

УДК 616.36-002.576.343-57.05.12

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

ДИНАМІКА ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ, ПОЄДНАНИЙ ІЗ ОЖИРІННЯМ, ПРИ ЛІКУВАННІ ФІТОПРЕПАРАТОМ «ГЕПАФІТ-1»

*Медичний інститут Української асоціації народної медицини, Київ,
Луганський державний медичний університет*

Вступ

Неалкогольний стеатогепатит (НСГ) сьогодні вважається однією з ключових проблем сучасної гепатології [1; 3]. Характеризує НСГ основний тип ураження печінки в осіб, які не зловживають алкоголем [4]. Ця патологія нині характеризується як самостійне захворювання із поєднанням жирової дистрофії печінкових клітин і хронічного гепатиту, тобто запального та, можливо, некротичного процесу в паренхімі печінки [11]. Відомо, що НСГ може розвиватися при порушеннях ліпідного і вуглеводного обміну та досить часто супроводжується виникненням ожиріння [12; 13]. Поширення стеатогепатитів неалкогольної етіології за останні десятиріччя значно збільшилося; вважається, що НСГ є найбільш розповсюдженою хворобою невірусної етіології в осіб, які не зловживають алкоголем [3].

У патогенетичному плані розвиток НСГ пов'язують із підвищенням продукції реактивних форм кисню, що призводить до ушкодження дихального ланцюга мітохондрій клітин печінки [14]. При цьому дослідження патофізіологічних механізмів формування НСГ включає пере-

важно вивчення ролі метаболічних порушень при даній патології [1; 14]. Водночас імунологічні механізми в розвитку НСГ залишаються практично не вивченими.

При лікуванні НСГ зараз використовують есенціальні фосфоліпіди й антиоксиданти, однак у доступній літературі практично відсутні роботи щодо ефективності фітопрепаратів при даній патології. Оскільки НСГ є довготривалим захворюванням, яке може прогресувати з подальшим розвитком фіброзу, та навіть цирозу печінки, для практичної медицини важливим є більш детальне вивчення патогенетичних механізмів формування стеатогепатиту, зокрема аналіз можливих імунних зсувів при даній патології, а також розробка патогенетично обґрунтованих засобів лікування та медичної реабілітації хворих на НСГ, у тому числі з використанням фітопрепаратів [2]. Відомо, що ожиріння несприятливо впливає на клінічний перебіг і функціональний стан печінки у хворих на НСГ [15; 16]. Однак донині практично відсутні роботи, в яких спеціально обговорювалися б раціональні підходи до лікування цієї коморбідної патології — НСГ, поєданого з ожирінням, — у то-

му числі з використанням сучасних препаратів рослинного походження або фітокомпозицій. Саме тому можна вважати вельми доцільним і перспективним проведення наукових досліджень у цьому напрямку. Зокрема, залишається невивченим цитокіновий спектр у хворих на НСГ, у тому числі поєднаний із ожирінням, та можливий позитивний вплив сучасних фітопрепаратів на імунологічні показники при даній патології.

Метою роботи було вивчення динаміки прозапальних цитокінів у хворих на неалкогольний стеатогепатит, поєднаний із ожирінням, при лікуванні сучасним комбінованим фітопрепаратом «Гепатит-1».

Матеріали та методи дослідження

Було обстежено дві групи хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, які були рандомізовані за віком, статтю та вираженістю ожиріння (II а або II б ступінь). Вік хворих — від 36 до 58 років. Основна група включала 52 особи та група зіставлення — 48 осіб. Для характеристики ступеня ожиріння використовували індекс маси тіла (ІМТ), який був запропонований міжнародною групою з ожиріння;

ІМТ — це співвідношення маси тіла (у кілограмах) до квадрату росту (у метрах) [16]. В обох групах переважали жінки. В усіх хворих на НСГ діагностовано ожиріння II а або II б ступеня. У більшості хворих на НСГ, які були під наглядом, відмічалось порушення толерантності до глюкози або помірно підвищений рівень цукру в крові натщесерце. При цьому до обстеження не включали пацієнтів, які зловживали алкогольними напоями, а також осіб, в яких при проведенні обстеження методом ІФА були виявлені маркери вірусних гепатитів В або С.

За даними анамнезу та з урахуванням результатів ультразвукового дослідження (УЗД) органів черевної порожнини у більшості обстежених (48 в основній групі та 46 в групі зіставлення) були виявлені ознаки хронічного некалькульозного холециститу (ХНХ) як фонової патології. При цьому сонографічними критеріями ХНХ було потовщення стінки жовчного міхура (ЖМ) та її двоконтурність, деформація ЖМ перетинками, наявність у його порожнині концентрованої жовчі (детриту), недостатня скорочувальна функція ЖМ на введення пробного сніданку (жовтків двох яєць). Із даних літератури відомо, що ХНХ — досить часта фонова патологія, яка виявляється при НСГ [12].

Хворі обох груп, які були під наглядом, отримували однотипове лікування препаратами есенціальних фосфоліпідів (ліволіном або лівенціале форте), а також антиоксидантами (аскорбінова кислота, токоферолу ацетат). Крім того, пацієнти основної групи додатково вживали оригінальний гепатопротекторний фітозасіб «Гепафіт-1», розроблений авторами роботи. До складу фітозасобу «Гепафіт-1» входили квітки цмину піщого (*Helichrysum arena-rium L.*), стовпчики кукурудзи з приймочками (*Zea mays L.*), корені цикорію (*Cichorium inty-*

bus L.), трава звіробою (*Hypericum perforatum L.*), трава гіркополинну (*Artemisia absinthium L.*), квітки нагідок лікарських (*Calendula officinalis L.*), трава материнки (*Origanum vulgare L.*), корінь кульбаби лікарської (*Taraxacum officinale Wigg.*), трава кропиви дводомної (*Urtica dioica L.*). За нашими попередніми даними, такому фітозасобу притаманна детоксикуюча, антиоксидантна, протизапальна та жовчогінна активність, він стимулює процеси регенерації тканин та здійснює позитивний вплив на обмін речовин, що збігається також з даними літератури [7–10]. Однак його вплив на імунологічні показники, зокрема цитокіновий спектр, залишається ще не вивченим, тому було цікаво проаналізувати не тільки ефективність фітозасобу «Гепафіт-1» у клінічному плані, але також встановити його можливий вплив на стан імунної системи хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, зокрема на рівень прозапальних цитокінів у крові хворих.

Отже, пацієнти основної групи отримували фітозбір «Гепафіт-1», який готували так: 1 столову ложку фітозбору заливали склянкою кип'яченої води кімнатної температури, закривали кришкою і настоювали на водяній бані 15 хв, потім охолоджували протягом 45 хв, проціджували і вживали 1/2 склянки настою 3 рази на день через 30 хв після прийому їжі у теплом вигляді. Тривалість лікування фітопрепаратом гепафіт, як правило, становила 30 днів, у деяких випадках, за бажанням хворих, які відчули позитивні результати вживання цього фітозасобу, вона продовжувалася до 45 діб.

У всіх хворих, які були під наглядом, до і після лікування визначали показники біохімічного та клінічного аналізів крові, глікемічний профіль, ліпідограму та проводили УЗД органів черевної порожнини. Ефективність фітотерапії оцінювали за такими критеріями: динамі-

ка клінічних проявів хвороби за даними об'єктивного обстеження і УЗД, динаміка біохімічних показників крові.

Імунологічне обстеження проводилося до початку лікування та після його завершення. При цьому визначали концентрацію прозапальних інтерлейкінів (ІЛ-2, ІЛ-1β, ФНП α) у периферичній крові на лабораторному обладнанні Sanofi diagnostic Pasteur (Франція). Для дослідження цитокінів використовували реагенти виробництва «ProCon» («Протеїновий контур», СПб). Донорам контрольної групи проводили однократне дослідження цитокінів (ІЛ-2, ІЛ-1β, ФНП α). Дослідження проводилися за методиками виробника. Статистичну обробку отриманих 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 Standard 6.1 / prof і Statistica [5], при аналізі впливу фітопрепарату «Гепафіт-1» на динаміку прозапальних цитокінів враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних дослідженнях [6].

Результати дослідження та їх обговорення

До початку лікування хворі обох груп в основному скаржилися на загальну слабкість, нездужання, порушення сну, зниження працездатності, поганий емоційний настрій, підвищену стомлюваність, тяжкість у правому підребер'ї, нерідко — гіркоту у роті. При об'єктивному обстеженні в усіх хворих відмічалася наявність субіктеричності склер, печінка виступала на 3–4 см з-під реберного краю, була підвищеної щільності; у частини хворих спостерігалися позитивні симптоми Кера або Ортнера, що свідчило про помірне загострення запального процесу в жовчному міхурі.

Показово, що у клінічному плані імуномодулюючий ефект

фітопрепарату «Гепафіт-1» супроводжувався поліпшенням самопочуття та загального стану хворих, насамперед зменшенням загальної слабкості, нездужання, нормалізацією сну, підвищенням працездатності, покращанням настрою. В основній групі після проведеного лікування із застосуванням «Гепафіту-1» зникли тяжкість у правому підребер'ї, гіркота у роті та субіктеричність склер, симптоми Кера або Ортнера в усіх хворих були негативними. У групі зіставлення також відмічалася позитивна динаміка клінічних показників, однак менше виражена. Тому частина пацієнтів цієї групи скаржилися на збереження тяжкості у правому підребер'ї, гіркоту в роті, а також спостерігалася субіктеричність склер; у деяких випадках зберігалися помірно позитивні симптоми Кера або Ортнера, що свідчило про незавершеність загострення хронічного запального процесу в ЖМ. Показово, що за даними УЗД органів черевної порожнини, при використанні фітопрепарату «Гепафіт-1» відмічалася позитивна динаміка з боку ЖМ, а саме зменшення товщини його стінки (за рахунок ліквідації набряку), евакуація концентрованої жовчі (детриту) з порожнини ЖМ, покращання скорочувальної функції ЖМ при використанні пробного сніданку з двох яєчних жовтків. Імовірно такий позитивний ефект фітотерапії пов'язаний із жовчогінною та протизапальною дією фітопрепарату «Гепафіт-1», вживання якого сприяє відтоку жовчі та зменшенню вираженості запального процесу у ЖМ та жовчовивідних шляхах. При аналізі біохімічних показників, які віддзеркалюють функціональний стан печінки, було встановлено, що в хворих основної групи, які отримували фітопрепарат «Гепафіт-1», за період лікування в більшості випадків повністю нормалізувалася активність сироваткових амінотрансфераз — АлАТ і АсАТ,

що свідчить про ліквідацію в них синдрому цитолізу.

Таким чином, отримані дані свідчать, що використання фітопрепарату «Гепафіт-1» при лікуванні хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, патогенетично обгрунтоване та клінічно ефективно, оскільки даний фітопрепарат сприяє як ліквідації клініко-біохімічних проявів захворювання, так і нормалізації показників імунологічного гомеостазу, а саме стану клітинної ланки імунітету. Яких-небудь побічних ефектів від використання фітопрепарату «Гепафіту-1», у тому числі алергічних реакцій виявлено не було. Це є підставою для рекомендацій щодо поширеного використання цього фітозасобу при лікуванні хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, особливо за наявності супровідної патології ЖМ у вигляді ХНХ.

До початку лікування у хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, відмічено суттєве підвищення вмісту в крові прозапальних цитокінів (таблиця).

Так, рівень ФНП α був підвищений у середньому в 2 рази в основній групі хворих на НСГ ($P < 0,001$) та в 1,96 рази в групі зіставлення ($P < 0,001$), концентрація ІЛ-1 β — відповідно в 2,2 рази ($P < 0,001$) та 2,1 рази ($P < 0,001$), ІЛ-2 — у 2,3 рази

($P < 0,001$) та 2,26 рази ($P < 0,001$). У той же час не виявлено суттєвої різниці між концентрацією цитокінів у основній групі та групі зіставлення ($P > 0,1$), що свідчить про їхню практичну ідентичність.

Після завершення курсу лікування хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, при повторному обстеженні було встановлено, що в основній групі пацієнтів (яка отримувала фітопрепарат «Гепафіт-1») відмічалася чітко виражене зниження концентрації прозапальних цитокінів, а саме ФНП α — у середньому в 1,82 рази відносно вихідного рівня, ІЛ-1 β — в 2 рази та ІЛ-2 — в 2,2 рази відносно аналогічних показників до початку лікування. При цьому вміст вивчених прозапальних цитокінів на момент завершення лікування за допомогою «Гепафіту-1» в основній групі відповідав верхній межі норми (див. таблицю).

У групі зіставлення, яка не отримувала «Гепафіт-1», також спостерігалася зниження концентрації прозапальних цитокінів у крові, однак суттєво менше виражене, ніж в основній групі. Дійсно, рівень ФНП α у хворих групи зіставлення знижувався в середньому в 1,36 рази відносно вихідного рівня та в той же час залишався в 1,43 рази

Таблиця

Динаміка прозапальних цитокінів у хворих на НСГ при лікуванні «Гепафітом-1», $M \pm m$

Цитокіни, пг/мл	Норма	Групи хворих на стеатогепатит		P
		Основна, n=52	Зіставлення, n=48	
ФНП α	92,3 \pm 2,4	186,4 \pm 5,2***	180,5 \pm 6,8***	>0,1
		102,3 \pm 2,9	132,3 \pm 4,2**	<0,05
ІЛ-1 β	43,6 \pm 2,1	96,6 \pm 4,1***	92,3 \pm 4,3***	>0,1
		48,2 \pm 3,4	62,6 \pm 3,6**	<0,05
ІЛ-2	52,6 \pm 2,3	123,3 \pm 4,6***	118,8 \pm 4,9***	>0,1
		56,9 \pm 3,1	80,3 \pm 3,2**	<0,05

Примітка. В чисельнику — показники до початку лікування, в знаменнику — після його завершення; вірогідність розбіжностей із показниками норми: * — при $P < 0,05$; ** — $P < 0,01$; *** — $P < 0,001$; стовпчик P — вірогідність розбіжностей між показниками основної групи та групи зіставлення.

зу вищим за норму ($P < 0,01$) та водночас в 1,29 рази вищим відносно аналогічного показника в основній групі ($P < 0,05$). Концентрація IL-1 β у групі зіставлення після завершення лікування знизилася в середньому в 1,47 рази щодо вихідного рівня даного показника ($P < 0,01$), однак вона в той же час залишилася вірогідно вищою норми — в середньому в 1,44 рази ($P < 0,01$) та в 1,3 рази вищою вмісту IL-1 β у крові хворих основної групи у цей же період обстеження ($P < 0,05$). Концентрація IL-2 у крові хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, групи зіставлення під впливом лікування, що проводилося, знизилася в середньому в 1,48 рази відносно вихідного рівня ($P < 0,01$), однак водночас залишалася вірогідно вищою як від показника норми (в середньому в 1,53 рази; $P < 0,01$), так і вмісту IL-2 у крові пацієнтів групи зіставлення (в середньому 1,4 рази; $P < 0,05$).

Отже, отримані дані свідчать, що під впливом сучасного комбінованого фітопрепарату «Гепафіт-1» у хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, відмічається чітко виражена позитивна динаміка вивчених імунологічних показників, а саме концентрації прозапальних цитокінів (ФНП α , IL-1 β , IL-2), яка знижується до верхньої межі норми. У той же час лікування НСГ, поєднаного із ожирінням, за допомогою лише загальноприйнятих засобів не забезпечує повної нормалізації вивчених показників; у цілому концентрація цитокінів при цьому залишається вірогідно вище норми ($P < 0,01$), як і вміст прозапальних цитокінів у крові хворих основної групи, яка отримувала «Гепафіт-1» ($P < 0,05$).

Таким чином, можна вважати, що застосування «Гепафіту-1» має патогенетичне значення в плані відновлення імунологічного гомеостазу, зокрема цитокінового спектра крові хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням. Виходячи з цього, можна

вважати залучення сучасного комбінованого «Гепафіту-1» до лікувального комплексу у хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, патогенетично обґрунтованим та клінічно доцільним і перспективним.

Висновки

1. До початку лікування у хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, спостерігалися загальна слабкість, нездужання, порушення сну, зниження працездатності, поганий настрій, підвищена стомлюваність, тяжкість у правому підребер'ї, нерідко гіркота у роті. При об'єктивному обстеженні в усіх пацієнтів відмічалася наявність гепатомегалії (печінка виступала на 3–4 см з-під реберного краю та була підвищеної щільності), субіктеричності склер, у частини хворих — позитивні симптоми Кера або Ортнера, що свідчило про помірне загострення супровідного запального процесу у жовчному міхурі (хронічного некалькульозного холециститу), наявність якого підтверджена даними УЗД.

2. У хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, у фазі загострення до початку лікування відмічається підвищення рівня у крові прозапальних цитокінів — ФНП α , IL-1 β та IL-2 — у середньому в 2–2,3 рази відносно норми, що свідчить про перевагу прозапальних потенцій цитокінового спектра.

3. Включення до комплексу лікування хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, комбінованого фітопрепарату «Гепафіт-1», який містить квітки цмину піскового (*Helichrysum arenarium* L.), стовпчики кукурудзи з приймочками (*Zea mays* L.), корені цикорію (*Cichorium intybus* L.), траву звіробою (*Hypericum perforatum* L.), траву гіркокого полину (*Artemisia abinthium* L.), квітки нагідок лікарських (*Calendula officinalis* L.), траву материнки (*Origanum vulgare* L.), корінь кульбаби лікарської (*Taraxacum officinale* Wigg.), траву кропиви дводомної (*Urtica dioi-*

ca L.), сприяє ліквідації клінічних проявів захворювання. У хворих, які використовували «Гепафіт-1», поліпшувалося самопочуття та загальний стан, зменшувалася загальна слабкість, нездужання, нормалізувався сон, підвищувалася працездатність, покращувався настрій, зникли тяжкість у правому підребер'ї, гіркота у роті та субіктеричність склер, ставали негативними симптоми Кера або Ортнера, що свідчило про ліквідацію загострення запального процесу у жовчному міхурі та жовчовивідних шляхах.

4. Разом із поліпшенням або повною нормалізацією клінічних показників у хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, відмічалася покращання біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки, а в першу чергу знижувалася до норми активність сироваткових амінотрансфераз (АлАТ і АсАТ), що свідчило про ліквідацію синдрому цитолізу.

5. Включення сучасного комбінованого фітопрепарату «Гепафіт-1» у лікувальний комплекс хворих на НСГ, поєднаний із ожирінням, сприяє зниженню концентрації прозапальних цитокінів у крові до верхньої межі норми, у той час як у групі зіставлення, яка отримувала тільки загальноприйняту терапію, зниження концентрації ФНП α , IL-1 β та IL-2 було менш значимим і на момент завершення курсу лікування рівень цих цитокінів у крові залишався вірогідно вищим норми та відповідних показників у хворих, які отримували «Гепафіт-1».

6. Виходячи із отриманих даних, можна вважати включення фітопрепарату «Гепафіт-1» до лікувального комплексу при неалкогольному стеатогепатиті, поєднаному із ожирінням, патогенетично обґрунтованим, клінічно доцільним та перспективним.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буеверов А. О., Маевская М. В. Некоторые патогенетические и кли-

нические вопросы неалкогольного стеатогепатита // Клини. перспективы в гастроэнтерологии, гепатологии. — 2003. — № 3. — С. 2-7.

2. Гарник Т. П. Клініко-експериментальні аспекти терапії стеатогепатитів: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — К., 2004. — 34 с.

3. Де Мур Карнейро М. Неалкогольний стеатогепатит // Клини. перспективы в гастроэнтерологии, гепатологии. — 2001. — № 2. — С. 12-15.

4. Ивашкин В. Т., Шульпекова Ю. О. Неалкогольный стеатогепатит // Болезни органов пищеварения. — 2000. — Т. 2, № 2. — С. 41-45.

5. Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. — К.: Морион, 2000. — 320 с.

6. Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. Основные принципы приме-

нения статистических методов в клинических испытаниях. — К.: Морион, 2002. — 160 с.

7. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / За ред. А. М. Гродзінського. — К.: УРЕ, 1990. — 544 с.

8. Носов А. М. Лекарственные растения. — М.: Эксмо, 2005. — 350 с.

9. Преображенский В. Современная энциклопедия лекарственных растений. — Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2006. — 592 с.

10. Соколов С. Я. Фитотерапия и фитотерапевтика: Руководство для врачей. — М.: МИА, 2000. — 976 с.

11. Степанов Ю. М., Филиппова А. Ю. Современные взгляды на патогенез, диагностику и лечение неалкогольного стеатогепатита // Суч. гастроентерологія. — 2004. — № 1. — С. 17-24.

12. Степанов Ю. М., Филиппова А. Ю. Клинические особенности тече-

ния неалкогольного стеатогепатита в зависимости от сопутствующих заболеваний // Там же. — 2006. — № 3. — С. 4-7.

13. Фадеенко Г. Д. «Жировая печень»: этиопатогенез, диагностика, лечение // Там же. — 2003. — № 3. — С. 9-17.

14. Фадеенко Г. Д., Кравченко Н. А., Виноградова С. Д. Патофизиологические и молекулярные механизмы развития стеатоза и стеатогепатита // Там же. — 2005. — № 3. — С. 88-95.

15. Фадеенко Г. Д., Кравченко Н. А. Стеатогепатит. Биохимические маркеры и проблемы диагностики // Там же. — 2006. — № 1. — С. 8-14.

16. Харченко Н. В., Анохина Г. А. Современные взгляды на ожирение и подходы к его лечению // Там же. — 2002. — № 4. — С. 4-12.

УДК 616.36-002.576.343-57.05.12

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

ДИНАМІКА ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ, ПОЄДНАНИЙ ІЗ ОЖИРІННЯМ, ПРИ ЛІКУВАННІ ФІТОПРЕПАРАТОМ «ГЕПАФІТ-1»

Обстежені хворі з неалкогольним стеатогепатитом (НСГ), поєднаним з ожирінням. Встановлено, що під впливом «Гепіфиту-1» поліпшувалися самопочуття і загальний стан, зменшувалася загальна слабкість, нездужання, нормалізувався сон, підвищувалися працездатність і апетит, поліпшувалася настрій, зникали тяжкість у правому підбер'ї, гіркота у роті та субіктеричність склер, ставали негативними симптоми Кера або Ортнера, що свідчило про ліквідацію загострення запального процесу в жовчному міхурі та жовчовивідних шляхах. До початку лікування у хворих із НСГ, поєднаним із ожирінням, відмічалася істотно — в 2–2,2 рази підвищення вмісту прозапальних цитокінів (ФНП α , ІЛ- β і ІЛ-2) у крові. Застосування комбінованого фітопрепарату «Гепіфит-1» сприяло нормалізації концентрації прозапальних цитокінів (ФНП α , ІЛ- β і ІЛ-2) у крові.

Ключові слова: прозапальні цитокіни, неалкогольний стеатогепатит, ожиріння, «Гепіфит-1».

UDC 616.36-002.576.343-57.05.12

I. V. Bilousova, T. P. Garnik, V. M. Frolov, M. O. Peresadin

DYNAMICS OF PROINFLAMMATORY CYTOKINES IN PATIENTS SUFFERING FROM UNALCOHOLIC STEATOHEPATITIS WITH OBESITY DURING TREATMENT WITH PHYTOPREPARATION "HEPAPHYT-1"

Patients suffering from unalcoholic steatohepatitis with obesity are inspected. It is established that under influencing of phytopreparation "Hepaphyt" the patients got better, weakness, indisposition diminished, sleep normalized, a working ability and appetite rose, the mood got better, bitter taste and subicteric scleras disappeared, Kehr or Ortner's symptoms appeared negative, that testified to liquidation of acute inflammatory process in the gall-bladder. The patients suffering from unalcoholic steatohepatitis with obesity had substantial — 2–2.2 times decrease in proinflammatory cytokines (FNT- α , IL-1 β and IL-2) level in the blood. A combined phytopreparation "Hepaphyt" promoted normalization of proinflammatory cytokines concentration (FNT- α , IL-1 β and IL-2) in the blood.

Key words: proinflammatory cytokines, unalcoholic steatohepatitis, obesity, "Hepaphyt-1".

УДК 616-007.274-089:612-092.9

В. Є. Вансович, канд. мед. наук, доц.

ЗМІНИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЇ РІВНОВАГИ В ДИНАМІЦІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СПАЙКОВОГО ПРОЦЕСУ

Одеський державний медичний університет

Розширення показань, кількості та обсягу оперативних втручань на органах черевної порожнини супроводжується зростанням захворюваності на

спайкову хворобу очеревини [1; 2]. Однак жоден з існуючих методів прогнозування та профілактики надмірного спайкоутворення не дозволяє ефективно

запобігти розвитку спайкової хвороби [3]. Сьогодні головними напрямками розробки методів профілактики спайкової хвороби є зменшення травма-