УДК: 616.232-002.2:616.36-003:615.322.61

• Р.В. Разумний, к. мед. н., доц. каф. внуфіш. мед. № 2

• *Луганський державний медичний університет*

ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ФІТОЗАСОБУ АЛФАГІНУ НА ПОКАЗНИКИ АДЕНІЛОВОЇ СИСТЕМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА СТЕАТОЗ ПЕЧІНКИ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ ПРИ НАЯВНОСТІ АСТЕНІЧНОГО СИНДРОМУ В ПЕРІОДІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

У теперішній час все більшого поширення набувають хронічні коморбідні патологічні процеси, у тому числі стеатоз печінки (СП) або стеатогепатит, що нерідко поєднані з ураженнями органів дихання [10, 22]. В умовах великого промислового регіону Донбасу з високим рівнем забруднення довкілля у значної частини мешканців істотно страждає функціональний стан дихальної системи за рахунок порушень місцевого мукозального імунітету слизових оболонок (СО) дихальних шляхів, внаслідок чого відмічається підвищений рівень захворюваності на негоспітальну пневмонію (НП) [7]. Клінічний досвід показує, що у хворих з НП, які постійно мешкають в екологічно несприятливих регіонах, патологія легень досить часто виникає на тлі хронічних процесів у гепатобіліарній системі (ГБС), та передусім, СП [7, 17, 23]. У наших попередніх дослідженнях було встановлено, що у хворих на НП з наявністю фонового СП у періоді реконвалесценції дуже часто та досить тривало зберігаються залишкові явища перенесеної пневмонії у вигляді астенічного або астено-невротичного синдрому, при якому в патогенетичному плані відмічаються чітко виражені порушення різноманітних показників метаболічного гомеостазу [20].

Відомо, що аденілова система в теперішній час вважається дуже важливою в плані підтримки основних напрямків енергетичного гомеостазу та тісно пов'язана з процесами збереження життєдіяльності клітин, у той час як при виражених зсувах концентрації аденінових нуклеотидів формуються процеси некробіозу та апоптозу клітинних елементів [6, 13]. Аденілова система складається з пулу макроергічних речовин у вигляді АТФ, АДФ та АМФ, з яких АТФ є найбільш важливою універсальною сполукою, яка становить близько 75% усіх аденінових нуклеотидів [9, 14]. Встановлено, що при багатьох патологічних станах відмічається зниження концентрації АТФ у крові та водночас енергетичного заряду клітини, що свідчить про дефіцит енергії в організмі [6, 8, 14, 24]. Тому вивчення показників аденілової системи є важливим для аналізу загального функціонального стану організму та його неспецифічної резистентності [6, 8]. Раніше нами вже було встановлено, що у хворих у гострому періоді НП виявлені суттєві порушення показників аденілової системи крові, а саме зниження концентрації провідної макроергічної сполуки — АТФ у гомогенаті еритроцитів периферійної крові хворих на тлі компенсаторного підвищення вмісту інших аденінових нуклеотидів — АДФ та особливо АМФ, що можна також пов'язати з підвищеним розпадом АТФ в організмі хворих у зв'язку зі збільшеними потребами в енергії [20]. Інтегральний коефіцієнт — енергетичний заряд еритрону (ЕЗЕ) у хворих на НП у сполученні з СП був закономірно знижений, індекси АТФ/АДФ та АТФ/АМФ - суттєво зменшені [20]. У періоді реконвалесценції, після завершення основного курсу лікування хворих на НП, відмічається деяке покращання показників аденілової системи, зокрема тенденція до підвищення вмісту АТФ у крові, однак у всіх обстежених підгрупах хворих, особливо при тяжкому перебігу пневмонії та наявності в якості несприятливого фону хронічної патології печінки у вигляді СП, зберігалися чітко виражені зсуви вивчених показників аденілової системи крові [20].

У теперішній час відмічається підвищення уваги науковців і практичних лікарів до можливостей застосування в лікуванні тривалих та хронічних патологічних процесів засобів натурального походження, та насамперед препаратів з лікарських рослин [4, 12, 18]. У наших попередніх роботах, присвячених вивченню ефективності алфагіну в корекції синдрому післяінфекційної астенії у хворих після перенесеної НП на тлі СП у періоді медичної реабілітації був висвітлений позитивний вплив зазначеного фітопрепарату на показники синдрому ендогенної „метаболічної" інтоксикації та інтенсивність процесів ліпопероксидації [20]. Тому вважаємо перспективним продовжити дослідження фармакологічних ефектів сучасного комбінованого фітозасобу алфагіну,

© Р.В. Разумний, 2010

зокрема його можливий позитивний вплив на показники аленілової системи при корекції клінічних проявів симптомокомплексу післяінфекційної астенії у хворих, які перенесли НП та водночас мали в якості хронічної фонової патології СП.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Стаття виконувалась відповідно до основного плану науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету і являє собою фрагмент тем НДР "Клініко-патогенетична характеристика, лікування та медична реабілітація хворих на негоспітальну пневмонію, сполучену із хронічною патологією гепатобіліарної системи невірусного ґенезу" (№ держреєстрації 0108и010526) та "Ефективність фітопрепаратів та засобів рослинного походження в лікуванні та медичній реабілітації хворих з патологією системи травлення та вторинними імунодефіцитними станами" (№ держреєстрації 0108Ш09463).

Мета дослідження: вивчення можливого впливу комбінованого фітозасобу алфагіну на показники аденілової системи крові у хворих на СП, що перенесли НП, при наявності астенічного синдрому в періоді медичної реабілітації після перенесеної пневмонії.

Матеріали та методи дослідження

Обстежено 123 особи у віці від 20 до 59 років (59 чоловік та 64 жінок) з наявністю СП, що перехворіли на НП. Усі хворі, що знаходилися під наглядом, постійно мешкали в умовах великого промислового регіону Донбасу. Для реалізації мети дослідження усі обстежені пацієнти були розподілені на 2 групи — основну (65 осіб) та зіставлення (58 осіб), що рандомізовані за віком, статтю, тяжкістю НП у гострому періоді хвороби, вираженістю СП та астенічного синдрому. Пацієнти основної 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 групи зіставлення в цей період отримували есенціальні фосфоліпіди, лише полівітаміни та інші загальнозміцнювальні засоби [25]; фітотерапія в цієї групі не застосовувалася.

Діагноз НП встановлювали виходячи з даних анамнезу хвороби, клінічних, лабораторних (наявність нейтрофільного лейкоцитозу, підвищення ШОЕ) та рентгенологічних даних [15]. У гострому періоді НП клінічна картина хвороби була типовою і характеризувалася наявністю пропасниці, кашлю з відділенням слизово-гнійного харкотиння, у частині хворих — болю у грудній клітці в залежності від локалізації вогнища 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. Середньотяжкий перебіг НП був зареєстрований у 86 О^6 (69,9%), тяжкий — у 37 (3G,1%). Лікування НП здійотювалося у відповідності з протоколами надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія" [19]. При цьому хворим призначали антибактеріальні та бронхолітичні препарага, полівітаміни тошр [3, 19, 26].

Діагноз СП як фонової патології печінки встановлювали На підставі даних клінічного, лабораторного (біохімічного) та інструментального (сонографічне обстеження органів черевної порожнини) дослідження [2, 22, 29]. 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 методом №А. У дослідження не включали також хворих з наявністю в анамнезі зловживання алкогольними напоями та тих, що мали досвід ви^ристання наркотичних речовин у будь-я^му вигляді.

Дослідження проводили у періоді диспансерного нагляду, після випили хворих із спеціалізованого пульмонологічного стаціонару. Для реалізації мети РО6О™, поряд із загальноприйнятим обстеженням, всім хворим, які знаходилися під наглядом, проводили дослідження показників аденілової системи крові. Використовували метод тонкошарової хроматографії із застосуванням стандартних пластин "Silufol" [5]. У хворих також досліджували біохімічні показники, які характеризують функціональний стан печінки, уніфікованими методами [21]. Дослідження проводили у день випили хворих із стаціонару (тобто до пр^ значення алфагіну), та повторно — через 3G-4G діб, На момент завершення введення алфагіну хворим основної групи.

Комбінований фітозасіб алфагін зареєстрований в Україні як лікарський препарат (реєстраційне посвідчення UA 6713/G1/G1) та дозволений до клінічного застосування (Наказ МОЗ України № 417 від 23.G7.2GG7 р.). До складу алфагіну входять екстракти коренів женьшеню, плодів ембліки лікарської, стебел та листя люцерни посівної, насіння пажитника грецького, коренів елеутерококу кслючсго [1]. Уи 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 [27, 3G].

Женьшень (Panax ginseng C.A.May) справляє адаптогенну та антистресову дію, усуває стомлення, володіє вираженим антиоксидантним ефектом, покращує стан імунної ^стеми, оптимізує серцеву діяльність [4, 12]. За оСТаННІ десятиріччя проведені спеціальні дослідження, які дозволили виявити противірусну та протипухлинну дію препаратів женьшеню, його гепатозахисну активність та гіпоглікемічний ефект [16, 28]. пренара^ з женьшеню

мають загальностимулюючу дію на організм, ліквідують астенічні та депресивні стани, регулюючи обмін речовин у клітинах кори головного мозку, виявляють тонізуючий ефект, стимулюють біосинтез білків та нуклеїнових кислот, підвищують розумову та фізичну працездатність [18, 30].

Плоди ембліки лікарської (Fructi Emblicae officinalis) відомі як засіб для покращання процесів травлення та загального стану організму [27]. Вживання плодів ембліки сприяє покращанню емоційного стану, подоланню астенічних та астенодепресивних проявів, сприяє підсиленню антиінфекційних спроможностей шкіри та сироватки крові, зміцнює міокард, попереджує процеси старіння організму [30]. Фітозасоби зі стебел та листя люцерни посівної (Hb. Medicago sativae L.) сприяють зменшенню проявів надмірної нервовості, підвищують апетит, стимулюють життєздатність організму, та крім того виявляють виражений сечогінний ефект, внаслідок чого справляють дезінтоксикаційну дію [12]. Насіння пажитника грецького (Sem. Trigonella foenum graceum L.) мають протизапальну, кардіотонізуючу, загальнозміцнюючу, імуномодулюючу, сечегонну та гіпотензивну дію на організм [30]. Корінь елеутерококу колючого (Rad. Eleutherococci senticosi Max) відомий як стимулятор фізичної та розумової діяльності [27]. 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 [4, 12, 27].

Статистичну обробку проводили в ході дослідження цифрового матеріалу, що здійснювали на персональному комп'ютері AMD Athlon 3200+ методом одно- та багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети ліцензійних програм Microsoft Windows professionalxp, Microsoft Office 2007, Stadia 6.1/prof та Statistica 5.5). При цьому обов'язково враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних випробуваннях лікарських препаратів [11].

Результати дослідження та їх обговорення

При клінічному обстеженні хворих, які були під наглядом, установлено, що серед скарг на стан здоров'я переважали прояви астенічного та почасти невротичного регістрів. Усі пацієнти скаржилися на загальну слабкість, нездужання. Більшість хворих відмічали також зниження працездатності як розумової (92 особи; 74,8%), так і особливо фізичної (116 осіб; 94,3%). Були також скарги на підвищену емоційну лабільність (102 хворих; 82,9%), надмірну дратівливість (82 особи; 66,7%), загальне зниження емоційного настрою (88 осіб; 71,5%), помірно виражений головний біль без чіткої локалізації (68 осіб; 55,3%), запаморочення (36 хворих; 29,3%), зниження апетиту (85 осіб; 69,1%), порушення сну у вигляді пізнього засинання, раннього просинання, 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 були виявлені прояви астенічного, астено-невротичного та в окремих випадках астено-депресивного регістрів, які в цілому можуть бути охарактеризовані як післяінфекційний астенічний синдром (синдром післяінфекційної астенії) [10].

При вивченні біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки, було встановлено, що у 28 хворих (22,8%) до початку проведення медичної реабілітації був помірно підвищений рівень загального білірубіну в межах 21,5-26,6 мкмоль/л, вміст фракції прямого (зв'язаного) білірубіну 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. відмічено у 42 хворих (34,1%). Отже у частини обстежених хворих мали місце ознаки помірного загострення хронічного патологічного процесу у печінковій паренхимі. Індивідуальний аналіз дозволив встановити, що саме у хворих з клініко-біохімічними ознаками загострення СП відмічається найбільш виражена симптоматика астенічного або астено-невротичного регістрів при цьому водночас мали місце найбільш виражені порушення з боку показників аденілової системи.

У цілому при вивченні показників аденілової системи крові було констатовано наявність чітко вираженого дисбалансу, а саме наявність зсувів як концентрації окремих аденінових нуклеотидів у крові, так і порушення співвідношення між ними (табл. 1).

З даних, наведених у таблиці 1, видно, що концентрації провідної енергетичної сполуки — АТФ до початку медичної реабілітації була істотно знижена в обох групах обстежених хворих — основній та зіставлення. Так, в основній групі пацієнтів із наявністю післяінфекційного астенічного синдрому на тлі СП, що перенесли НП, до початку проведення медичної реабілітації вміст АТФ у гомогенаті еритроцитів переферійної крові дорівнював (537,0±6,8) мкмоль/л, що було менш нормальних значень у середньому в 1,28 рази (норма - (688±6,7) мкмоль/л; P<0,001). У групі зіставлення рівень АТФ до початку медичної реабілітації становив (543±6,3) мкмоль/л, що було в 1,27 рази менше норми (P<0,001). Для обстежених нами пацієнтів було також харак-

Таблиця 1

Показники аденілової системи крові в обстежених хворих на СП, які перенесли НП, до початку медичної реабілітації (М±т)

Показники аденілової системи	Групи обстежених хворих		Р2
	основна (п=65)	зіставлення (п=58)	
АТФ (мкмоль/л)	537,0±6,8 P_1<0,001	543,0±6,3 P_1<0,001	>0,1
	Норма АТФ (688,0±6,7) мкмоль/л		
АДФ (мкмоль/л)	268,0±4,2 P_1=0,05	262,0±3,9 P_1=0,05	>0,1
	Норма АДФ (230,0±5,2) мкмоль/л		
АМФ (мкмоль/л)	71,2±3,1 P_1<0,01	68,4±3,1 P_1<0,01	>0,1
	Норма АМФ (53,0±2,3) мкмоль/л		
ЕЗЕ	1,68±0,05 P_1<0,05	1,74±0,04 P_1<0,05	>0,1
	Норма ЕЗЕ (2,43±0,06)		
АТФ/АДФ	2,0±0,04 P_1<0,001	2,07±0,03 P_1<0,001	>0,1
	Норма АТФ/АДФ (2,99±0,05)		
АТФ/АМФ	7,5±0,18 P_1<0,001	7,9±0,2 P_1<0,001	>0,05
	Норма АТФ/АМФ (13,0±0,25)		

Примітка: у табл. 2 та 3 показник P_1 характеризує вірогідність розбіжностей щодо норми; P_2 — між відповідними показниками в основній групі та групі зіставлення.

терним незначне підвищення вмісту АДФ у гомогенаті еритроцитів (дивись табл. 1). Так, концентрація АДФ у гомогенаті еритроцитів в осіб основної групи дорівнювала (268±4,2) мкмоль/л, тобто кратність збільшення вмісту АДФ становила 1,16 рази (норма (230,0±5,2) мкмоль/л; Р=0,05). У пацієнтів групи зіставлення рівень АДФ становив (262,0±3,9) мкмоль/л, що було в 1,14 рази більше норми (Р=0,05). Вміст АМФ у гомогенаті еритроцитів до початку проведення медичної реабілітації також підвищувався — у пацієнтів основної групи в 1,34 рази відносно нормальних значень (Р<0,01) і дорівнював у цей період обстеження (71,2±3,1) мкмоль/л, у хворих групи зіставлення — в 1,3 рази і складав (68,4±3,1) мкмоль/л (Р<0,01). Показник ЕЗЕ був вірогідно знижений в обох групах обстежених хворих — так, до початку медичної реабілітації в осіб основної групи показник ЕЗЕ дорівнював 1,68±0,05, що було в 1,45 рази менше норми (Р<0,05), у пацієнтів групи зіставлення в цей період обстеження показник ЕЗЕ був у 1,4 рази менше норми та становив 1,74±0,04 (норма 2,43±0,06; Р<0,05).

Коефіцієнти АТФ/АДФ та АТФ/АМФ у зв'язку з істотним зниженням вмісту АТФ у гомогенаті еритроцитів та підвищенням концентрації у крові АДФ та АМФ були суттєво знижені. Так, коефіцієнт АТФ/АДФ у хворих основної групи до початку медичної реабілітації становив 2,0±0,04, що було в 1,49 рази менше норми (Р<0,001), у пацієнтів групи зіставлення в 1,44 рази (Р<0,001) та дорівнював 1,74±0,04. Коефіцієнт АТФ/АМФ в обстежених хворих був зменшений ще більш суттєво. Так, у пацієнтів основної групи коефіцієнт АТФ/АМФ до початку медичної реабілітації дорівнював 7,5±0,18, що було в 1,73 рази менше нормальних значень для зазначеного показника (норма — 13,0±0,25; Р<0,001); у групі зіставлення — 7,9 ±0,2, тобто в 1,64 рази менше норми (Р<0,001).

Таким чином, як видно з отриманих даних, у пацієнтів з наявністю астенічного синдрому після перенесеної НП на тлі СП до початку медичної реабілітації мали місце істотні зсуви з боку аденілової системи, які характеризувалися зниженням концентрації найбільш важливої макроергічної сполуки — АТФ у гомогенаті еритроцитів при помірному збільшенні вмісту АДФ та значному підвищенні концентрації АМФ; при цьому ЕЗЕ був зменшений, коефіцієнти АТФ/АДФ та АТФ/АМФ — суттєво знижені. У цілому отримані дані свідчать про зниження енергетичного потенціалу організму в обстежених пацієнтів.

При проведенні медичної реабілітації з використанням у хворих основної групи комбінованого фітозасобу алфагіну, була встановлена його чітко виражена позитивна дія на клінічний стан хворих. Дійсно, у пацієнтів основної групи (які отримували алфагін) вже протягом 1-2 тижнів від початку застосуван-

ня цього сучасного комбінованого фітопрепарату знижувалися, та потім у більшості випадків ліквідувалися загальна слабкість, нездужання, поліпшувалися 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 основної групи, дозволило встановити істотне покращання стану здоров'я та значне зменшення, або навіть практично повну ліквідацію, проявів післяінфекційного астенічного синдрому у більшості хворих саме основної групи (табл. 2).

Дійсно, з даних, наведених у таблиці 2, видно, що в осіб основної групі хворих (які отримувала комбінований фітозасіб алфагін) відмічалася практично повна ліквідація симптоматики, що характеризує післяінфекційний астенічний синдром. Так, після завершення прийому алфагіну частота виявлення загальної слабкості, нездужання, почуття підвищеної стомлюваності, зниження апетиту, емоційного настрою, надмірна дратівливість, зменшення фізичної працездатності залишалися в основній групі хворих лише у 3-х осіб (4,6±1,5%). При цьому кратність зниження частоти виявлення даних симптомів становила за період медичної реабілітації в обстежених пацієнтів відповідно 21,7 рази, 20,7 рази, 15,0 рази, 15,7 рази та 20,3 рази (P<0,001). У групі зіставлення з наявністю проявів післяінфекційної астенії після перенесеної НП на тлі фонового СП, яка не отримувала ніяких фітозасобів, за цей період обстеження кратність зменшення частоти вказаної симптоматики була вірогідно менше. Тому через 30-40 діб від початку проведення диспансерного нагляду частота збереження у хворих групи зіставлення загальної слабкості була в середньому в 3,7 рази частіше, ніж в основній групі (P<0,01), нездужання — в 4,5 рази (P<0,01), підвищеної стомлюваності — 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).

Таблиця 2

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

Клінічна симптоматика	До початку медичної реабілітації		Після завершення медичної реабілітації	
	основна група (n=65)	група зіставлення (n=58)	основна група (n=65)	група зіставлення (n=58)
Загальна слабкість	65	58	3	10
	100±5,0	100±5,0	4,6±1,5	17,2±1,9-
Нездужання	65	58	3	12
	100±5,0	100±5,0	4,6±1,5	20,7±2,0--
Підвищена стомлюваність	62	55	3	11
	95,4±4,9	94,8±4,9	4,6±1,5	19,0±2,0-
Зниження розумової працездатності	49	43	2	9
	75,4±3,9	74,1±3,9	3,1±1,2	15,5±1,7-
Зменшення фізичної працездатності	61	55	3	12
	93,8±4,9	94,8±4,9	4,6±1,5	20,7±2,0--
Головний біль	36	32	1	6
	55,4±3,1	55,2±3,1	1,5±0,3	10,3±1,3-
Запаморочення	19	17	1	3
	29,2±2,2	29,3±2,2	1,5±0,3	5,2±0,5-
Зниження апетиту	45	40	3	10
	69,2±3,3	69,0±3,3	4,6±1,5	17,2±1,9-
Емоційна лабільність	54	48	6	16
	83,1±4,5	82,8±4,5	9,2±1,8	27,6±2,2-
Надмірна дратівливість	43	39	3	10
	66,2±3,6	67,2±3,6	4,6±1,5	17,2±1,9-
Зниження настрою	47	41	3	9
	72,3±3,9	70,7±3,9	4,6±1,5	15,5±1,7-
Розлади нічного сну	49	43	2	9
	75,4±3,9	74,1±3,9	3,1±1,2	15,5±1,7-
Депресивні прояви	20	18	2	8
	30,8±2,3	31,0±2,3	3,1±1,2	13,8±1,4-

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

На момент завершення курсу медичної реабілітації збереження у хворих групи зіставлення дифузного головного болю мало місце в 6,9 рази частіше, ніж в основній групі (P<0,01), запаморочення — в 3,5 рази (P<0,05), підвищеної емоційної лабільності — в 3,0 рази (P<0,01), надмірної дратівливості — 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 перехворіли на НП та мають фонову хронічну патологію печінки у вигляді СП, забезпечує чітко виражений позитивний вплив на динаміку клінічних показників в обстежених хворих та сприяє практично повній ліквідації синдрому післяінфекційної астенії у (95,4±5,0)% пацієнтів з даним патологічним станом. У групі зіставлення, яка не отримувала в періоді медичної реабілітації ніяких фітопрепаратів, ліквідація основної симптоматики астенічного синдрому відмічена у (79,3±4,0)% обстежених пацієнтів. Збереження ознак астенічного симптомокомплексу мало місце у (20,7±2,0)% хворих групи зіставлення та лише у (4,6±1,5)% пацієнтів, які отримували алфагін, тобто в 4,5 рази рідше (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, і 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 основній групі хворих повністю нормалізувався вміст загального білірубіну в сироватці крові (18,2±0,3 мкмоль/л), у 62 пацієнтів (95,4%) відмічена також нормалізація рівня зв'язаної (прямої) фракції білірубіну (2,2±0,03 мкмоль/л), активності сироваткових трансаміназ — АлАТ (0,56±0,01 ммоль/год-л) та АсАТ (0,32±0,01 ммоль/год-л), показник тимолової проби (4,2±0,02 од.). Лише у 3-х пацієнтів (4,6%) основної групи зі збереженням в них симптоматики астенічного синдрому зберігалися також помірно порушені показники, що характеризують функціональний стан печінки. У групі зіставлення в цей період обстеження підвищення вмісту прямого білірубіну зберігалося у 10 осіб (17,2%), збільшення активності АлАТ — у 12 хворих (20,7%), АсАТ — у 10 обстежених (17,2%), показника тимолової проби — у 9 хворих (15,5%). Це свідчило про збереження у даних пацієнтів помірно вираженого загострення хронічного патологічного процесу у паренхімі печінці. У клінічному плані в даних осіб зберігалися ознаки астенічного або астено-невротичного характеру, як це було представлено вище.

Проведення спеціального біохімічного дослідження після завершення курсу медичної реабілітації дозволило встановити, що вивчені показники системи аденілових нуклеотидів у всіх пацієнтів основної групи, які отримували сучасний комбінований фітопрепарат алфагін, нормалізувалися, тоді як у групі зіставлення незважаючи на деяку позитивну динаміку, вміст основних макроергічних сполук дещо вирізнялося від норми (табл. 3).

Таблиця 3

Показники аденілової системи крові в обстежених хворих на СП, які перенесли НП, після завершення медичної реабілітації (M±т)

Показники аденілової системи	Групи обстежених хворих		P2
	основна (п=65)	зіставлення (п=58)	
АТФ (мкмоль/л)	679,0±6,5 P_1>0,05	602,2±5,9 P_1<0,05	<0,05
	Норма АТФ (688,0±6,7) мкмоль/л		
АДФ (мкмоль/л)	236±3,2 P_1>0,1	249±3,3 P_1=0,05	=0,05
	Норма АДФ (230,0±5,2) мкмоль/л		
АМФ (мкмоль/л)	56,1±2,8 P_1<0,05	69,6±2,5 P_1<0,05	<0,05
	Норма АМФ (53,0±2,3) мкмоль/л		
ЕЗЕ	2,32±0,06 P_1>0,05	1,89±0,05 P_1<0,05	<0,05
	Норма ЕЗЕ (2,43±0,06)		
АТФ/АДФ	2,88±0,05 P_1>0,05	2,42±0,03 P_1<0,05	<0,05
	Норма АТФ/АДФ (2,99±0,05)		
АТФ/АМФ	12,1±0,25 P_1>0,05	8,65±0,22 P_1<0,05	<0,05
	Норма АТФ/АМФ (13,0±0,25)		

Так, вміст АТФ у пацієнтів основної групи на момент завершення курсу прийому алфагіну дорівнював (679,0±6,5) мкмоль/л, тобто вірогідно від норми не відрізнявся, а у осіб групи зіставлення, що не отримували фітопрепаратів у медичній реабілітації, концентрація АТФ у цей період обстеження — (602,2±5,9), що було в 1,14 рази менше норми (P<0,05) та в 1,13 рази менше відповідного показника в основній групі. Отже, незважаючи на деяку позитивну динаміку, в цілому рівень провідної макроергічної сполуки, а саме АТФ, в гомогенаті еритроцитів периферійної крові обстежених хворих групи зіставлення залишався вірогідно зниженим на момент завершення основного курсу медичної реабілітації. Показово, що поряд з підвищенням вмісту АТФ у крові, в обстежених пацієнтів відмічена тенденція до зниження концентрації АДФ у крові. Так, концентрація АДФ у гомогенаті еритроцитів пацієнтів основної групи на момент завершення курсу медичної реабілітації становив (236±3,2) мкмоль/л (P>0,1), у осіб групи зіставлення — (249,0±3,3) мкмоль/л, що було більш норми в 1,1 рази (P=0,05). Вміст АМФ у крові осіб основної групи в цей період обстеження складав (56,1±2,8) мкмоль/л, що практично відповідало нормі (P<0,05), а у осіб групи зіставлення — (69,6±2,5) мкмоль/л, що було в 1,3 рази більше норми (P<0,05) та в 1,24 рази перевищувало значення відповідного показника в основній групі. Показник ЕЗЕ на момент завершення медичної реабілітації у реконвалесцентів основної групи складав (2,32±0,06), що вірогідно від норми не відрізнялося (P>0,05). У осіб, що складали групу зіставлення, значення ЕЗЕ дорівнювало 1,89±0,05, що було в 1,29 рази менше норми (P<0,05) та в 1,23 рази менше аналогічного показника в основній групі пацієнтів, що перенесли НП та з наявністю фонового СП (P<0,05). Коефіцієнти, які характеризуєть співвідношення між основними макроергічними сполуками (АТФ/АДФ та АТФ/АМФ) у зв'язку з підвищенням вмісту АТФ у крові та водночас зниженням концентрації АДФ та АМФ, мали тенденцію до збільшення у порівнянні з вихідним рівнем (табл. 3). В основній групі хворих, які отримували комбінований фітозасіб алфагін, коефіцієнт АТФ/АДФ після завершення курсу медичної реабілітації становив 2,88±0,05, а коефіцієнт АТФ/АМФ — 12,1±0,25, що вірогідно від значень норми не відрізнялося (P>0,05). У пацієнтів групи зіставлення в цей період обстеження коефіцієнт АТФ/АДФ дорівнював 2,42±0,03, що було в 1,23 рази менш норми та в 1,19 рази менше значень даного коефіцієнту у осіб основної групи (P<0,05). Коефіцієнт АТФ/АМФ у осіб, що не вживали аніяких фітопрепаратів у курсі медичної реабілітації, становив 8,65±0,22, що було в 1,5 рази менше норми та в 1,38 рази менше відповідного показника в основній групі пацієнтів, що свідчило про збереження чітко вираженого дисбалансу у вмісті цих аденінових нуклеотидів у крові хворих з групи зіставлення.

Таким чином, як видно з отриманих даних, при застосуванні комбінованого фітозасобу алфагіну у пацієнтів, що перенесли НП та мають фонову хронічну патологію печінки у вигляді СП, відмічається відновлення енергозабезпеченості організму, що в клінічному плані характеризується ліквідацією астенічної симптоматики після завершення курсу медичної реабілітації. Виходячи з отриманих даних, можна вважати патогенетично обґрунтованим та клінічно ефективним використання алфагіну в якості засобу медичної реабілітації у хворих з астенічними або астено-невротичними розладами після перенесеної інфекції органів дихання, в тому числі пневмонії на тлі хронічної патології ГБС, зокрема СП.

Висновки

1. В осіб, які перехворіли на НП 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 дратівливістю, зниженням емоційного тонусу, порушенням сну, нерідко також головним болем, запамороченням, в окремих випадках — розладами депресивного регістру.

2. В обстежених хворих на СП, які перенесли НП та мають ознаки синдрому післяінфекційної астенії, виявлені суттєві порушення показників аденілової системи крові, а саме зниження концентрації провідної макроергічної сполуки — АТФ у гомогенаті еритроцитів периферійної крові хворих на тлі компенсаторного підвищення вмісту інших аденінових нуклеотидів — АДФ та особливо АМФ, що можна також пов'язати з підвищеним розпадом АТФ в організмі хворих у зв'язку зі збільшеними

потребами в енергії. Інтегральний коефіцієнт ЕЗЕ був закономірно знижений, індекси АТФ/АДФ та АТФ/АМФ — істотно зменшені.

3. Застосування сучасного комбінованого фітозасобу алфагіну в комплексі медичної реабілітації хворих з наявністю післяінфекційного астенічного синдрому після перенесеної НП, на тлі СП, забезпечував ліквідацію симптомів астенічного та астено-невротичного регістрів у (95,4±5,0) % випадках, сприяв нормалізації показників аденілової системи крові. Це свідчить про покращання енергозабезпеченості організму пацієнтів, які перехворіли на НП та мають СП, а в цілому про відновлення метаболічного гомеостазу в обстежених хворих.

4. Виходячи з отриманих даних, можна вважати патогенетично обґрунтованим та клінічно ефективним застосування сучасного комбінованого фітозасобу алфагіну як засобу медичної реабілітації у хворих з астенічними або астено-невротичними проявами після перенесеної інфекції органів дихання, в тому числі НП на тлі СП.

Література

1. *Алфагін: інструкція для медичного застосування препарату / Затверджена 23.07.2007 р. наказом МОЗ України № 417.*

2. *Березняков И.Г. Внебольничные пневмонии/И.Г. Березняков. - Донецк: издатель Заславский А.Ю., 2009. - 160 с.*

3. *Болезни органов дыхания / В кн.: Внутренние болезни по Тинсли Р. Харрисону. - Кн. 4. - пер. с англ. - М.: Практика, 2005. - С. 1700-1804.*

4. *Вайс Р.Ф. Фитотерапия. Руководство / Р.Ф. Вайс, Ф. Финдельман; [пер. с нем.]. - М.: Медицина, 2004 - 552 с.*

5. *Захарова Н.Б. Тонкослойная хроматография адениловых нуклеотидов эритроцитов на пластинках Силуфол / Н.Б. Захарова, В.И. Рубин//Лаб. дело. - 1980. - № 12. - С. 735-738.*

6. *Иванов Н.Р. Обмен веществ и способы его биохимической оценки/Н.Р. Иванов, В.И. Рубин [2-е изд.]. - Саратов: Изд-во СГУ, 1992. - 286 с.*

7. *Иванова Л.Н. Патология бронхолегочной системы в условиях экологического прессинга / Л.Н. Иванова. - Луганск: изд-во ЛГМУ, 2003. - 210 с.*

8. *Клиническая оценка биохимических показателей при заболеваниях внутренних органов / В.Г. Передерий, Ю.В. Хмелевский, Л.Ф. Коноплева [идр.]. - Киев: Здоров'я, 1993. - 192 с.*

9. *Комаров Ф.И. Биохимические исследования в клинике / Ф.И. Комаров, Б.Ф. Коровкин, В.В. Меньшиков [3-е изд.]. - М.: Медпресс-информ, 2003. - 252 с.*

10. *Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний / А.А. Крылов // Клин. мед. - 2000. - № 1. - С. 56-58.*

11. *Лапач С.Н. Статистические методы в медикобиологических исследованиях с использованием Excel/ С. Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. - Киев: Морион, 2000. - 320 с.*

12. *Лікарські рослини: енциклопедичний довідник/ Під ред. А.М. Гродзинського. - Київ: вид-во УРЄ, 1990. - 544 с.*

13. *Майданюк А.В. Аденілові нуклеотиди та біохімічні процеси апоптозу / А.В. Майданюк// Інтегративна медицина. Актуальні питання профілактики, реабілітації і лікування немедикаментозними методами. - Київ, 2007. - С. 35-36.*

14. *Мушкамбаров Н.Н. Метаболизм: структурно-химический и термодинамический анализ. В 3-х томах/Н.Н. Мушкамбаров. - Т. 2. Обмен углеводов и энергетический метаболизм. М.: Химия, 1998. [2-е изд.]. - С. 345-652.*

15. *Негоспітальна та нозокоміальна (госпітальна) пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія (методичні рекомендації) // Наказ МОЗ Україні № 128 від 19.03.2007 "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія". - Київ.: Велес, 2007. - С. 105-146.*

16. *Нові властивості женьшеню: гіпоглікемічний ефект, механізмидії/В.А. Туманов, І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, О.Г. Тимченко // Фітотерапія. Часопис. - 2009. - № 2. - С. 11-14.*

17. *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 та здоров'я. - 1997. - № 3. - С. 33-35.*

18. *Полный справочник лекарственных растений / П.А. Кьосев - М.: изд-во Эксмо, 2004. - 992 с.*

19. *Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні за 2001 та 2006 рр. / Под ред. Ю.І. Фещенко. - Київ, 2007. - 46 с.*

20. *Разумний Р.В. Показники аденілової системи крові у хворих на негоспітальну пневмонію, поєднану зі стеатозом печінки/Р.В. Разумний//Пробл. екол. та медич. генетики і клініч. імунології: зб. наук. праць. - Київ; Луганськ; Харків. - 2009. - Вип. 8 (95). - С. 259-292.*

21. *Унифицированные биохимические методы обследования больных: метод. рекомендации / Под ред. Л.Л. Громашевской. - Киев: МЗ Украины, 1990. - 64 с.*

22. *Фадеенко Г.Д. "Жировая печень": этиопатогенез, диагностика, лечение / Г.Д. Фадеенко // Сучасна гастроентерол. - 2003. - № 3. (13). - С. 9-17.*

23. Фадеенко Г.Д. Факторы транскрипции и молекулярные медиаторы стеатоза печени/Г.Д. Фадеенко, Н.А. Кравченко // Укр. терап. журн. - 2005. - № 1. - С. 100-106.

24. Фролов В.М. Метаболические расстройства при патологии печени и их коррекция / В.М. Фролов, Б.П. Романюк, А.М. Петруня. - Луганск: изд-во ЛГМУ, 1994, Т. II. - 168 с.

25. Харченко Н.В. Медикаментозне лікування хворих із жировою інфільтрацією печінки різної етіології/ Н.В. Харченко, Г.А. Анохіна, В.В. Харченко //Ліки України. - 2002. - № 6. - С. 9-10.

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

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

28. 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.

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

30. The aurvedic pharmacopoeia of India - Government of India. Ministry of health and family welfare department. - Dely, 2007. - 862 p.

Надійшла до редакції 14.12.2009

УДК: 616.232-002.2:616.36-003:615.322.61

Р.В. Разумний

ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ФІТОЗАСОБУ АЛФАГІНУ НА ПОКАЗНИКИ АДЕНІЛОВОЇ СИСТЕМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА СТЕАТОЗ ПЕЧІНКИ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ ПРИ НАЯВНОСТІ АСТЕНІЧНОГО СИНДРОМУ В ПЕРІОДІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Ключові слова: стеатоз печінки, негоспітальна пневмонія, алфагін, аденілова система, медична реабілітація

Вивчений вплив комбінованого фітозасобу алфагіну на показники аденілової системи крові у хворих на стеатоз печінки (СП) , які перенесли негоспітальну пневмонію (НП) при наявності астенічного синдрому в періоді медичної реабілітації. Встановлено, що застосування сучасного комбінованого фітозасобу алфагіну в комплексі медичної реабілітації хворих з наявністю астенічного синдрому після перенесеної НП, на тлі СП, забезпечувало ліквідацію симптомів астенічного та астено-невротичного регістрів та нормалізацію показників аденілової системи крові.

Р.В. Разумный

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ФИТОПРЕПАРАТА АЛФАГИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ АДЕНИЛОВОЙ СИСТЕМЫ КРОВИ У БОЛЬНЫХ СТЕАТОЗОМ ПЕЧЕНИ, КОТОРЫЕ ПЕРЕНЕСЛИ ВНЕГОСПИТАЛЬНУЮ ПНЕВМОНИЮ ПРИ НАЛИЧИИ АСТЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ПЕРИОДЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Ключевые слова: стеатоз печени, внегоспитальная пневмония, алфагин, аденилова система, медицинская реабилитация

Изучено влияние комбинированного фитопрепарата алфагина на показатели адениловой системы крови у больных стеатозом печени (СП), которые перенесли внегоспитальную пневмонию (ВП) при наличии астенического синдрома в периоде медицинской реабилитации. Установлено, что применение современного комбинированного фитопрепарата алфагина в комплексе медицинской реабилитации больных с наличием астенического синдрома после перенесенной ВП на фоне СП, обеспечивало ликвидацию симптомов астенического и астено-невротического регистров и нормализацию показателей адениловой системы крови.

R.V. Razumnyy

INFLUENCE OF COMBINED PHYTOPREPARATION ALFAGIN ON BLOOD ADENYLIC SYSTEM IN PATIENTS WITH HEPATIC STEATOSIS AFTER EPISODE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA WITH ASTHENIC SYNDROME IN PERIOD OF MEDICAL REHABILITATION

Key words: hepatic steatosis, community-acquired pneumonia, alfagin, adenylic system, medical rehabilitation

Influence of combined phytopreparation alfagin on blood adenylic system in patients with hepatic steatosis (HS) after episode of community-acquired pneumonia (COP) with asthenic syndrome in period of medical rehabilitation was studied. It was revealed that application of modern combined phytopreparation alfagin in the complex of medical rehabilitation of patients with asthenic syndrome after carried COP combined with HS provided liquidation of asthenic and astheno-neurotical symptoms and normalization of indexes of blood adenylic system.