

14. Щербак А.В. Патология органов и систем при сахарном диабете / А.В.Щербак. - Киев.: Здоровья, 2002. - 152 с.

15. Joslin E. The treatment of diabetes mellites / Joslin E. - Philadelphia, 2000. - 40 p.

16. Schvarcz E. Physiological hyperglycemia slows gastric emptying in normal subjects and patient with insulin-dependent diabetes mellitus / E. Schvarcz // Gastroenterology. - 2000. - V. 113. - P. 60-66.

Резюме

Бикова-Трудссон Н.І. Стан системи інтерферону у хворих з хронічним некалькульозним холециститом на тлі цукрового діабету II типу.

У хворих на хронічний некалькульозний холецистит на тлі цукрового діабету II типу встановлено наявність змін з боку системи інтерферону, а саме зниження активності сироваткового інтерферону та зменшення рівня α -інтерферону та γ -інтерферону у крові. Застосування загальноприйнятої терапії не сприяє відновленню вивчених показників системи інтерферону.

Ключові слова: хронічний некалькульозний холецистит, цукровий діабет, система інтерферону.

Резюме

Быкова-Трудссон Н.И. Состояние системы интерферона у больных хроническим некалькулезным холециститом на фоне сахарного диабета II типа.

У больных хроническим некалькулезным холециститом на фоне сахарного диабета II типа установлено наличие изменений со стороны системы интерферона: снижение активности сывороточного интерферона и уменьшение концентрации α -интерферона и γ -интерферона в крови. Применение общепринятой терапии не обеспечивает нормализации изученных показателей системы интерферона.

Ключевые слова: хронический некалькулезный холецистит, сахарный диабет, система интерферона.

Summary

Bicova-Truedsson N.I. Conditions of interferon's system at patients with chronic uncalculosis cholecystitis on a background diabetes mellitus type II.

The presence of the expressed changes of interferon's system such as degree activity of serum interferon and level of α -interferon and γ -interferon in a blood is characteristic for the patients with chronic uncalculosis cholecystitis on a background diabetes mellitus type II. Application of the generally accepted therapy does not render the expressed effect on the dynamics of interferon's system.

Key words: chronic uncalculosis cholecystitis, diabetes mellitus, interferon's system.

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

УДК 616.36-002-085.874+615.874+616.71-007.234-06

СТАН МАКРОФАГАЛЬНОЇ ФАГОЦИТУЮЧОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ В СПОЛУЧЕННІ З ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРІОДІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ КОМПЛЕКСНИХ ПРЕПАРАТІВ

К.В.Гарник

Медичний інститут асоціації народної медицини України
(Київ)

Вступ

У теперішній час у світі в цілому та в Україні відмічається суттєве зростання числа осіб, які страждають на хронічні гепатити, при цьому значна частка випадків захворювань печінки належить невірусним неалкогольним ураженням цього органу, зокрема неалкогольному стеатогепатиту (НАСГ) [10].

У дослідженнях останніх років описуються все нові й нові клініко-денситометричні ураження кісткової тканини у хворих із патологією печінки [8,12,15]. Загалом, різноманіття порушень структурно-функціонального стану кісткової тканини при захворюваннях печінки заведено називати печінковою остеодистрофією, що діагностується у 40-75 % хворих із хронічними дифузними захворюваннями [3,14]. Формування остеопенічного синдрому й остеопорозу (ОП) при патології печінки є мультифакторним [7,13], а патогенетичні механізми цього процесу остаточно не розкриті.

Зважаючи на важливу роль у патогенезі захворювань гепатобіліарної локалізації макрофагальної фагоцитуючої системи (МФС), в тому числі і при НАСГ, сполученому з ОП, що показано в наших попередніх роботах [1], динамічне спостереження за показниками фагоцитарної активності моноцитів (ФАМ) в періоді диспансерного нагляду вкрай доцільне та перспективне з точки зору прогнозування загострення коморбід-

ної патології та можливості своєчасної профілактики його виникнення. В періоді диспансерного спостереження багатьма дослідниками все більша увага відводиться не традиційним лікарським препаратам, а раціональній дієтотерапії та засобам, що вміщують рослини. Тому нашу увагу з метою корекції показників ФАМ у хворих на НАСГ, сполучений з ОП, в періоді диспансерного спостереження привернув сучасний вітамінно-амінокислотно-кальцієвий комплекс в комбінації з раціональною дієтотерапією, антиоксидантні властивості якого доведено нами раніше [2].

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами: робота виконувалася відповідно з основним планом науково-дослідних робіт (НДР) Медичного інституту асоціації народної медицини України (Київ) та є фрагментом теми НДР "Роль біологічно активних речовин у регуляції функціональних можливостей органів та систем організму" (№ держреєстрації 0104U006047).

Метою роботи було вивчення динаміки показників ФАМ у хворих на НАСГ, поєднаний із ОП, в періоді медичної реабілітації при застосуванні сучасного вітамінно-амінокислотно-кальцієвого комплексу.

Матеріали та методи дослідження

Під наглядом знаходилося 125 хворих на НАСГ, в яких було констатовано наявність ОП виходячи з загальноприйнятих критеріїв [6], віком від 43 до 75 років, серед них жінки становили 77,6%, чоловіки - 22,4%. Діагноз НАСГ було висловлено на підставі анамнестичних, клініко-біохімічних даних, результатів УЗД органів черевної порожнини. Хворі підлягали обстеженню на наявність в крові маркерів вірусів гепатитів В та С - НВsAg та НВeAg - радіоімунним методом, анти-НВс, анти-НВe на анти-НСV за допомогою ІФА, при позитивних результатах вони виключалися з подальшого дослідження.

В залежності від схеми медичної реабілітації, хворих було поділено на дві групи - основну та зіставлення. Пацієнтам основної групи (65 осіб) було призначено раціональну дієту та медичну реабілітацію з включенням вітаміну С, L-лізіну, гліци-

ну та кальцієвого комплексу, хворі групи зіставлення (60 чол.) отримували традиційну дієту 5, препарати кальцію та полівітамінні мінеральні комплекси в профілактичних дозах. Енергетична цінність запропонованої дієти визначалась індивідуально для кожного пацієнта і на першому етапі складала фізіологічну норму. При цьому, в раціоні обмежувались страви, багаті на жири та легкозасвоювані вуглеводи, збільшувалась кількість продуктів з високою біологічною цінністю - риба, білі сорти м'яса, листяні овочі, ягоди. Після нормалізації показників функціонального стану печінки енергетичну цінність раціону зменшували порівняно з фізіологічними потребами не більш ніж на 500 ккал за рахунок зменшення жирів та вуглеводів. Поряд з дієтою всім хворим основної групи призначали вітамін С у дозі 600 мг на добу, амінокислоту L-лізін у дозі 50 мг на добу, гліцин - по 500 мг на день та кальцієвий комплекс в дозі 1 таблетки на добу [5]. До складу 1 таблетки кальцієвого комплексу входять: кальцій - 375 мг, міді себікат - 1 мг, магнію аскорбат - 125 мг, цинку хелат - 10 мг, марганцю аскорбат - 10 мг, бора халат - 2 мг, L-лізіну - 100 мг, L-глутамінової кислоти - 100 мг, вітаміни С - 256 мг, Д - 200 МЕ, В6 - 20 мг, В1 - 10 мг, В3 - 15 мг, фолієвої кислоти - 400 мкг, екстракту хвощу польового - 100 та екстракту трав - 320 мг (люцерна, кропова, жовтий щавель, червона водорість) (Свідоцтво про державну реєстрацію від 14.03.2007 р. № 05.03.02-03/12293).

Поряд із загальноклінічним та вище вказаним лабораторним обстеженням, усім хворим, які були під наглядом проводили вивчення стану МФС з аналізом показників ФАМ периферійної крові. Дослідження ФАМ здійснювали чашечковим методом [11]; при цьому в якості тест-об'єкту використовували живу добову культуру *Staph. aureus*, штам 505, який було отримано з Інституту Пастера (СПб). Підраховували наступні показники ФАМ: фагоцитарне число (ФЧ) - кількість поглинутих бактеріальних клітин на 1 моноцит, фагоцитарний індекс (ФІ) - відсоток моноцитів, які приймають участь у фагоцитарній реакції, індекс перетравлення (ІП) - відсоток перетравлених мікробних клітин від загального їх числа, поглинутих

100 моноцитами та індекс атракції (IA) - число мікробних клітин, фіксованих на 100 моноцитах [9].

Статистичну обробку отриманих результатів дослідження здійснювали на персональному комп'ютері AMD Athlon 2000+ MHz за допомогою одно- і багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети ліцензійних програм Microsoft Windowsxp professional, Microsoft Office 2003, Microsoft Exel, Stadia 6.1/prof та Statistica), враховуючи основні принципи застосування статистичних методів у клінічних випробуваннях лікарських препаратів [4].

Отримані результати та їх обговорення

До початку проведення медичної реабілітації (через 3 місяці після завершення основного курсу лікування) у обстежених хворих на НАСГ в сполученні з ОП, мала місце загальна м'язова слабкість, біль у поперековому та крижовому відділі хребта, в ділянці кульшового суглобу, деяких хворих турбував також біль в інших суглобах та кістках. Пацієнти часто відмічали посилення болю під час фізичного навантаження, зміні погоди. Одночасно у хворих на НАСГ, сполучений з ОП, виявляли різного ступеня вираженості гепатомегалію, обкладеність язика, чутливість краю печінки при пальпації, іноді турбувала гіркота у роті, тяжкість в правому підбер'ї. Антропометричні дані показали, що у пацієнтів мало місце підвищення ІМТ, який дорівнював $32,67 \pm 0,83$ кг/м² в основній групі та $31,98 \pm 0,95$ кг/м² в групі зіставлення ($P > 0,05$). У обстежених пацієнтів також мало місце збільшення розмірів талії: $102,53 \pm 1,27$ см та $101,91 \pm 1,23$ см відповідно по групах спостереження ($P > 0,05$), що свідчило про наявність абдомінального ожиріння.

Встановлено, що до початку проведення медичної реабілітації в усіх групах обстежених хворих мали місце однотипові вірогідні порушення збоку показників МФС, які характеризувалися зниженням усіх проаналізованих фагоцитарних показників, особливо ФІ, ФЧ та ІП. Дійсно, ФІ був нижче норми у хворих основної групи у середньому в 1,4 рази ($P < 0,01$), ФЧ - в 1,54 рази ($P < 0,01$), ІП - в 1,54 рази ($P < 0,001$) (табл. 1).

Таблиця 1

Показники ФАМ у хворих на НАСГ, сполучений із ОП, до початку проведення медичної реабілітації (M±m)

Показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна(n=65)	зіставлення(n=60)	
ФІ, %	26,8±2,1	19,1±1,9**	19,2±2,3**	>0,1
ФЧ	4,0±0,2	2,6±0,15**	2,3±0,22**	>0,05
ІА, %	14,8±0,3	12,0±0,22*	12,3±0,15*	>0,05
ІП, %	25,0±1,8	16,2±0,85***	15,9±0,7***	>0,05

Примітки: стовпчик P - різниця між показниками в основній групі та групі зіставлення; ймовірність різниці відносно норми * - при $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$.

Аналогічні зміни вказаних показників були характерні і для групи зіставлення: показники ФАМ були знижені відносно норми відповідно в 1,39 рази ($P < 0,01$), 1,74 рази ($P < 0,01$) та 1,57 рази ($P < 0,001$). Найменше знижувався із фагоцитарних показників ІА - відповідно 1,23 та 1,2 разів стосовно норми ($P < 0,05$).

Отже, отримані дані свідчать, що до початку проведення медичної реабілітації показники МФС були суттєво знижені відносно норми, що свідчило про пригнічення макрофагальної ланки імунної відповіді.

При повторному проведенні вивчення функціонального стану МФС після завершення курсу реабілітації було встановлено, що у основній групі хворих (які вживали вітамінно-амінокисотно-кальцієвий комплекс) мала місце практично повна нормалізація імунологічних показників ($P > 0,05$), які характеризують активність моноцитарно-макрофагальної ланки імунної відповіді (табл. 2).

Таблиця 2

Показники ФАМ у хворих на НАСГ, сполучений із ОП, після завершення медичної реабілітації (M±m)

Показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна(n=65)	зіставлення(n=60)	
ФІ, %	26,8±2,1	25,2±1,8	18,6±1,8*	<0,05
ФЧ	4,0±0,2	3,9±0,15	2,6±0,12*	<0,05
ІА, %	14,8±0,3	13,9±0,18	12,5±0,15*	<0,05
ІП, %	25,0±1,8	24,6±1,3	13,4±1,3**	<0,01

В групі зіставлення зберігалися виражені зсуви показників МФС: ФІ був знижений у середньому в 1,44 рази стосовно норми ($P < 0,05$), ФЧ - в 1,53 рази ($P < 0,05$), ІА - в 1,18 рази ($P < 0,05$), ІП - в 1,86 рази ($P < 0,01$).

Водночас встановлена також більш виражена позитивна динаміка антропометричних та сонографічних показників у хворих на НАСГ, сполучений з ОП, при застосування вітамінно-амінокислотного-кальцієвого комплексу. Дійсно, ІМТ у хворих основної групи зменшився через 6 місяців спостереження до $29,98 \pm 0,75 \text{ кг/м}^2$, тобто в 1,1 рази ($P < 0,05$). В групі зіставлення показник ІМТ не змінився. У пацієнтів основної групи також виявлена позитивна динаміка швидкості поширення ультразвуку через кістку та підвищення індексу міцності кістки.

Таким чином, отримані результати дозволяють вважати доцільним і перспективним застосування вітамінно-амінокислотного-кальцієвого комплексу при проведенні медичної реабілітації хворих на НАСГ, сполучений із ОП. Застосування цього комплексу при проведенні медичної реабілітації у пацієнтів з НАСГ, сполученим із ОП, сприяє досягненню стійкої клінічної ремісії, а в патогенетичному плані - нормалізації імунологічних показників, а саме стану МФС.

Висновки

1. Клінічна картина НАСГ в сполученні з ОП до початку медичної реабілітації характеризувалась скаргами на загальну м'язову слабкість, біль у поперековому та крижовому відділі хребта, в ділянці кульшового суглобу, деяких хворих турбував також біль в інших суглобах та кістках, який нерідко посилювався під час фізичного навантаження, зміни погоди (метеозалежність). Часто у цих хворих виявляли різного ступеня вираженості гепатомегалію, обкладеність язика, чутливість краю печінки при пальпації, іноді турбувала гіркота у роті, тяжкість в правому підребер'ї.

2. При біохімічному дослідженні в періоді диспансерного спостереження у переважній більшості хворих на НАСГ, поєднаний з ОП, встановлено суттєве зниження проаналізованих фагоцитарних показників: ФІ в 1,4 рази, ФЧ - в 1,6 рази, ІП - в 1,55 рази, ІА - в 1,2 рази.

3. Застосування вітамінно-амінокислотного-кальцієвого комплексу в періоді медичної реабілітації сприяло в клінічному плані позитивній динаміці показника ІМТ та швидкості поширення ультразвуку через кістку і підвищення індексу міцності кістки, а в патогенетичному - нормалізації стану МФС.

4. Виходячи з отриманих даних, можна вважати патогенетично обґрунтованим, доцільним та клінічно перспективним використання сучасних комплексних препаратів кальцію у медичній реабілітації хворих на НАСГ в сполученні з ОП.

5. В подальшому вважаємо доцільним вивчити інші показники імунного гомеостазу у хворих на НАСГ, сполучений з ОП, в періоді медичної реабілітації при застосуванні даного комплексу препаратів, зокрема стан клітинної ланки імунітету.

Література

1. Гарник К.В. Динаміка показників фагоцитарної активності моноцитів при лікуванні комбінацією галавіту та ліволіну хворих на неалкогольний стеатогепатит сполучений з остеопорозом / К.В.Гарник // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: зб. наук. праць. - Київ; Луганськ; Харків, 2007. - Вип. 5-6 (80-81). - С.49-57.
2. Гарник К.В. Ефективність медичної реабілітації в корекції показників ліпопероксидації у хворих на неалкогольний стеатогепатит в поєднанні із остеопорозом з використанням сучасних комплексних препаратів / К.В. Гарник // Український медичний альманах. - 2009. - Т.12, № 3. - С. 56-59.
3. Головач І.Ю. Печінка і остеопороз / І.Ю.Головач, З.М. Митник // Новости медицины и фармации. - 2008. - № 239 (гастроэнтерология). - С. 24.
4. 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.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. - [15-е изд.]. - М.: Новая волна, 2005. - 1206 с.
6. Остеопороз: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение / под.ред. Н.А.Коржа. - Харьков: Золотые страницы, 2002. - 648 с.

7. Пасиешвили Л.М. Роль захворювань шлунково-кишкового каналу в формуванні та прогресуванні вторинного остеопорозу / Л.М.Пасиешвили, Л.Н.Бобро // Сучасна гастроентерологія. - 2008. - № 4 (42). - С. 12-18.

8. Стародуб Є.М. Зміни мінеральної щільності кісткової тканини у хворих з хронічною патологією печінки / Є.М.Стародуб, О.Є.Самогальська, Л.М.Чорна // Гастроентерологія. - 2001. - Вип. 32. - С. 79-84.

9. Унифицированные иммунологические методы обследования больных на стационарном и амбулаторном этапах лечения: метод. рекомендации / под. ред. Е.Ф. Чернушенко. - Киев: МЗ Украины, 1988. - 23 с.

10. Філіппов Ю.О. Основні показники гастроентерологічної захворюваності в Україні / Ю.О.Філіппов, І.Ю.Скирда, Л.М.Петречук // Гастроентерологія : міжвід. збірник. - Дніпропетровськ, 2006. - Вип. 37. - С. 3 - 9.

11. Фролов В.М. Определение фагоцитарной активности моноцитов периферической крови у больных / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, Л.А. Гаврилова // Лабораторное дело. - 1990. - № 9. - С. 27 - 29.

12. Collier J. Bone disorders in chronic liver disease / J.Collier // Hepatology. - 2007. - Vol. 46 (4). - P. 1271-1278.

13. Felly C. Osteoporosis and digestive disease / C.Felly, A.Frei, O. Lamy // Rev. Med. Suisse. - 2006. - Vol. 2, № 49. - P. 205-209.

14. Osteoporosis International with other metabolic bone diseases / J.A.Kanis, N.Burlet, C.Cooper [e.a.] // TIRE-A-PART. - 2008. - Vol. 19. - P.399-428.

15. Sanchez A.J. Liver disease and osteoporosis / A.J.Sanchez, J.Aranda-Michel // Nutr. Clin. Pract. - 2006. - № 21(3). - P.273-278.

Резюме

Гарник К.В. Стан макрофагальної фагоцитуючої системи у хворих на неалкогольний стеатогепатит в сполученні з остеопорозом в періоді медичної реабілітації з використанням сучасних комплексних препаратів.

У хворих на неалкогольний стеатогепатит, поєднаний з остеопоро-

зом, в періоді медичної реабілітації мало місце зниження показників макрофагальної фагоцитуючої системи. Проведення медичної реабілітації з включенням сучасних комплексних препаратів у цих хворих сприяло вираженій позитивній клінічній динаміці та нормалізації імунних показників.

Ключові слова: неалкогольний стеатогепатит, остеопороз, фагоцитуючі макрофаги, медична реабілітація.

Резюме

Гарник К.В. Состояние макрофагальной фагоцитирующей системы у больных неалкогольный стеатогепатитом, сочетанным с остеопорозом, в периоде медицинской реабилитации с использованием современных комплексных препаратов.

У больных с неалкогольным стеатогепатитом, сочетанным с остеопорозом, имеет место снижение показателей макрофагальной фагоцитирующей системы. Проведение медицинской реабилитации с использованием современных комплексных препаратов у этих больных способствовало позитивной клинико-биохимической динамике и нормализации иммунных показателей.

Ключевые слова: неалкогольный стеатогепатит, остеопороз, фагоцитирующие макрофаги, медицинская реабилитация.

Summary

Garnik K.V. State of macrophagal phagocytic system at the patients with nonalcoholic steatohepatitis, combined with the osteoporosis in the period of medical rehabilitation with the use of modern complex preparations.

At the patients with nonalcoholic steatohepatitis, combined with the osteoporosis the indexes of macrophagal phagocytal system are decline. Conducting of medical rehabilitation with the use of modern complex preparations at these patients was assistance to increase of treatment's efficiency and normalization of immunological indexes.

Key words: nonalcoholic steatohepatitis, osteoporosis, phagocytal macrophages, medical rehabilitation.

Рецензент: д.мед.н., проф. Ю.Г.Бурмак