,1 \pm 0,6^{***}}{11,9 \pm 0,2^*}$ | $> 0,05$ $< 0,05$ |
| СМ (г/л) | $0,52 \pm 0,02$ | $\frac{1,95 \pm 0,05^{***}}{0,52 \pm 0,03}$ | $\frac{1,76 \pm 0,06^{***}}{0,54 \pm 0,04^*}$ | $> 0,05$ $< 0,05$ |

Примітка: у чисельнику – показник до початку проведення медичної реабілітації, у знаменнику – після її завершення; вірогідність розбіжностей з нормою: * – при $P < 0,05$, *** – $P < 0,001$; стовпчик P – вірогідність різниці між відповідними показниками в першій та другій групах обстежених.

вище, ніж концентрація ДК у сироватці крові пацієнтів з першої групи ($P < 0,05$). Таким чином, якщо хворі, які отримували в курсі медичної реабілітації алфагін мали на момент завершення вживання цього фітопрепарату цілком нормальні показники вмісту у крові метаболітів ПОЛ (як проміжних – ДК, так і кінцевого – МДА), то у пацієнтів з другої групи, що не вживали фітопрепарати, залишався вірогідно ($P < 0,05$) підвищений рівень цих метаболітів, як відносно відповідних показників норми, так і стосовно першої групи хворих. Індивідуальний аналіз дозволив відмітити, що в більшості випадків суттєве підвищення вмісту у крові концентрації продуктів ПОЛ відмічається у тих пацієнтів, в яких зберігаються прояви астеничного синдрому та встановлена також наявність зсувів біохімічних показників, що характеризують функціональний стан печінки. Відомо, що оксидативний стрес несприятливо впливає на стан печінкової

паренхіми та сприяє подальшому погіршенню перебігу хронічних захворювань печінки, зокрема трансформації СП у стеатогепатит [5, 30]. Тому ми вважаємо, що збереження у частини хворих, яка знаходилась під нашим наглядом, підвищення вмісту продуктів ПОЛ у крові можна вважати несприятливим як у патогенетичному плані, так і з прогностичного відношення.

Тому нормалізація вмісту метаболітів ПОЛ (як проміжних – ДК, так і кінцевого – МДА) у сироватці крові хворих зі СП, яким вводили комбінований фітозасіб алфагін, може вважатися дуже позитивним моментом як в патогенетичному, так і саме в клінічному плані.

При вивченні вмісту СМ у сироватці крові було встановлено, що в першій групі обстежених, яка отримувала алфагін, мала місце повна нормалізація даного показника ($P > 0,1$), що свідчить про ліквідацію СМ та відновлення метаболічного гомеостазу. Кратність зниження

вмісту СМ у сироватці крові в ході проведення курсу медичної реабілітації із застосуванням алфагіну у пацієнтів першої групи становила 3,75 рази ($P < 0,01$). У другій групі вміст СМ крові обстежених також знижувався, однак менш суттєво, оскільки кратність зменшення концентрацій СМ у крові хворих цієї групи становила 2,1 рази, тобто в 1,8 рази менш ($P < 0,01$), ніж в першій групі. Кратність розбіжностей між рівнем СМ у хворих першої та другої груп в цей період обстеження становила 1,62 рази ($P < 0,05$), при цьому середній показник вмісту СМ у крові у пацієнтів другої групи становив $(0,84 \pm 0,04)$ г/л, що було в 1,62 рази вище за норму ($P < 0,05$). Таким чином, отримані дані свідчать про збереження підвищеного рівня СМ у крові хворих другої групи, яка не отримувала фітопрепаратів, в той час як застосування алфагіну в курсі медичної реабілітації у хворих першої групи забезпечувало нормалізацію рівня СМ у сироватці крові.

Тривале збереження підвищеного рівня СМ у крові патогенетично несприятливе, оскільки свідчить про наявність СМІ та, внаслідок цього, токсичну дію шкідливих сполук на паренхіму печінки та клітини кори головного мозку [13]. Індивідуальний аналіз показує, що максимальний рівень підвищення СМ, тобто найбільш виражені прояви СМІ відмічалися саме у тих хворих, в яких був також підвищений рівень метаболітів ПОЛ (МДА та ДК) у крові, а в клінічному плані мало місце збереження чітко вираженої симптоматики астеничного синдрому. Отже, у хворих, в яких зберігаються тривалий час прояви післяінфекційної астенії, відмічається наявність підвищеного рівня у сироватці крові метаболітів ПОЛ, що свідчить про активацію ліпопероксидації, а також підвищеного вмісту СМ, що надає можливість констатувати наявність СМІ. При застосуванні в курсі медичної реабілітації сучасного комбінованого фітозасобу алфагіна, поряд з корекцією синдрому післяінфекційної астенії, відмічається нормалізація вмісту метаболітів ПОЛ (МДА та ДК), а також рівня СМ у крові. Це свідчить про позитивну патогенетичну дію алфагіну, спрямовану на зниження рівня ліпопероксидації біомембран та ліквідацію СМІ, а в цілому – відновлення метаболічного гомеостазу. Виходячи з цього можна вважати патогенетичне обґрунтованим, доцільним, та клінічно перспективним використання сучасного комбінованого фітозасобу алфагіну в курсі медичної реабілітації осіб, що перехворіли на НІП, та в яких відмічається астеничний післяінфекційний синдром на тлі хронічної патології печінки, зокрема у вигляді СП.

Висновки

1. У пацієнтів, які перехворіли на НІП та мають в якості фонової супутньої патології хронічні захворювання печінки, зокрема СП, у періоді

реконвалесценції нерідко виявляється типовий синдром післяінфекційної астенії, який характеризується наявністю загальної слабкості, нездужання, підвищеної стомленості, зниженням апетиту, фізичної та розумової працездатності, збільшенням емоційної лабільності, надмірною подразнюваністю, зниженням емоційного тону, порушенням сну, нерідко також головним болем, запамороченням, в окремих випадках – розладами депресивного регістру.

2. У хворих з наявністю стану післяінфекційної астенії на тлі СП зареєстровано підвищення вмісту у сироватці крові продуктів ПОЛ – МДА та ДК, що свідчить про активацію процесів ліпопероксидації, а також збільшення вмісту СМ, тобто наявність СМІ. При цьому в частині обстежених водночас встановлено наявність зсувів біохімічних показників, що характеризують функціональний стан печінки, що свідчить про загострення хронічної патології печінки (СП).

3. Включення сучасного комбінованого фітозасобу алфагіну, який містить у своєму складі екстракти коріння женьшеню, плодів ембліки лікарської, стебел та листя люцерни посівної, насіння пажитника грецького, коріння елеутерококу колючого, в комплексі медичної реабілітації хворих з наявністю астеничного синдрому після перенесеної НІП, на тлі СП, забезпечував ліквідацію симптомів астеничного та негрозного регістру в $(95,4 \pm 5,0)$ % випадках, сприяє нормалізації біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки, вмісту продуктів ліпопероксидації та концентрації СМ у крові. Це свідчить про зниження активності ПОЛ та ліквідації СМІ, а в цілому про відновлення метаболічного гомеостазу в обстежених хворих.

4. При застосуванні комбінованого фітозасобу алфагіну число хворих зі збереженням ознак післяінфекційної астениї на тлі СП становить лише $(4,6 \pm 1,5) \%$, що в 4,5 рази менше, ніж при застосуванні загальноприйнятих засобів $(20,7 \pm 2,0) \%$. Це свідчить про істотну перевагу алфагіну, як засобу медичної реабілітації хворих з наявністю астеничного симптомокомплексу після перенесеної пневмонії, на тлі СП.

5. Виходячи з отриманих даних, можна вважати патогенетично обґрунтованим та клінічно ефективним використання алфагіну як

засобу медичної реабілітації у хворих з астеничними або астено-невротичними розладами після перенесеної інфекції органів дихання, в тому числі пневмонії на тлі хронічної патології гепатобіліарної системи, зокрема СП.

6. У подальшому можна вважати доцільним проаналізувати вплив алфагіну на стан антиоксидантного захисту, в тому числі систему глутатіону, у хворих, що перенесли НП на тлі СП та мають ознаки вираженої післяінфекційної астениї, поряд з активацією процесів ліпопероксидації.

Література

1. Алфагін: інструкція для медичного застосування препарату / Затверджена 23.07.2007 р. наказом МОЗ України № 417.
2. Андреев Л.И. Методика определения малонового диальдегида / Л.И. Андреев, Л.А. Кожемякин // *Лабор. дело.* – 1988. – № 11. – С. 41-43.
3. Бацков С.С. Ультразвуковой метод исследования в гастроэнтерологии / С.С. Бацков – СПб.: Основа, 1995 – 152 с.
4. Болезни органов дыхания / В кн.: Внутренние болезни по Тинсли Р. Харрисону / Под ред. Э. Фаучи [и др.]: в семи томах; [пер. с англ.]. – Кн. 4. – М.: Практика, 2005. – С. 1700-1804.
5. Буеверов А.О. Оксидативный стресс и его роль в повреждении печени / А.О. Буеверов // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* – 2002. – № 3. – С. 2-7.
6. Вайс Р.Ф. Фитотерапия. Руководство / Р.Ф. Вайс, Ф. Финдельман; [пер. с нем.]. – М.: Медицина, 2004 – 552 с.
7. Волошин О.І. Ліки рослинного походження: сучасні тенденції у вітчизняній та світовій клінічній медицині і фармації / О.І. Волошин, О.В. Пішак, Л.О. Волшина // *Фітотерапія. Часопис.* – 2003. – № 3. – С. 3-7.
8. Гаврилов Б.В. Анализ методов определения продуктов ПОЛ в сыворотке крови по тесту с ТБК / Б.В. Гаврилов, А.Р. Гаврилова, Л.М. Мажуль // *Вопр. Мед. химии.* – 1987. – Т.33, № 1. – С. 118-123.
9. Гарник Т.П. Деякі аспекти застосування лікарських рослин в медицині / Т.П. Гарник, Ф.А. Мітченко, Т.К. Шурова // *Фітотерапія. Часопис.* – 2002. – № 1-2. – С. 70-72.
10. Гарник Т.П. Фітозасіб алфагін в лікуванні хворих на синдром психоемоційного вигорання та його вплив на стан клітинної ланки імунітету / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.О. Пересадін // *Пробл. екол. та мед. генетики і клін. імунол.: зб. наук. праць.* – Київ; Луганськ. – 2009. – Вип. 4. (91). – С. 163-173.
11. Гріднев О.Е. Перекисне окислення ліпідів і печінка / О.Е. Гріднев // *Сучасна гастроентерол.* – 2005. – № 5(25). – С. 80-83.
12. Громашевская Л.Л. "Средние молекулы", как один из показателей "метаболической интоксикации" в организме / Л.Л. Громашевская // *Лабор. диагн.* – 1997. – № 1. – С. 11-16.
13. Громашевская Л.Л. Метаболическая интоксикация в патогенезе и диагностике патологических процессов / Л.Л. Громашевская // *Лабор. диагн.* 1997. – № 1 (35). – С. 3-13.
14. Застосування засобу рослинного походження алфагіну в лікуванні хворих на синдром психоемоційного вигорання та його вплив на стан системи антиоксидантного захисту / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.О. Пересадін [та інш.] // *Фітотерапія. Часопис.* – 2009. – № 2. – С. 46-52.
15. Зинченко Т.В. Лекарственные растения в гастроэнтерологии / Т.В. Зинченко, И.В. Стахеев, Т.Я. Мякушко. – Киев: Наукова думка, 1990. – 240 с.
16. Иванова Л.Н. Патология бронхолегочной системы в условиях экологического прессинга / Л.Н. Иванова. – Луганск: изд-во ЛГМУ, 2003. – 210 с.
17. Лалач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лалач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: Морисон, 2000. – 320 с.
18. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник / Під ред. А.М. Гродзинського. – Київ: вид-во УРЕ, 1990. – 544 с.
19. Негоспітальна та нозокоміальна (госпітальна) пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія: методичні рекомендації // Наказ МОЗ України № 128 від 19.03.2007 "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія". – Київ: Велес, 2007. – С. 105-146.
20. Николайчик В.В. Способ определения "средних молекул" / В.В. Николайчик, В.М. Моин, В.В. Кирковский // *Лабор. дело.* – 1991. – № 10. – С. 13-18.
21. Нові властивості женьшеню: гіпоглікемічний ефект, механізми дії / В.А. Туманов, І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, О.Г. Тимченко // *Фітотерапія. Часопис.* – 2009. – № 2. – С. 11-14.

22. Особенности влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения промышленных городов Донецкого региона / И.С. Киреева, И.Г. Чудова, В.П. Ермоленко, С.М. Могильный // *Довкілля здоров'я*. – 1997. – № 3. – С. 33-35.

23. Полный справочник лекарственных растений / П.А. Кьюсов – М.: изд-во Эксмо, 2004. – 992 с.

24. Северов М.А. Неалкогольная жировая болезнь печени / М.А. Северов // *Врач*. – 2002. – № 10. – С. 23-26.

25. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитотерапевтика. Руководство для врачей / С.Я. Соколов. – М.: МИА, 2000. – 976 с.

26. Степанов Ю.М. Стеатоз печени и неалкогольный стеатогепатит: современный взгляд на патогенез, диагностику и лечение / Ю.М. Степанов, А.Ю. Філіпова // *Здоров'я України*. – 2004. – № 18 (103). – С. 20-21.

27. Чекман І.С. / *Клінічна фітотерапія*. – Київ: ТОВ "Рада" 2006. – 656 с.

28. Терешин В.О. Стеатоз печінки та неалкогольний стеатогепатит на тлі рецидивуючих респіраторних інфекцій: клініка, патогенез, оптимізація лікування та медичної реабілітації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.01.02 "Внутрішні хвороби" / В.О. Терешин. – Луганськ, 2007. – 32 с.

29. Унифицированные биохимические методы обследования больных: методич. рекомендации / Под ред. Л.Л. Громашевской. – Киев: МЗ Украины, 1990 – 64 с.

30. Фадеевко Г.Д. Патологические и молекулярные механизмы развития стеатоза и стеатогепатита / Г.Д. Фадеевко, Н.А. Кравченко, С.В. Виноградова // *Сучасна гастроентерол.* – 2005. – № 3. (23). – С. 88-95.

31. Community-acquired pneumonia / Carbonara S., Monaco L., Longo B., Angarano G. // *Curr. Opin. Pulm. Med.* – 2009. – Vol. 15, № 3. – P. 261-273.

32. Heims S. Cancer prevention and therapeutics: Panax ginseng / S. Heim // *Alternative Medical Rev.* – 2004. – Vol. 9, № 3. – P. 259-274.

33. Khare C.P. Indian medicinal plants / C.P. Khare. – Dely: Springer-Science, 2007. – 836 p.

34. Mechanisms of the hepatic acute-phase response during bacterial pneumonia / Quinton L.J., Jones M.R., Robson B.E., Mizgerd J.P. // *Infect. Immun.* – 2009. – Vol. 77, № 6. – P. 2417-2426.

35. Peng D.C. Antiglycemic effects of ginseng and possible mechanisms / D.C. Peng, W.P. Chen, J.T. Xie // *Drugs of the future*. – 2008. – Vol. 33, № 6. – P. 507-514.

36. Preiss D. Non-alcoholic fatty liver disease: an overview of prevalence, diagnosis, pathogenesis and treatment considerations / D. Preiss, N. Sattar // *Clinical Science (Lond)*. – 2008. – Vol. 115, № 5. – P. 141-150.

37. *The ayurvedic pharmacopoeia of India – Government of India. Ministry of health and family welfare department.* – Dely, 2007. – 862 p.

Надійшла до редакції 08.09.2009

УДК 616.232-002.2:616.36-003:615.322.61

Р.В. Разумный

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ФИТОПРЕПАРАТА АЛФАГИНА В КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ПОСТИНФЕКЦИОННОЙ АСТЕНИИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПЕРВОНАЧНОЙ ВНЕГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ НА ФОНЕ СТЕАТОЗА ПЕЧЕНИ В ПЕРИОДЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Ключевые слова: внегоспитальная пневмония, стеатоз печени, синдром постинфекционной астении, алфагин

В статье проанализирована эффективность комбинированного фитопрепарата алфагина в коррекции синдрома постинфекционной астении у больных после перенесенной внегоспитальной пневмонии (ВП) на фоне стеатоза печени (СП) в периоде медицинской реабилитации. Включение современного комбинированного фитопрепарата алфагина, в комплекс медицинской реабилитации больных после перенесенной ВП, на фоне СП обеспечивало ликвидацию симптомов астенического и невротического регистров, способствовало снижению активности перекисного окисления липидов и ликвидации синдрома метаболической интоксикации, а в целом восстановление метаболического гомеостаза у обследованных больных.

R.V. Razumnyy

THE EFFECTIVENESS OF COMBINED PHYTOREMEDY ALFAGIN IN CORRECTION OF POSTINFECTIOUS ASTHENIC SYNDROME IN PATIENTS RECOVERING FROM COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN COMBINATION WITH HEPATIC STEATOSIS DURING MEDICAL REHABILITATION

Key words: community-acquired pneumonia, hepatic steatosis, postinfectious asthenic syndrome, alfagin

The effectiveness of the combined phyto-remedy alfagin in the correction of the postinfectious asthenic syndrome in patients recovering from community-acquired pneumonia (COP) in combination with hepatic steatosis (HS) during the period of medical rehabilitation is analyzed in the article. The inclusion of the modern combined phyto-remedy alfagin in the complex medical rehabilitation of patients recovering from COP in combination with HS ensures the elimination of symptoms of asthenic and neurotic registers, helps to reduce the activity of lipid peroxidation and to eliminate the syndrome of metabolic intoxication and in general to restore the metabolic homeostasis in patients.

□