

Резюме

Грищенко О.В., Ли Вей, Сторчак А.В. Влияние системного дисбаланса в обмене гликозаминогликанов матрикса у беременных с преэклампсией на показатели маточно-плацентарной и плодово-плацентарной гемодинамики.

Гемодинамические нарушения в фетоплацентарном комплексе у пациенток с преэклампсией могут быть обусловлены дефицитом хондроитин-4-сульфата и гепаран сульфата в гликокаликсе эндотелия сосудов и микроворсин синцитиотрофобласта в межворсинчатом пространстве. Дефицит хондроитин-4-сульфата и гепаран сульфата, определяющих проницаемость сосудистой стенки и реологические свойства крови, реализуется в уменьшение объема оксигенированной материнской крови поступающей в межворсинчатое пространство, гипоксическое повреждение ворсин плаценты, тромбозу в межворсинчатом пространстве и сосудах ворсин плаценты.

Ключевые слова: преэклампсия, матрикс соединительной ткани, гликозаминогликаны.

Summary

Gryshchenko O.V., Li Wei, Storchak G.V. *The influence of matrix glycosaminoglycans metabolism systemic imbalance in pregnant women with preeclampsia on the indices of uterine-placental and feto-placental hemodynamics.*

Hemodynamic fetoplacental abnormalities in preeclamptic ladies may be associated with a deficiency of chondroitin-4-sulfate and heparan sulfate in the glycocalyx of vascular endothelium and syncytiotrophoblastic villi in the intervillous space. Deficiency of chondroitin-4-sulfate and heparan sulfate could determine the permeability of the vascular wall and blood rheology and has its implementation in the reduced maternal blood supply to the intervillous space, hypoxic damage of the placental villi, intervillous space thrombosis and thrombotic events in the vessels of placental villi.

Key words: preeclampsia, matrix of connective tissue, glycosaminoglycans.

Рецензент: д. мед.н., проф. В.В. Симрок

УДК 616.36-002-08+616-056.52-08

**ВПЛИВ ЕУКАРБОНУ НА ПОКАЗНИКИ
ПЕРЕКІСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ПРИ
РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРІХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ
СТЕАТОГЕПАТИТ, СПОЛУЧЕНИЙ З СИНДРОМОМ
ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА**

О.В. Круглова, В.О. Тер'ошин

Луганський державний медичний університет

Вступ

В теперішній час, як в Україні та інших країнах СНД проблема хронічної патології печінки та гепатобіліарної системи (ГБС) в цілому займає одне з найбільш провідних місць у структурі внутрішніх хвороб [12]. За даними сучасних статистичних та епідеміологічних досліджень, які присвячені загальному огляду захворюваності населення України на внутрішні хвороби, досить значну питому вагу в структурі хронічної патології печінки займають такі хвороби, як неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) та стеатоз печінки (СП) [7, 12]. Клінічні дослідження дозволили встановити, що НАСГ досить часто перебігає на тлі синдрому подразненого кишечника (СПК) [8, 14, 16]. СПК характеризується в клініко-епідеміологічному плані прогресуючим збільшенням частоти зустрічання (поперед усього у економічно розвинутих країнах), в тому числі серед осіб молодого, найбільш працездатного віку, нерідко резистентністю до лікування та виникненням частих загострень [11, 15]. Це проводить до значних соціальних та економічних втрат внаслідок тривалої непрацездатності таких пацієнтів та зниження загальної якості їхнього життя [12].

В патогенетичному аспекті у виникненні СП та подальшому прогресуванні жирової хвороби печінки з її трансформацією у НАСГ, вельми суттєве значення має активація процесів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) з накопиченням у крові хворих вільних радикалів та продуктів ліпопероксидації [7].

Виходячи з етіопатогенетичних особливостей розвитку НАСГ, а також враховуючи той аспект проблеми, що дана хронічна патологія печінки часто сполучається з СПК ми вважали доцільним проаналізувати можливість оптимізації медичної реабілітації саме такої коморбідної патології виходячи із загального принципу інтеграції сучасних препаратів з чітко вираженою метаболічною дією. Нашу увагу привернула можливість застосування сучасного комбінованого препарату еукарбону в медичній реабілітації хворих на НАСГ, сполучений з СПК та проаналізувати вплив цього препарату на показники перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) у пацієнтів з даною сполученою патологією.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами: робота виконувалася у зв'язку з реалізацією програми комплексної науково-дослідницької роботи (НДР) Луганського державного медичного університету і являє собою фрагмент теми НДР "Ефективність фітопрепаратів та засобів рослинного походження в лікуванні та медичній реабілітації хворих з патологією системи травлення та вторинними імунодефіцитними станами" (№ держреєстрації 0108U009463).

Метою роботи було вивчення ефективності еукарбону в комплексі медичній реабілітації хворих на неалкогольний стеатогепатит, поєднаний із синдромом подразненого кишечника та його вплив на показники ПОЛ.

Матеріали та методи дослідження

Під наглядом знаходилося 94 хворих на НАСГ, в яких було констатовано наявність СПК з наявністю обстилаційного синдрому [5]. Серед обстежених хворих з діагнозом НАСГ, сполученим з СПК, був 41 чоловік (43,6%) та 53 жінки (56,4%) переважно молодого та середнього віку (від 25 до 38 років). Для реалізації мети дослідження стосовно аналізу ефективності еукарбону та його впливу на біохімічні показники було сформовано дві групи, рандомізовані за віком, статтю пацієнтів та частотою загострення хронічної коморбідної патології - основна (48 осіб) та зіставлення (46 осіб).

В основній групі для медичної реабілітації пацієнтів з діагнозом НАСГ, сполученим з СПК, додатково до загальноприйнятих за-

собів (ессенціале Н, сілібор, карсил, антиоксиданти та інш.) використовували еукарбон усередину по 1-2 таблетки 3-4 рази на день протягом 2-3 тижнів поспіль, у залежності від досягнутого клінічного ефекту. У групі зіставлення здійснювалася лише загальноприйняті засоби медичної реабілітації НАСГ [12] та СПК [5].

Еукарбон (Eucarbon) - це комбінований препарат, який містить у своєму складі виключно природні мінеральні речовини й рослинні компоненти та є водночас ентеросорбентом та фітозасобом [4]. Еукарбон зареєстрований в якості лікарського препарату Наказом МОЗ України № 427 від 15.09.2003 р. (реєстраційне посвідчення № 3460) та дозволений до клінічного використання в Україні [4]. Один з основних компонентів еукарбону - активоване вугілля (*Carbo activatus*), отримане з лишайника, адсорбційні якості якого суттєво перевищують такі активованого вугілля, отриманого класичним способом при спаленні деревини, - адсорбує кишкові гази, бактеріальні токсини й інші продукти гнилісного розпаду вмісту кишечника, а також речовини, які виникли внаслідок перекрученого метаболізму. Листя сени (*Foliae Sennae*), що володіють антиоксидантними властивостями і екстракт ревеню (*Extr. Rhei*), які входять до складу препарата, стимулюють перистальтику й чинять м'яку послаблюючу й вітрогінну дію, причому завдяки вмісту у листях сени глікозиду антрахіону, послаблюючий ефект виникає тільки в товстому кишечнику, не впливаючи при цьому негативно на процеси травлення в шлунку й тонкому кишечнику [14, 17]. До складу препарату також входять ефірні олії м'яти й фенхеля (*Aetheroleum Menthae* та *Aetheroleum Foeniculi*), які забезпечують чітко виражені його спазмолітичний та протизапальний ефекти [4]. Сірка очищена (*Sulfur depuratus*) чинить помірну послаблюючу дію та водночас має імуномодулюючі та антисептичні властивості [4].

Лабораторні методи дослідження включали клінічний аналіз крові і сечі, вивчення вмісту глукози у крові. Для оцінки функціонального стану печінки визначалися біохімічні показники з використанням уніфікованих методів [10], які включають визначення у крові рівня загального білірубіну і його

фракцій, активності сироваткових амінотрансфераз - АлАТ і АсАТ; активності екскреторних ферментів - лужної фосфатази (ЛФ) і гамаглутамілтранспептидази (ГГТП); тимолової проби. При цьому функціональні проби печінки визначалися в динаміці медичної реабілітації та оцінювались в комплексі з клінічними даними. Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження, у хворих, що були під наглядом, вивчали концентрацію кінцевого продукту ліпопероксидациї - малонового діальдегіду (МДА) [1], рівень проміжних продуктів ПОЛ - дієнових конюгат (ДК) [2] та показник перекисного гемолізу еритроцитів (ПГЕ) [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 2005, Microsoft Excel Stadia 6.1 / prof i Statistica. При цьому враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних випробуваннях лікарських препаратів [6].

Отримані результати та їх обговорення

Хворі на НАСГ, сполучений з СПК, до початку медичної реабілітації скаржилися на наявність загальної слабості, яка не проходить після відпочинку, нездужання, зниження апетиту й працездатності, тяжкість в правому підребер'ї, постійні тривалі закрепи. Низка пацієнтів з'являла також скарги на наявність монотонного болю тягучого або розпираючого характеру в мезогастрії або клубовій ділянці, який супроводжувався здуттям животу та мав місце переважно у денної час, метеоризм, бурчання у животі. При об'єктивному дослідженні у хворих, які були під наглядом, виявлялася субіктеричність склер, наявність обкладеності язика білим або жовтуватим брудним нальотом, помірне збільшення розмірів печінки (у межах 2-5 см), чутливість печінкового краю при пальпації, метеоризм тощо.

При вивчені біохімічних показників, що характеризують функціональний стан печінки, було встановлено, що в обох групах обстежених хворих на НАСГ на тлі СПК (основної та зіставлення) до початку лікування мало місце вірогідне підвищення рівня загального білірубіну у крові (в середньому в 1,5

рази стосовно норми); вміст фракції прямого білірубіну був підвищений в середньому в 2,8 рази, активність АлАТ - в 2,6 рази, АсАТ - в 2,2 рази, ЛФ - в 1,8 рази, ГГТП - в 1,6 рази, показник тимолової проби - в 1,7 рази.

До початку медичної реабілітації в обох групах обстежених хворих на НАСГ, сполучений з СПК, були виявлені однотипові зміни з боку показників ПОЛ, які характеризувалися підвищением вмісту у крові продуктів ПОЛ - МДА та ДК, що свідчило про істотну активацію процесів ліпопероксидациї в таких пацієнтів (табл. 1).

Таблиця 1

Показники ПОЛ у крові хворих на НАСГ, сполучений з СПК до початку проведення медичної реабілітації ($M \pm m$)

Біохімічні показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=46)	
МДА, мкмоль/л	3,2±0,15	7,7±0,16***	7,4±0,18***	>0,1
ДК, мкмоль/л	9,6±0,25	18,1±0,3***	17,8±0,24***	>0,1
ПГЕ, %	3,1±0,06	9,3±0,8***	9,0±0,6***	>0,1

Примітка: в табл. 1 та 2 вірогідність різниці показників вирахувана між показником групи та нормою при $P<0,05$ - *; $P<0,01$ - ** та $P<0,001$ - ***; стовпчик P відзеркалює вірогідність різниці між показниками основної групи та групи зіставлення.

Концентрація МДА в цей період складала у хворих основної групи в середньому ($7,7\pm0,16$) мкмоль/л, тобто була в 2,4 рази вище норми ($P<0,001$), у пацієнтів групи зіставлення концентрація кінцевого метаболіту ПОЛ дорівнювала ($7,4\pm0,18$) мкмоль/л, що у 2,3 рази перевищувало нормальні значення ($P<0,001$). Вміст проміжних продуктів ліпопероксидациї - ДК - був також підвищений у переважної більшості обстежених і складав у осіб основної групи в середньому ($18,1\pm0,3$) мкмоль/л, що було в 1,88 рази вище норми ($P<0,001$), а у хворих групи зіставлення - ($17,8\pm0,24$) мкмоль/л, тобто був в 1,85 разів вище за норму ($P<0,001$). З метою дослідження впливу процесів пероксидації ліпідів на стан еритроцитарних біомембрани, було також проана-

лізовано вираженість перекисної резистентності еритроцитів за показником ПГЕ, який у хворих основної групи дорівнював $(9,3 \pm 0,8)\%$, що було вище норми у середньому в 3,0 рази ($P < 0,001$), а в групі зіставлення - $(9,0 \pm 0,6)\%$, що перевищувало нормальні значення у 2,9 рази ($P < 0,001$).

Повторне дослідження біохімічних показників, що характеризують стан процесів ПОЛ, було здійснено після завершення основного курсу медичної реабілітації. При цьому було встановлено, що в основній групі хворих на НАСГ, сполучений з СПК, яка в комплексі медичної реабілітації додатково отримувала комбінований препарат еукарбон, відмічалася чітко виражена позитивна динаміка вивчених показників метаболічного гомеостазу, що у клінічному плані проявлялося прискоренням зникнення клінічної симптоматики НАСГ, сполученого з СПК. Дійсно, у осіб, хворих на НАСГ, сполучений з СПК, ліквідація залишкових явищ загострення НАСГ, сполученого з СПК, відмічалася в середньому на $4,3 \pm 2,2$ доби раніше, ніж у пацієнтів групи зіставлення, які отримували лише загальноприйняті засоби медичної реабілітації.

Повторне вивчення біохімічних показників активності ліпопероксидації було проведено після завершення курсу медичної реабілітації: в групі зіставлення - загальноприйнятого, в основній - із застосуванням еукарбону. При цьому було встановлено, що в основній групі хворих на НАСГ, сполучений з СПК, за вказаний термін відмічена практично повна нормалізація вивчених показників, в той час як у хворих групи зіставлення, незважаючи на деяку тенденцію до покращення, значення даних показників на момент завершення лікування істотно відрізнялися як від показників норми так і основної групи. Концентрація МДА в обстежених основної групи понизилася відносно вихідного значення у середньому в 2,1 рази, тобто до $(3,6 \pm 0,1)$ мкмоль/л, що відповідало верхньої межі норми ($P < 0,05$). У групі зіставлення даний показник знизився до $(4,9 \pm 0,08)$ мкмоль/л, тобто в 1,5 рази відносно вихідного значення, однак залишився вище норми в середньому в 1,53 рази ($P < 0,05$). Щодо рівня ДК, то у хворих основної групи на момент завершення ліку-

вання він складав $(9,8 \pm 0,12)$ мкмоль/л, що вірогідно від норми не відрізнялося ($P < 0,05$); у осіб групи зіставлення даний показник в ході медичної реабілітації понизився до $(12,8 \pm 0,3)$ мкмоль/л, що було нижче вихідного значення цього показника в середньому в 1,4 рази, але все ж таки залишився вірогідно вище норми в 1,33 рази ($P < 0,05$) та аналогічного показника в основній групі також у середньому в 1,3 рази ($P < 0,05$) (табл. 2).

Таблиця 2

Показники ПОЛ у крові хворих на НАСГ, сполучений з СПК після завершення курсу медичної реабілітації ($M \pm m$)

Біохімічні показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=46)	
МДА, мкмоль/л	$3,2 \pm 0,15$	$3,6 \pm 0,1$	$4,9 \pm 0,08^*$	$<0,05$
ДК, мкмоль/л	$9,6 \pm 0,25$	$9,8 \pm 0,12$	$12,8 \pm 0,3^*$	$<0,05$
ПГЕ, %	$3,1 \pm 0,06$	$3,7 \pm 0,1$	$9,0 \pm 0,6^{**}$	$<0,01$

Показник ПГЕ також знижався після проведеного курсу медичної реабілітації як в основній так і в групі зіставлення, при цьому його динаміка залежала від характеру лікування. Так, в основній групі відмічалася зниження його рівня до верхньої межі норми $(3,7 \pm 0,1\%)$. В цілому ПГЕ понизився в цій групі відносно початкового рівня у середньому в 2,6 рази ($P < 0,01$). У групі зіставлення ці зміни були менше вираженими, показник ПГЕ хоч і понизився відносно вихідного значення в 1,9 рази, однак перевищував як норму в 1,55 рази ($P < 0,05$), так і відповідний показник у основній групі в 1,33 рази ($P < 0,05$).

Отже, з наведених даних можна судити про позитивний вплив еукарбону на стан процесів ліпопероксидації у хворих на НАСГ, сполучений з СПК, що проявляється зменшенням у сироватці крові концентрації проміжних (ДК) та кінцевого (МДА) метаболітів ПОЛ, що свідчить про зменшення активності пероксидації ліпідів біомембрани, зокрема, мембрани еритроцитів, що також підтверджується зниженням до норми показника ПГЕ.

Отже, отримані результати дозволяють вважати патогенетично обґрунтованим застосування еукарбону в комплексі

медичної реабілітації хворих на НАСГ, поєднаний з СПК. Встановлено, що застосування даного препарату сприяє нормалізації вмісту продуктів ліпопероксидації - МДА та ДК, а також показника ПГЕ, тобто виявляє чітко виражений антиоксидантний ефект, що має важливе патогенетичне значення в плані відновлення показників метаболічного гомеостазу, та в клінічному забезпечує зменшення ймовірності подальшого прогресування хронічної патології печінки та кишечника.

Висновки

1. Хворі на НАСГ, сполучений з СПК, до початку медичної реабілітації скаржилися на наявність загальної слабості, яка не проходить після відпочинку, нездужання, зниження апетиту й працездатності, тяжкості в правому підребер'ї, постійних тривалих закрепів; низка пацієнтів з'являла також скарги на наявність монотонного болю тягнучого або розпираючого характеру в мезогастрії або клубовій ділянці, який супроводжувався метеоризмом та мав місце переважно у денній час, метеоризм, бурчання у животі. При об'єктивному дослідженні у хворих, які були під наглядом, виявлялася наявність обкладеності язика білим або жовтуватим брудним нальотом, помірне збільшення розмірів печінки (у межах 2-5 см), чутливість печінкового краю при пальпації тощо.

2. При вивченні біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки було встановлено, що в обох групах обстежених хворих на НАСГ на тлі СПК (основної та зіставлення) до початку медичної реабілітації мало місце вірогідне підвищення рівня загального білірубіну у крові (в середньому в 1,5 рази стосовно норми); вміст фракції прямого білірубіну був підвищений в середньому в 2,8 рази, активність АлАТ - в 2,6 рази, АсАТ - в 2,2 рази, ЛФ - в 1,8 рази, ГГТП - в 1,6 рази, показник тимолової проби - в 1,7 рази.

3. При проведенні спеціального біохімічного дослідження до початку медичної реабілітації було виявлено збільшення концентрації продуктів ПОЛ у сироватці крові - МДА в середньому до $(7,5 \pm 0,17)$ ммоль/л, що перевищувало нормальні значення у середньому в 2,4 рази, рівень проміжних продуктів

ПОЛ - ДК в середньому був більш норми у 1,87 рази та складав $(18,0 \pm 0,3)$ мкмоль/л. Показник ПГЕ дорівнював у середньому $(9,15 \pm 0,7)\%$, що було вище норми у середньому в 2,95 рази.

4. Використання у комплексі медичної реабілітації сучасного комбінованого препарату еукарбону обумовило позитивну динаміку клінічних показників та функціонального стану печінки у хворих та в цілому сприяло прискоренню досягнення стійкої клініко-біохімічної ремісії хронічної патології печінки.

5. Застосування еукарбону у хворих зі сполученою патологією у вигляді НАСГ у поєднанні з СПК сприяє нормалізації вмісту у сироватці крові продуктів ліпопероксидації - МДА та ДК, інтегрального показника ПГЕ, тобто виявляє чітко виражений антиоксидантний ефект.

6. На момент завершення лікування загострення НАСГ, сполученого з СПК, групи зіставлення з використанням загальноприйнятих терапевтичних засобів та досягнення при цьому клінічної ремісії НАСГ, встановлена наявність тенденції до покращення показників ПОЛ, однак, при цьому в більшості випадків не відмічається повного відновлення вивчених показників ліпопероксидації - концентрація МДА залишалася вище норми в середньому в 1,53 рази, рівень ДК - в 1,33 рази вище норми, показник ПГЕ перевищував як норму в 1,55 рази.

7. В подальшому можна вважати перспективним продовження досліджень стосовно механізмів еукарбону при медичної реабілітації хворих на НАСГ, сполучений з СПК, в тому числі вивчення їхнього впливу на імунологічні показники.

Література

1. Андреев Л.И. Методика определения малонового диальдегида / Л.И. Андреев, Л.А. Кожемякин // Лабораторное дело. - 1988. - № 11. - С. 41 - 43.
2. Гаврилов Б.В. Анализ методов определения продуктов ПОЛ в сыворотке крови по тесту с ТБК / Б.В. Гаврилов, А.Р. Гаврилова, Л.М. Мажуль // Вопросы медицинской химии. - 1987. - Т. 33, № 1. - С. 118 - 123.

3. Гріднєв О.Є. Перекисне окиснення ліпідів і печінка / О.Є. Гріднєв // Сучасна гастроентерологія. - 2005. - № 5 (25). - С. 80 - 83.
4. Еукарбон: інструкція для клінічного застосування препарату / Затверджена 15.03.03 р. Наказом МОЗ України № 427.
5. Осадчук А.М. Синдром раздраженного кишечника: клинико-морфологические типы / А.М. Осадчук, М.А. Осадчук, И.М. Кветной // Клиническая медицина. - 2008. - Т. 85, № 3. - С. 46-50.
6. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat / Ю.И. Лях, В.Г. Гурьянов, В.Н. Хоменко. - Донецк, 2006. - 214 с.
7. Степанов Ю.М. Современные взгляды на патогенез, диагностику и лечение неалкогольного стеатогепатита / Ю.М. Степанов, А.Ю. Филиппова // Сучасна гастроентерологія. - 2008. - № 3. - С. 18-24.
8. Степанов Ю.М. Клинические особенности течения неалкогольного стеатогепатита в зависимости от сопутствующих заболеваний / Ю.М. Степанов, А.Ю. Филиппова // Сучасна гастроентерологія. - 2006. - № 3 (29). - С. 4 - 7.
9. Тер'ошин В.О. Ефективність еукарбону в комплексі медичної реабілітації хворих на неалкогольний стеатогепатит, поєднаний із синдромом підвищеної стомлюваності, та його вплив на показники клітинного імунітету / В.О. Тер'ошин, О.В. Круглова, І.А. Борзенко // Український медичний альманах. - 2010. - Т. 13, № 3. - С. 193-196.
10. Унифицированные биохимические методы обследования больных: метод. рекомендации / под. ред. Л.Л. Громашевской. - Киев: МЗ Украины, 1990. - 64 с.
11. Функціональні хвороби кишечнику / G.F. Longstreth, W.G. Thompson, W.D. Chey [та інш.] // Сучасна гастроентерологія. - 2007. - № 3 (35). - С. 99-105.
12. Харченко Н.В. Клиническая гастроэнтерология / Н.В. Харченко, Г.А. Анохина, Н.Д. Опанасюк. - Киев: Здоров'я, 2000. - 448 с.

13. Чевари С. Определение антиоксидантных параметров крови и их диагностическое значение / С. Чевари, Т. Андял, Я. Штренгер // Лабораторное дело. - 1991. - № 10. - С. 9 - 13.
14. Чекман І.С. Клінічна фітомедична / І.С. Чекман. - Київ: Рада, 2000. - 510 с.
15. Шептулин А.А. Синдром раздраженного кишечника: спорные и нерешенные вопросы / А.А. Шептулин, Л.Д. Евстигнеев // Клиническая медицина. - 2005. - № 8. - С. 78-81.
16. Циммерман Я.С. Синдром раздраженной кишки: современное состояние проблемы и перспективы / Я.С. Циммерман // Клиническая медицина. - 2007. - № 10. - С. 14-21.
17. Machavariani A. Use of "Eucarbon" for the treatment of patients suffering from irritable bowel syndrome and from constipation / A. Machavariani // Modern Medicine. - 2003. - Vol. 20. - P. 53-59.
18. Moseley R. Liver and biliary tract / R. Moseley // Curr. Opin Gastroenterol. - 2003. - Vol. 19. - P. 181 - 184.
19. Roberts E.A. Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD): A "growing" problem? / E.A. Roberts // J. Hepatol. - 2007. - Vol. 46. - №6. - 1133-1142.

Резюме

Круглова О.В., Тер'ошин В.О. Вплив еукарбону на показники перекисного окислення ліпідів при реабілітації хворих на неалкогольний стеатогепатит, сполучений з синдромом подразненого кишечника.

Вивчений вплив еукарбону на показники перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) у хворих на неалкогольний стеатогепатит (НАСГ), сполучений з синдромом подразненого кишечника (СПК). Встановлено, що до початку медичної реабілітації у хворих на НАСГ, сполучений з СПК, має місце активізація процесів ПОЛ, що проявляється збільшенням концентрації продуктів ПОЛ у сироватці крові. Застосування еукарбону сприяє покращенню клінічної симптоматики, біохімічних показників, які характеризують функціональний стан печінки та нормалізації вмісту у крові продуктів ліпопероксидації, таких як малоновий діальдегід та діеної кін'югати, та в цілому сприяє досягненню ремісії хвороби.

Ключові слова: неалкогольний стеатогепатит, синдром подразненого кишечника, ліпопероксидація, еукарбон, медична реабілітація.

Резюме

Круглова О.В., Терешин В.А. Влияние эукарбона на показатели перекисного окисления липидов при реабилитации больных неалкогольным стеатогепатитом, сочетанным с синдромом раздраженного кишечника.

Изучено влияние эукарбона на показатели перекисного окисления липидов (ПОЛ) при реабилитации больных неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ), сочетанным с синдромом раздраженного кишечника (СРК). Установлено, что до начала медицинской реабилитации у больных НАСГ, сочетанным с СРК, наблюдается активация процессов ПОЛ, что проявляется увеличением концентрации продуктов ПОЛ в сыворотке крови. Использование эукарбона способствует улучшению клинической симптоматики, биохимических показателей, характеризующих функциональное состояние печени и нормализации содержания в крови продуктов липопероксидации, таких как малоновый диальдегид и диеновые коньюгаты и в целом способствует достижению ремиссии заболевания.

Ключевые слова: неалкогольный стеатогепатит, синдром раздраженного кишечника, липопероксидация, эукарбон, медицинская реабилитация.

Summary

Kruglova O.V., Tereshin V.O. Influence of eucarbon at lipoperoxidation index at medical rehabilitation of the patients with nonalcoholic steatohepatitis combined with irritable bowel syndrome.

Influence of eucarbon at lipoperoxidation index at medical rehabilitation of the patients with nonalcoholic steatohepatitis (NASH) combined with irritable bowel syndrome (IBS) was studied. It is set that before medical rehabilitation of the patients with NASH combined with IBS take place activation of lipoperoxidation that testify increase of concentration of application of eucarbon was instrumental in the improvement of lipoperoxidation products in serum. Application of eucarbon provided normalization of clinical symptoms, biochemical indexes which characterize the functional state of liver and normalization of maintenance in blood of lipoperoxidation products, such as malon dialdegid and dien's conjugates, and instrumental in achievement of desisease remission.

Key words: nonalcoholic steatohepatitis, irritable bowel syndrome, lipoperoxidation, eucarbon, medical rehabilitation.

Рецензент: д. мед. н., проф. Л.М.Іванова

УДК 616.12-005.4+616.366-002-036.12

СПІЛЬНІ МЕХАНІЗМИ ПАТОГЕНЕЗУ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА ХРОНІЧНОГО НЕКАЛЬКУЛЬЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

К.М. Компанієць

Луганський державний медичний університет

Вступ

Проблема особливостей перебігу різних соматичних хвороб у разі їх поєднання набуває виключної актуальності, оскільки для більшості терапевтичних хворих характерним є наявність декількох захворювань, що породжує чималі труднощі у встановленні діагнозу та лікуванні [1, 2, 8]. Значною мірою це стосується найбільш розповсюджених захворювань органів травлення - хронічного некалькульзного холециститу (ХНХ) та серцево-судинної системи - ішемічної хвороби серця (ІХС) [4, 10]. В медичній літературі багато уваги приділяється патології органів травлення та серцево-судинної системи, але вони, як правило, розглядаються кожна у своєму контексті [5, 6, 7, 11]. Спільними факторами ризику виникнення та прогресування захворювань жовчного міхура та серцево-судинної системи можуть бути паління, гіподинамія, стреси, порушення ліпідного обміну, нераціональне харчування, обтяжений сімейний анамнез, ожиріння, гіперліпідемія [3, 9, 12].

Спільність патогенетичних механізмів ХНХ та ІХС обумовлена єдністю таких патологічних процесів як запалення та атеросклероз.

Дисліпідемія - важливий фактор розвитку атеросклерозу [6, 7]. Порушення ліпідного спектру з підвищенням вмісту ліпопротеїдів низької щільності притаманні хворим з патологією гепатобіліарної системи, а дисліпідемія є важливим фактором розвитку атеросклерозу. Дослідження порушень ліпідного обміну у хворих на ХНХ у сполученні з ІХС має важливе значення не тільки для стратифікації ризику ІХС,