УДК 616.36-002.3:616.567-465.478-03
© Шаповалова І.О., 2009

СТАН МІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОКСИЧНИЙ ГЕПАТИТ, СПОЛУЧЕНИЙ З ХРОНІЧНИМ НЕКАЛЬКУЛЬОЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ТА ОЖИРІННЯМ В ПЕРІОДІ ДИСПАНСЕРНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КОМБІНАЦІЇ ІМУНОПЛЮСУ ТА АРТІХОЛУ

Шаповалова І.О.

Луганський державний медичний університет

Шаповалова І.О. Стан мікроциркуляторного русла у хворих на хронічний токсичний гепатит, сполучений з хронічним некалькульозним холециститом та ожирінням в періоді диспансерного спостереження при застосуванні комбінації імуноплюсу та артіхолу // Український морфологічний альманах. - 2009. - Том 7, № 3. – С. 104-108.

Вивчено вплив комбінації імуноплюсу та артіхолу на стан мікроциркуляторного русла у хворих хронічний токсичний гепатит, сполучений з хронічним некалькульозним холециститом та ожирінням, в періоді диспансерного спостереження. Застосування цієї комбінації препаратів сприяє поліпшенню морфологічних і функціональних показників мікрогемодинаміки, нормалізації кон'юнктивальних індексів. Отримані дані дозволяють вважати патогенетично обгрунтованим включення та артіхолу до комплексу медичної реабілітації хворих з коморбідною патологією.

Ключові слова: хронічний токсичний гепатит, хронічний некалькульозний холецистит, ожиріння, мікрогемодинаміка, імуноплюс, артіхол, медична реабілітація.

Шаповалова И.А. Состояние микроциркуляторного русла у больных хроническим токсическим гепатитом, сочетанным с хроническим некалькулезным холециститом и ожирением, в периоде диспансерного наблюдения при применении иммуноплюса и артихола // Український морфологічний альманах. – 2009. – Т. 7, № 3. – С. 104-108.

Изучено влияние комбинации иммуноплюса и артихола на состояние микроциркуляторного русла у больных хроническим токсическим гепатитом, сочетанным с хроническим некалькулезным холециститом и ожирением, в периоде диспансерного наблюдения. Применение этой комбинации препаратов способствует улучшению морфологических и функциональных показателей микрогемодинамики и нормализации конъюнктивальных индексов. Полученные данные позволяют считать патогенетически обоснованным включение иммуноплюса и артихола в комплекс медицинской реабилитации больных с коморбидной патологией.

Ключевые слова: хронический токсический гепатит, хронический некалькулезный холецистит, ожирение, микрогемодинамика, иммуноплюс, артихол, медицинская реабилитация.

Shapovalova I.O. State of microcirculatory vessels at patients with the chronic toxic hepatitis connected with chronic uncalculosis cholecystitis and obesity in the period of medical rehabilitation at application of immunoplus and artihol // Український морфологічний альманах. - 2009. - Том 7, № 3. – С. 104-108.

Influence of combination of immunoplus and artihol on the state of microcirculatory vessels at patients with the chronic toxic hepatitis connected with chronic uncalculosis cholecystitis and obesity is studied in the period of medical rehabilitation. Application of this preperation to improve the morphological and functional vessels condition and normalization of conjunctival indexes. Finding dates had shown the pathogenically reasonability of the inclusion of immunoplus and artihol in the complex of medical rehabilitation at the patients with comorbid pathology.

Keywords: chronic toxic hepatitis, chronic uncalculosis cholecystitis, obesity, microhaemodynamic, immunoplus, artihol, medical rehabilitation.

Вступ. За останні роки в Україні як і в інших країнах СНД відмічається збільшення кількості хворих на хронічну патологію органів травлення, зокрема печінки та жовчовивідних шляхів (ЖВШ) [6]. При цьому для сучасної клініки внутрішніх хвороб вважається характерним наявність сполученої патології, яка охоплює водночас два та більше органа [8]. Велика розповсюдженість захворюваності на хронічні токсичні гепатити (ХТГ) обумовлена несприятливим екологічним станом та значним забрудненням довкілля токсичними агентами (ксенобіотиками), погіршанням здоров´я населення, що вимушене з приводу хронічних захворювань тривалий час приймати різноманітні ліки, більшість з яких по своїй суті є ксенобіотиками [20]. При цьому ХТГ часто поєднуються з запальними процесами жовчного міхура та жовчовивідних шляхів у вигляді хроніного некалькульозного холециститу (ХНХ) [12]. Водночас перебіг патології гепатобіліарної системи (ГБС) часто супроводжує ожиріння [14], яке багато дослідників вважають пандемію XXI сторіччя [16].

Відомо, що важливу роль у патогенезі хронічних уражень ГБС відіграють порушення з боку мікроциркуляторного русла (МЦР), які сприяють зменшенню об'єму перфузії артеріальною кров'ю органів та тканин, в тому числі печінки [11,15]. В наших попередніх роботах встановлені суттєві порушення мікрогемодинаміки у хворих на поєднану патологію ГБС у вигляді ХТГ та ХНХ [18] та ефективність в їх корекції комбінації нуклеїнату та α-токоферолу. Але в періоді диспансерного спостереження з метою профілактики загострень запального процесу в печінці та ЖМ багатьма дослідниками перевага надається засобам рослинного походження [4]. В цьому плані нашу увагу привернула комбінація у складі імуноактивного препарату з ехінацеї пурпурової – імуноплюсу [7] та засобу з артішоку колючого – артіхолу [1]. Тому вважаємо доцільним вивчити стан мікроциркуляторного

русла у хворих на хронічний токсичний гепатит, сполучений з хронічним некалькульозним холециститом та ожирінням в періоді диспансерного спостереження при застосуванні комбінації імуноплюсу та артіхолу.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана відповідно до основного плану науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету і являє собою фрагмент теми НДР: "Клініко-патогенетичні особливості, лікування та медична реабілітація хворих на хронічний токсичний гепатит, поєднаний з хронічним бескам'яним холециститом та ожирінням" (№ держреєстрації 0108U004716).

Метою дослідження було вивчення впливу комбінації сучасних засобів рослинного походження імуноплюсу та артіхолу на стан мікрогемоциркуляції в комплексі засобів медичної реабілітації хворих на ХТГ, сполучений з ХНХ та ожирінням.

Матеріали та методи дослідження. Під нашим спостереженням знаходилось дві групи хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням, які були рандомізовані за віком і статтю. Вік хворих складав від 18 до 58 років. Основна група включала 48 особи та група зіставлення - 45 пацієнтів. Діагноз встановлювався експертним шляхом з урахуванням даних анамнезу, результатів клінічного та лабораторного (біохімічного) обстеження, яке характеризувало функціональний стан печінки та жовчного міхура, а також даних сонографічного дослідження органів черевної порожнини.

Хворі обох груп отримували курс медичної реабілітації загальноприйнятими гепатопротекторами (есенціале Н, карсіл). Крім того, хворі основної групи отримували додаткове введення імуноплюсу внутрішньо 1 таблетка (100 мг) 2 раза на добу через день № 20 та артіхол внутрішньо по 0,4 г (2 таблетки) 3 рази на добу після їди протягом 20 діб.

Імуноплюс являє собою сухий віджатий сік ехінацеї пурпурової. Коріння, листя та суцвіття рослини містять фізіологічно активні речовини різних хімічних класів: гідрофільні сполуки: полісахариди, прості цукри, фенольні сполуки, похідні кофейної кислоти, алкалоїди, аскорбінова кислота – найбільш вивчені в експериментальних та клінічних дослідженнях; ліпофільні речовини: ефірна олія, алкіламіди ненасичених жирних кислот, фітостероли, смоли виявляють різноманітну фармакологічну активність; біометали: макроелементи (алюміній, залізо, калій, кальцій, магній) і мікроелементи (барій, берилій, ванадій, кобальт, марганець, молібден, нікель, селен, срібло, цинк) ідентифіковані в ехінацеї пурпуровій, які виявляють імуномодулюючий вплив на організм [3,19]. Такий склад фізіологічно активних речовин ехінацеї пурпурної зумовлює різноманітні фармакологічні властивості імуноплюсу [7]. Насамперед, це імуномодулятор природного походження, що стимулює клітинний імунітет, збільшує кількість Т-лімфоцитів, підвищує фагоцитарну активність лейкоцитів і хемотаксис гранулоцитів, сприяє вивільненню цитокінінів, тим самим активізуючи неспецифічну резистентність організму [3]. Крім регулюючого впливу на імунну систему, ехінацея справляє протимікробну, противірусну, фунгіцидну, протизапальну, антиоксидантну, протиалергійну, радіопротекторну дію, стимулює функцію центральної нервової системи, володіє гепатопротекторним ефектом [5]. Імуноплюс затверджений Наказом МОЗ України № 758 від 16.11.06 р. в якості лікарського препарату, зареєстрований в Україні та дозволений до клінічного застосування (реєстраційне посвідчення № UA/5398/01/01).

Артіхол – це препарат рослинного походження, фармакологічні властивості якого обумовлені фізіологічно активними речовинами, що входять до складу артішоку колючого [2]. Він володіє жовчогінною (холеретичною і холекінетичною), гепатопротекторною, антиоксидантною, мембраностабілізуючою і детоксикуючою діями. Цей лікарський засіб нормалізує процеси жовчоутворення і жовчовиділення, здійснює дезінтоксикаційну дію, володіє гіпохолестеринемічним ефектом, через поліпшення клубочкової фільтрації нирок сприяє виведенню з організму сечовини, креатиніну, а також різних токсичних речовин [2]. Артіхол випускається вітчизняною фармацевтичною компанією ЗАТ «Київський вітамінний завод», затверджений 16.11.2006 р. Наказом МОЗ України № 758 в якості лікарського препарату та зареєстрований в Україні (№ реєстраційного посвідчення UA/5383/01/01). Обидва препарати наявні постійно в аптечній мережі та доступні за ціною.

Обсяг біохімічного обстеження включав визначення загального білірубіну та його фракцій, активності сироваткових амінотрансфераз (АлАТ, АсАТ), екскреторних ферментів (лужної фосфатази - ЛФ та гамаглутамілтранспептидази - ГГТП), показника тимолової проби, рівня холестерину та β-ліпопротеїдів уніфікованими методами. Визначалась також загальна активність лактатдегідрогенази (ЛДГ) та її ізоферментний спектр методом електрофорезу в агарозному гелі за допомогою пристрою ПЕФ-3.

Для реалізації мети дослідження у всіх обстежених хворих вивчали стан мікрогемодинаміки. При цьому в якості основного методу вивчення мікрогемоциркуляції здійснювали біомікроскопію бульбарної кон'юнктиви (ББК) [17] за допомогою фотощілинної лампи ЩЛ-2М виробництва ЗОМЗ (РФ). Додатково використовували також метод морфометрії капілярів нігтьового ложа (капіляроскопії) 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 [9]. При аналізі вираженості морфологічних зсувів з боку мікрогемодинаміки розраховувалися кон'юнктивальні індекси (КІ): судинних ($КІ_1$), внутрішньосудинних ($КІ_2$) та позасудинних (периваскулярних) ($КІ_3$) порушень, а також загальний кон'юнктивальний індекс ($КІ_{заг.}$) за формулою: $КІ_{заг.} = КІ_1+КІ_2+КІ_3$ [13].

Статистичну обробку одержаних результатів досліджень здійснювали на персональному комп'ютері Intel Pentium III 800 за допомогою дисперсійного аналізу з використанням пакетів ліцензійних програм Microsoft Office 97, Microsoft Excel Stadia 6.1 / prof і Statistica, враховуючи основні

принципи використання статистичних методів у клінічних дослідженнях [10].

Результати дослідження та їх обговорення. При клінічному обстеженні було встановлено, що у хворих обох груп до початку медичної реабілітації відмічалось наявність підвищеної стомлюваності, зниження працездатності та емоційного тонусу. Нерідко також відмічалися скарги на зниження апетиту, порушення сну, підвищену дратівливість, значну емоційну лабільність. Більш ніж у половини хворих відмічався дифузний головний біль без чіткої локалізації, що періодично виникав, особливо при розумовому навантаженні. Зі скарг, що мали безпосередньо відношення до патології ГБС, треба відмітити тяжкість у правому підребір'ї, гіркоту, іноді металевий присмак у роті. В обстежених нами хворих нерідко відмічалася субіктеричність склер, частіше по периферії, наявність блакитного кольору склер (ознака Високовича), помірно виражена пальмарна еритема, мармуровість кистей та передпліч, матовість нігтьових лож, ціаноз нігтів, телеангіоектазії, розширення дрібних венозних судин на шкірі бокових поверхонь тулуба, в окремих випадках також на обличчі. Язик у всіх обстежених був щільно обкладений білим або брудним жовтуватим нальотом. Як правило, відмічалась помірна гепатомегалія: печінка виступала на 2-4 см з-під реберного краю, ущільнена; край печінки був частіше тупий, заокруглений, чутливий при пальпації. З біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки, в обстежених хворих на момент початку курсу медичної реабілітації реєструвалася наявність підвищеного рівня прямого (зв'язаного) білірубіну, помірна гіпертрансфераземія, нерідко був також підвищений показник тимолової проби. Закономірним було збільшення вмісту печінкових "анаеробних" фракцій лактатдегідрогенази (ЛДГ) – $ЛДГ_{4+5}$.

При проведенні ББК встановлено, що в періоді нестійкої ремісії захворювання відмічалися помірно 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 АВА [9], зменшенням АВК до 1:4 - 1:5; уповільненням кровотоку; виникненням сладж-синдрому I-II ступеня у венулах і капілярах у вигляді гранулярно-зернистого кровотоку; наявність періваскулярного набряку та мікрогеморагій та пігментних плям бурого кольору у позасудинних ділянках. У низці мікросудин, частіше артеріол відмічалися мікроаневризми.

Аналізуючи КІ було встановлено, що до початку проведення медичної реабілітації кількісні показники стану МЦР були вірогідно вище норми, причому вірогідної різниці між КІ в основній групі та групі зіставлення не спостерігалось (табл.1).

Таблиця 1. Показники мікрогемоциркуляції у хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням, до початку проведення медичної реабілітації (M ± m)

КІ	Норма	Групи спостереження		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=45)	
$КІ_{заг.}$	3,5±0,2	13,1±0,6***	12,9±0,55***	>0,05
$КІ_1$	2,2±0,14	7,8±0,22***	7,7±0,24***	>0,05
$КІ_2$	1,2±0,18	3,6±0,1**	3,55±0,13**	>0,05
$КІ_3$	0,1±0,01	1,7±0,03***	1,65±0,04***	>0,05

Примітка: в табл. 1 та 2: вірогідність різниці відносно норми * - при P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001; стовпчик P – вірогідність різниці між показниками основної групи та групи зіставлення.

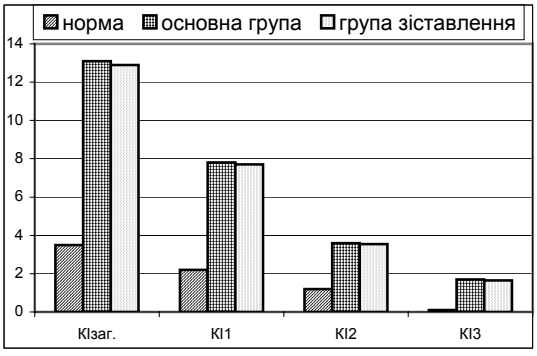

Рис. 1. КІ у обстежених хворих до початку проведення медичної реабілітації.

Дійсно, при аналізі даних, наведених у таблиці 1 видно, що $КІ_1$, що відображає вираженість судинних порушень, був збільшений в середньому в 3,5 рази (P<0,001) в обох групах. $КІ_2$, який відтілює ступінь внутрішньосудинних порушень мікрогемоциркуляції, був підвищений у хворих основної групи в середньому в 3 рази стосовно норми (P<0,01) та в групі зіставлення в 2,96 разів (P<0,01). Показник $КІ_3$, який характеризує стан параваскулярних зон системи мікрогемоциркуляції, в цей період дослідження був підвищений в основній групі в середньому в 17 рази (P<0,001) та в групі зіставлення в 16,5 рази (P<0,001). Таким чином, загальний кон'юнктивальний індекс ($КІ_{заг.}$), що показує ступінь кількісних змін мікроциркуляції, в основній групі був підвищений в середньому в 3,74 рази (P<0,001) стосовно норми та в групі зіставлення в - 3,68 рази (P<0,001) (рис.1).

Таким чином, отримані дані свідчать, що у обстежених хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням, до початку проведення медичної реабілітації мали місце помірно виражені порушення з боку мікрогемодинаміки, які охоплювали усі відділи МЦР: судинний, внутрішньосудинний та позасудинний. Дані, отримані нами при проведенні ББК, підтверджувались результатами морфометрії капілярів ногтьового ложа, при якій виявлено блідість і каламутність фону, зниження числа функціонуючих капілярних петель у полі зору, відмічалося порушення форми капілярів, мало місце зниження швидкості кровотоку, навіть до його зупинки у низці мікросудин.

Аналіз динаміки клінічних показників та даних біохімічного обстеження, які характеризують функціональний стан печінки, дозволило відмітити, що в основній групі хворих вже протягом перших двох тижнів з моменту початку реабілітаційних заходів з включенням комбінації імуноплюсу та

артіхолу зникає більшість астенічних симптомів та скарг з боку ГБС, тоді, як у групі зіставлення це відмічається у середньому на 6-10 днів пізніше. У хворих основної групи зменшувалися та потім в більшості випадків ліквідувалися такі клінічні прояви захворювання, як загальна слабкість, нездужання, тяжкість у правому підрібер'ї, гіркота у роті, покращилося самопочуття пацієнтів, збільшилася їхня розумова та фізична працездатність. При цьому, поряд з поліпшенням клінічного стану хворих основної групи відмічалась також позитивна динаміка біохімічних показників крові, які характеризують функціональний стан печінки: нормалізувався рівень зв'язаного білірубіну та активність сироваткових амінотрансфераз (АлАТ і АсАТ), показник тимолової проби, активність ЛДГ (КФ 1.1.1.27) та її ізоферментний спектр.

При повторному проведенні ББК у динаміці було встановлено, що під впливом медичної реабілітації з включенням імуноплюсу та артіхолу в основній групі хворих 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 і периваскулярного набряку. У цих хворих поступово розсмоктувалися мікрогеморагії та в цілому покращувався стан мікрогемоциркуляції, про що свідчив аналіз КІ (табл.2).

Таблиця 2. Показники мікрогемоциркуляції у хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням, після завершення медичної реабілітації (M ± m)

КІ	Норма	Групи спостереження		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=45)	
$КІ_{заг.}$	3,5 ± 0,2	3,69 ± 0,25	6,2 ± 0,35**	<0,05
$КІ_1$	2,2 ± 0,14	2,3 ± 0,12	3,58 ± 0,21*	<0,05
$КІ_2$	1,2 ± 0,18	1,25 ± 0,1	2,35 ± 0,1*	<0,05
$КІ_3$	0,1±0,01	0,14 ± 0,02	0,27 ± 0,02**	<0,05

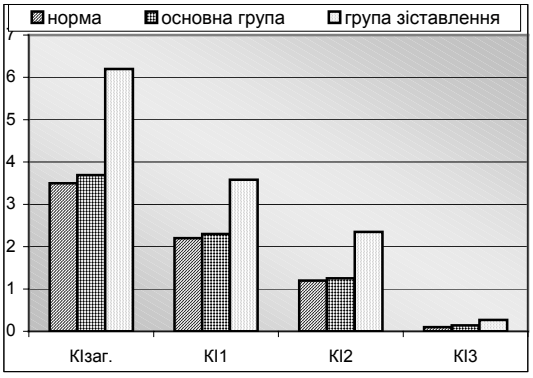

Рис. 2. КІ у обстежених хворих після завершення медичної реабілітації.

Так, аналізуючи дані, які наведені у таблиці 2, видно, що в основній групі хворих усі вивчені КІ вірогідно знизилися та досягли верхньої межі норми (P>0,05). Це свідчить про суттєве покращення стану мікрогемоциркуляції під впливом медичної реабілітації з включенням до комплексу реабілітаційних заходів комбінації препаратів рослинного походження імуноплюсу та артіхолу у обстежених хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням. У хворих групи зіставлення, які отримували лише традиційні препарати, відмічалась також позитивна динаміка кількісних показників МЦР, проте вивчені КІ залишались вірогідно більшими як за норму , так і показники основної групи. Дійсно, $КІ_1$ після завершення курсу медичної реабілітації у хворих групи зіставлення був вище в середньому в 1,63 рази стосовно норми (P<0,05) та в 1,56 рази вище відповідного індексу у пацієнтів основної групи (P<0,05). Кратність різниці $КІ_2$ у хворих групи зіставлення в цей період обстеження стосовно норми складала 1,96 рази (P<0,05) та відносно відповідного показника у основній групі - 1,88 рази (P<0,05). Показник $КІ_3$ у групі зіставлення залишався вище норми в середньому в 2,7 рази (P<0,01) та в 1,92 рази відповідного показника у хворих основної групи (P<0,05). Таким чином інтегральний показник $КІ_{заг}$, у хворих групи зіставлення на момент завершення медичної реабілітації був підвищений в середньому в 1,77 рази (P<0,01) відносно норми та в 1,68 рази більше відповідного показника у пацієнтів основної групи (P<0,05) (рис.2).

Аналогічні дані отримані також при морфометрії капілярів нігтьового ложа. У пацієнтів з основної групи в ході медичної реабілітації 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 кровоток. 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 деформацією 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 одиничних капілярних петель, розширення венозної бранші і звуження артеріальної, уповільнення і зернистість кровотоку, іноді відмічався маятникоподібний кровоток у мікросудинах.

Таким чином, отримані дані свідчать про позитивний вплив комбінації засобів рослинного походження імуноплюсу та артіхолу на стан мікрогемоциркуляції у хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням. Використання комбінації імуноплюсу та артіхолу сприяє відновленню морфологічних та функціональних показників МЦР та покращенню загального стану мікрогемодинаміки.

За даними диспансерного нагляду тривалість повноцінної клініко-біохімічної ремісії хронічної патології ГБС у 40 (83,3%) пацієнтів основної групи складала 1 рік (період диспансерного нагляду) та у 8 (16,7%) – від 6 до 11 місяців. В групі зіставлення тривалість ремісії в більшості випадків була менше та становила у 27 осіб (60%) від 3 до 6 місяців, у 10 пацієнтів (22,2%) - від 7 до 11 місяців, і лише у 8 хворих (17,8%) – 1 рік та більше. Отже клініко-

біохімічна ремісія тривалістю 1 рік та більше у хворих основної групи відмічалася в 4,7 рази частіше, ніж у пацієнтів групи зіставлення (P<0,01).

Виходячи з отриманих нами даних, можна вважати патогенетично обгрунтованим та клінічно перспективним включення комбінації лікарських засобів рослинного походження – імуноплюсу та артіхолу до комплексу реабілітаційних заходів у хворих на ХТГ, сполучений з ХНХ та ожирінням.

Висновки:

1. В обстежених хворих на ХТГ, сполучений з ХНХ та ожирінням, виявлені чітко виражені морфологічні та функціональні розлади мікрогемоциркуляції 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 1:4 - 1:5; уповільнення кровотоку у мікросудинах, розвиток сладж-синдрому I-II 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.
2. Включення комбінації імуноплюсу та артіхолу до комплексу реабілітаційних заходів у хворих на ХТГ, сполучений із ХНХ та ожирінням, сприяє покращенню стану мікрогемоциркуляції, ліквідації морфологічних та функціональних порушень з боку МЦР та зниженню кількісних показників мікрогемодинаміки (КІ) до верхньої межі норми.
3. У пацієнтів з ХТГ, сполученим із ХНХ та ожирінням, клініко-біохімічна ремісія тривалістю 1 рік та більше при використання комбінації імуноплюсу та артіхолу спостерігалась в 4,7 рази частіше, ніж у пацієнтів, що отримували традиційні препарати.
4. Виходячи з цього, можна вважати патогенетично обгрунтованим включення до комплексу реабілітаційних заходів у хворих на ХТГ, поєднаний з ХНХ та ожирінням, комбінації вітчизняних препаратів рослинного походження імуноплюсу та артіхолу і рекомендувати їхнє широке використання в практичній медицині.
5. В подальшому вважаємо доцільним вивчити вплив комбінації вітчизняних фітопрепаратів імуноплюсу та артіхолу на інші патогенетичні ланки сполученої патології ГБС та ожиріння, зокрема на показники ліпопероксидації, з урахування їх кореляції зі станом МЦР.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Артіхол: інструкція для медичного застосування препарату / Затверджена 16.11.2006 р. Наказом МОЗ України № 758.
2. Гарник Т.П. Артишок полевой (Cynara scolymus L.) как пищевое и лекарственное растение, перспективное для создания новых гепатозащитных препаратов / Т.П.Гарник, В.М.Фролов, М.О.Пересадін // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології : зб. наук. праць. – Київ; Луганськ; Харків, 2006. - Вип. 6 (75). - С.17-36.
3. Гарник Т.П. Эхинацея пурпурная как лекарственное растение и перспективы применения новых лекарственных препаратов из этого растения / Т.П.Гарник, В.М.Фролов, Н.А.Пересадин // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: зб. наук. праць. – Київ; Луганськ; Харків, 2007. - Вип. 1-2 (76-77). - С. 19-39.
4. Гарник Т.П. Деякі аспекти застосування лікарських рослин в медицині / Т.П.Гарник, Ф.А.Мітченко, Т.К.Шураєва // Фітотерапія. – 2002. – № 1-2. – С. 70-72.
5. Гепатопротективное действие полисахаридов эхинацеи пурпурной / Э.И.Хасина, М.Н.Сгребнева, В.А.Хоменко, Т.Ф.Соловьёва // С эхинацеей в третье тысячелетие: Матер. Международной научн.конф. – Полтава, 2003. – С. 212-217.
6. Голубчіков М.В. Статистичний огляд захворювання населення України на хвороби печінки та жовчовивідних шляхів / М.В. Голубчіков // Сучасна гастроентерологія і гепатологія. – 2000. – № 2. – С. 53 – 85.
7. Імуноплюс: інструкція для клінічного застосування препарату / Затверджена 16.11.2006 р. Наказом МОЗ України № 758 .
8. Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний / А.А.Крылов // Клиническая медицина. – 2000. - № 1. – С.56-58.
9. Крылова Н.В. Микроциркуляторное русло человека : Атлас - пособие / Н.В.Крылова, Т.М.Соболева. - М.: Изд-во УДН, 1985. - 63 с.
10. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н.Лапач, А.В.Чубенко, П.Н.Бабич. – Киев: Морион, 2002. – 160 с.
11. Мчедлишвили Г.И. Микроциркуляция крови: общие закономерности регулирования и нарушений / Мчедлишвили Г.И. - Л.: Наука, 1989. – 295 с.
12. Попова Ю.С. Болезни печени и желчного пузыря. Диагностика, лечение, профилактика / Попова Ю.С. – Спб.: Крылов, 2008. – 192 с.
13. Селезнев С.А. Клинические аспекты микрогемоциркуляции / С.А.Селезнев, Т.И.Назаренко, В.С.Зайцев. – Л.: Медицина, 1985. – 208 с.
14. Фоменко П.Г. Клініко-патогенетичні особливості та лікування хронічного безкамяного холециститу на тлі хелікобактеріозу у поєднанні з ожирінням : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд.мед.наук : спец. 14.01.02 „Внутрішні хвороби"/ П.Г.Фоменко. – Луганськ, 2007. – 23 с.
15. Фролов В.М. Иммунные и микрогемодинамические нарушения при патологии печени и их коррекция Т. 1 / В.М.Фролов, Б.П.Романюк, А.М.Петруня. – Луганск: Изд-во ЛГМУ, 1994. - 194 с.
16. Харченко Н.В. Современные взгляды на ожирение и подходы к его лечению / Н.В.Харченко, Г.А.Анохина // Сучасна гастроентерологія. - 2002. - № 4. - С. 4 - 12.
17. Чернух А.М. Микроциркуляция / А.М.Чернух, П.Н.Александров, О.В.Алексеев. - М.: Медицина, 1984. - 432 с.
18. Шаповалова І.О. Стан мікрогемодинаміки у хворих на хронічний токсичний гепатит, сполучений з хронічним некалькульозним холециститом на тлі ожиріння, при лікуванні нуклеїнатом та α-токоферолом / І.О.Шаповалова // Український морфологічний альманах. - 2008. - Том 6, № 4 – С.
19. Barrett B. Medicinal properties of Echinacea : critical review / B.Barrett // Phytomedicine. – 2003. – V. 10 (1). – P. 66-68.
20. Marino G. Management of drug-induced liver disease / G.Marino, H.J.Limmerman // Cur. Gastr. Reports. – 2007. – Vol. 3. – P. 38-48.

Надійшла 17.04.2009 р.
Рецензент: проф. С.М.Федченко