

18. Navarro A. Anti-inflammatory and immunomodulating properties of a sterol fraction from *Sideritis foetens* Clem. / A. Navarro, B. De las Heras, A. Villar // Biol. and Pharm. Bull. - 2001. - Vol. 24, №5. - P.470-473.

19. Studies on the polysaccharides having immunological activities from the root of *Glycyrrhiza uralensis* and the stolon of *G. glabra* var. *glandulifera* / T. Masashi, Sh. Noriko, G. Ryoko, T. Katsutoshi [e. a.] // J. Pharmakobio-Dyn. - 1992. - Vol. 15, №1. - P. 5-7.

#### Резюме

**Козири С.А., Сербін А.Г., Кулагіна М.А.** Одержання екстрактів з трави і кореневища гравілату міського (*Geum urbanum L.*) та вивчення їх імуностимулюючої дії.

З трави і кореневища гравілату міського (*Geum urbanum L.*) одержані сухі спиртові екстракти та вивчена їх імуностимулююча дія. Екстракт із кореневища - Гравілатін має більш високу імуностимулюючу активність і в подальшому може бути використований для отримання нового імуностимулюючого препарату.

**Ключові слова:** трава, кореневище гравілату міського, сухі рослинні екстракти, Гравілатін, імуностимулююча дія.

#### Резюме

**Козыра С.А., Сербин А.Г., Кулагина М.А.** Получение экстрактов из травы и корневищ гравилата городского (*Geum urbanum L.*) и изучение их иммуномодулирующего действия.

Из травы и корневища гравилата городского (*Geum urbanum L.*) получены сухие спиртовые экстракты и изучено их иммуностимулирующее действие. Экстракт из корневища - Гравилатин обладает более высокой активностью и в дальнейшем может быть использован для получения нового иммуностимулирующего препарата.

**Ключевые слова:** трава, корневище гравилата городского, сухие растительные экстракты, Гравилатин, иммуностимулирующее действие.

#### Summary

**Kozyra S.A., Serbin A.G., Kulagina M.A.** The getting of extracts from a grass and rhizomes of *Geum urbanum L.* and the studying of their immunopotentia activity.

Spirituos extracts are obtained from the grass and the rhizomes of *Geum urbanum L.* it is studied their immunopotentia activity. It is established that the extract from a rhizome (Gravilatin) has a higher activity and can be used henceforth for producing a new immunopotentia drug.

**Key words:** grass, rhizome of *Geum urbanum L.*, dried vegetative extracts, gravilatin, immunopotentia activity.

**Рецензент: д. мед. н., проф. Л.В. Савченкова**

УДК 616.366-002:[616.12-005.4+616-002.44]

## ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНОГО ПРЕПАРАТУ ПОЛІОКСИДОНІЮ В ЛІКУВАННІ ХВОРІХ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ В СПОЛУЧЕННІ З ХРОНІЧНИМ НЕКАЛЬКУЛЬЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ НА ФОНІ ХЕЛІКОБАКТЕРІОЗУ

**К.М. Компанієць**

Луганський державний медичний університет

#### Вступ

В останній час зростає кількість хворих зі сполученою патологією, в тому числі серцево-судинної та гепатобіліарної систем, що негативно впливає на якість життя пацієнтів і визначає соціально-медичну значущість проблеми [9].

В Україні впродовж останніх років простежується несприятлива ситуація щодо збільшення захворюваності, інвалідності та смертності від хвороб серцево-судинної системи. Провідне місце в структурі серцево-судинних захворювань займає ішемічна хвороба серця (ІХС), яка є найбільш частою причиною інвалідності та смертності хворих. Так, за даними авторів, смертність від ІХС дорівнює 476,0 на 100 000 населення України [9].

Водночас захворювання жовчовивідної системи також є важливою медичною та соціальною проблемою. В структурі захворювань органів травлення хвороби жовчного міхура займають провідне місце, складаючи 35,7%, а хворі на хронічний некалькульзний холецистит (ХНХ) складають 18-29% серед населення різних країн [1, 3, 8]. При цьому виникнення повторних загострень ХНХ несприятливо впливає на стан печінки та може сприяти прогресуванню її хронічної патології [2, 4, 11, 12]. Патогенетичними механізмами обтяжуючого впливу ХНХ на функціональний стан печінки при виникненні повторних загострень запального процесу в жовчному міхурі є активізація процесів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), а також гіперпродукція прозапальних цитокінів [4]. Встановле-

но, що формування хронічної гепатобіліарної патології у мешканців екологічно несприятливих регіонів здійснюється на тлі вторинних імунодефіцитних станів [4, 6]. В останні роки інфекції *Helicobacter pylori* (HP) надається роль не лише як фактору, що приводить до ерозивно-виразкових уражень гастродуоденальної зони, але і такого, що впливає на перебіг захворювання судин, розвиток атеросклерозу та IХС [10]. Слід підкреслити, що тактика лікування та медичної реабілітації хворих на IХС у сполученні з ХНХ на фоні хелікобактеріозу залишається не розробленою. Нашу увагу привернула можливість використання сучасного імуномодлюючого препарату поліоксидонію у хворих на IХС у сполученні з ХНХ на фоні хелікобактеріозу [5, 6].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана у відповідності з основним планом науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету і є фрагментом теми НДР кафедри пропедевтики внутрішньої медицини: "Реабілітація хворих зі сполученою терапевтичною патологією" (№ держреєстрації 0106U0010837).

**Метою** дослідження було вивчення особливостей серцево-більового синдрому у хворих на ішемічну хворобу серця в сполученні з хронічним некалькульозним холециститом на фоні хелікобактеріозу.

#### **Матеріали та методи дослідження**

Обстежено 105 хворих з IХС у сполученні з хронічним ХНХ на фоні хелікобактеріозу у віці від 23 до 69 років (чоловіків - 68,5%, жінок - 31,5%) з тривалістю поєднаної патології від 1 до 10 років. Пацієнти, які знаходилися під нашим наглядом, були розподілені на дві рандомізовані за статтю, віком, тяжкістю перебігу захворювання групи: основну (67 осіб) і зіставлення (38 осіб). Хворі обох груп отримували стандартну терапію лікування згідно з існуючими протоколами надання медичної допомоги. Хворим основної групи додатково до основної терапії призначали сучасний препарат поліоксидоній у дозі 6 мг на добу внутрішньом'язово через день 5 ін'екцій, а в подальшому - два рази на тиждень 6 ін'екцій.

Верифікацію IХС здійснювали відповідно з Наказом МОЗ України № 436 (2006) і рекомендаціями Європейського товариства кардіологів (2007); ХНХ - з Наказом МОЗ України № 271 (2005). В обстеження включали хворих, у яких було діагностовано інфекцію HP без наявності при фіброезофагогастродуоденоскопії ерозивно-виразкових змін слизової оболонки шлунку або дванадцятипалої кишki.

#### **Отримані результати та їх обговорення**

У хворих на IХС у сполученні з ХНХ на фоні хелікобактеріозу було виявлено дисбаланс цитокінового профілю крові у вигляді підвищення вмісту прозапальних цитокінів (ЦК), а саме ФНП- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-2 та IL-6 на тлі відносної недостатності протизапального ЦК IL-4.

У хворих основної групи спостереження рівень IL-1 $\beta$  в сироватці крові був в 2,4 рази вище за норму ( $46,0 \pm 2,1$  пг/мл;  $P < 0,01$ ); IL-2 в 3,1 рази ( $66,1 \pm 3,4$  пг/мл;  $P < 0,01$ ), IL-6 - в 4 рази ( $96,1 \pm 5,8$  пг/мл;  $P < 0,01$ ) та ФНП- $\alpha$  - в 2,9 рази ( $115 \pm 7,5$  пг/мл;  $P < 0,001$ ). У пацієнтів групи зіставлення вміст IL-1 $\beta$  у крові був вище норми в середньому в 2,5 рази ( $46,8 \pm 1,9$  пг/мл;  $P < 0,01$ ), IL-2 - в 3,2 рази ( $67,4 \pm 2,1$  пг/мл;  $P < 0,01$ ), IL-6 - в 4,2 рази ( $97,9 \pm 5,3$  пг/мл;  $P < 0,01$ ) та ФНП- $\alpha$  - в 2,91 рази ( $116 \pm 8,1$  пг/мл;  $P < 0,001$ ). Концентрація протизапального IL-4 у хворих основної групи була вище за норму в 1,32 рази ( $57,4 \pm 2,6$  пг/мл;  $P < 0,05$ ), у хворих групи зіставлення - перевищувала норму в 1,18 рази ( $54,8 \pm 2,2$  пг/мл;  $P < 0,05$ ). Про активацію запального процесу в живочному міхурі свідчили зміни коефіцієнтів, які відображають співвідношення прозапальних та протизапальних ЦК у крові: в основній групі індекс IL-1 $\beta$ /IL-4 збільшувався в середньому в 2,2 рази ( $P < 0,01$ ) та в групі зіставлення - в 2,3 рази ( $P < 0,01$ ); IL-2/IL-4 - в 2,8 рази ( $P < 0,01$ ) та в 2,9 рази, IL-6/IL-4 - в 3,2 рази ( $P < 0,01$ ) та в 3,3 рази, ФНП $\alpha$ /IL-4 - в 2,5 рази ( $P < 0,01$ ) та в 2,5 рази ( $P < 0,01$ ) відповідно, що свідчило про дисбаланс продукції прозапальних та протизапальних ЦК. Таким чином, у пацієнтів з IХС у сполученні з ХНХ на фоні хелікобактеріозу до початку лікування спостерігався дисбаланс цитокінового профілю крові у виг-

ляді суттєвого підвищення вмісту прозапальних ЦК на тлі відносної недостатності протизапального ЦК IL-4.

Визначення цитокінового профілю крові хворих основної групи з IХС у сполученні з ХНХ на фоні хелікобактеріозу показало позитивні зміни після закінчення лікування з додатковим застосуванням поліоксидонію. Так, вміст IL-1 $\beta$  складав -  $22,0 \pm 1,4$  пг/мл ( $P > 0,05$ ); IL-2 -  $21,5 \pm 1,6$  пг/мл; IL-6 -  $28,1 \pm 1,8$  пг/мл ( $P > 0,05$ ); ФНП $\alpha$  -  $41,9 \pm 2,0$  пг/мл ( $P > 0,05$ ); IL-4 -  $50,1 \pm 1,9$  пг/мл ( $P > 0,05$ ). Значення коефіцієнтів знизилися в порівнянні з вихідними і вірогідно не відрізнялися від показників норми (IL-1 $\beta$ /IL-4 -  $0,42 \pm 0,02$ ; IL-2/IL-4 -  $0,42 \pm 0,03$ , IL-6/IL-4 -  $0,59 \pm 0,03$ ; ФНП $\alpha$ /IL-4 -  $0,88 \pm 0,03$ ;  $P > 0,1$ ).

У пацієнтів групи зіставлення, які отримували загальноприйняте лікування також спостерігалася позитивна динаміка цитокінового профілю крові, але зберігалися вірогідні розбіжності показників як стосовно норми, так і показників хворих основної групи. Так, концентрація IL-1 $\beta$  становила  $30,2 \pm 1,6$  пг/мл; IL-2 -  $42,1 \pm 2,5$  пг/мл; ФНП $\alpha$  -  $69,7 \pm 5,9$  пг/мл; IL-4 -  $54,0 \pm 0,9$  пг/мл ( $P < 0,05$ ). В зв'язку з цим коефіцієнти залишалися вищими за норми та індекси основної групи.

#### Висновки

1. У хворих на IХС у сполученні з ХНХ на фоні хелікобактеріозу спостерігався дисбаланс цитокінового профілю крові у вигляді суттєвого підвищення вмісту прозапальних ЦК (IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-6, ФНП- $\alpha$ ) на тлі відносної недостатності протизапального ЦК IL-4, що можна вважати одним з патогенетичних механізмів розвитку чергового загострення ХНХ в сполученні з прогресуванням IХС на фоні хелікобактеріозу.

2. Включення до комплексу лікувальних заходів сучасного препарату поліоксидонію сприяє позитивній динаміці цитокінового профілю крові хворих з коморбідною патологією.

#### Література

- Голубчиков М.В. Статистичний огляд захворюваності населення України на хвороби печінки та жовчовивідних шляхів // Сучасна гастроентерологія і гематологія. - 2000. - № 2. - С.53-55.

2. Гриценко І.І. Хронічні хвороби жовчовивідної системи - проблеми діагностики / І.І.Гриценко, С.В.Косинська, В.І.Залевский // Сучасна гастроентерологія. - 2001. - № 3 (5). - С. 37-42.

3. Иванова Л.Н. Патология пищеварительной системы в условиях экологического прессинга / Л.Н.Иванова. - Луганск: Изд-во ЛГМУ, 2000. - 170 с.

4. Калинин А.В. Функциональные расстройства билиарного тракта и их лечение / А.В.Калинин// Клин. перспективы гастроэнтерол., гепатол. - 2002. - № 3. - С. 25-34.

5. Клинические аспекты применения иммуномодулятора полиоксидония : методическое пособие для врачей / [Пинегин Б.В., Ильина Б.В., Латышева Т.В. и др.]. - М., 2004. - 23 с.

6. Кузнецова Л.В. Вплив поліоксидонію на показники ліпопероксидації у хворих з синдромом хронічної втоми, сполученим з хронічним безкам'яним холециститом / Л.В. Кузнецова, В.М.Фролов, М.О. Пересадін // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: зб. наук. праць. - Київ; Луганськ, 2009.- Вип. 9 (96).- С. 226-236.

7. Поліоксидоній: інструкція для клінічного застосування препарату / Затверджена 10.11.2006 р. Наказом МОЗ України № 743.

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

9. Хринюк О.Б. Заболеваемость органов сердечно-сосудистой системы и органов желудочно-кишечного тракта на терапевтическом участке/ О.Б.Хринюк // Научный вестник Тюменской медицинской академии. - 2000. - № 4. - С.86.

10. Шептулин А.А. Диагностика и лечение инфекции *Helicobacter pylori*: основные положения согласительного совещания "Маастрихт-3" (по материалам Всемирного конгресса гастроэнтерологов в Монреале и Европейской недели гастроэнтерологов в Копенгагене) / А.А.Шепту-

лин, В.А.Киприяник // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2006. - № 2. - С.88-91.

11. Moseley R.H. Liver and biliary tracts /R.H.Moseley // Curr. Opin. Gastroenterol. - 2003. - V. 19. - P. 185-193.

12. Malfertheiner P. Maastricht guidelines an evolving concept /P.Malfertheiner// Maastricht-3 Guidelines for Helicobacter pylori infection..- 13 United European Gastroenterology Week. - Copenhagen, 2005.

#### Резюме

**Компанієць К.М.** Застосування сучасного препарату поліоксидонію в лікуванні хворих з ішемічною хворобою серця в сполученні з хронічним некалькулезним холециститом на фоні хелікобактеріозу.

Встановлено, що у хворих з ішемічною хворобою серця в сполученні з хронічним некалькулезним холециститом на фоні хелікобактеріозу спостерігався дисбаланс цитокінового профілю крові, який корегувався включенням до комплексу лікувальних заходів сучасного іммуномодуючого препарату поліоксидонію.

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, хронічний некалькулезний холецистит, хелікобактеріоз, цитокіновий профіль крові, поліоксидоній.

#### Резюме

**Компанієць К.И.** Применение современного препарата полиоксидония в лечении больных с ишемической болезнью сердца в сочетании с хроническим некалькулезным холециститом на фоне хеликобактериоза.

Установлено, что у больных с ишемической болезнью сердца в сочетании с хроническим некалькулезным холециститом на фоне хеликобактериоза наблюдался дисбаланс цитокинового профиля крови, который корректировался включением в комплекс лечебных мероприятий современного иммуномодулирующего препарата полиоксидония.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, хронический некалькулезный холецистит, хеликобактериоз, цитокиновый профиль крови, полиоксидоний.

#### Summary

**Kompaniets K.N.** Application of polyoxidonium in medical treatment of the patients with ischemic heart disease in combination with chronic uncalculosis cholecystitis and helikobakteriosis.

It is established, that at patients with ischemic heart disease in combination with chronic uncalculosis cholecystitis and helikobakteriosis was the disbalance of sitokin's type of blood, which has correction of polyoxidonium in the skim of treatment.

**Key words:** ischemic heart disease, chronic uncalculosis cholecystitis, helikobakteriosis, sitokin's type of blood, polyoxidonium.

Рецензент: д. мед. н., проф. Ю.М. Колчин

УДК 615.37:616.97

## ВПЛИВ СУЧASNOGO KOMBINOVANOGO FITOZASOBU ENTOBANU NA KONCENTRACIJO SEREDNIH MOLEKUL U SIROVATCI KROVI XWORIH Z GOSTRIMI KISHKOVIMI INFEKCIJAMI, VIKLIKANIMI UMOVNO PATOGENIMI MIKROORGANIZMAMI

О.В. Круглова, М.О. Пересадін, Н.І. Хомутянська,  
І.В. Декалюк

Луганський державний медичний університет

#### Вступ

Актуальність проблеми гострих кишкових інфекцій (ГКІ), в тому числі тих, що викликані умовно патогенними мікроорганізмами (УПМ), обумовлена прогресуючим підвищеннем хворих з наявністю тривалого перебігу хвороби та нечутливістю збудників до антибактеріальних препаратів [1, 2, 10]. Серед засобів, що використовують при лікуванні ГКІ, в теперішній час значну увагу науковців та практичних лікарів привертає можливість застосування лікарських препаратів рослинного походження, які володіють високою терапевтичною активністю та в той же час практично не викликають ніяких ускладнень [2, 14, 15]. В цілому використання засобів фітотерапії при лікуванні ГКІ відповідає сучасній тенденції до поширення застосування фітотерапевтичних препаратів при захворюваннях органів травлення [8].

Нашу увагу привернула можливість використання у комплексі лікування хворих з ГКІ, що викликані УПМ, сучасного комбінованого фітозасобу ентобану, спеціально розробленого для лікування хворих з ураженнями кишечнику, в тому числі гострими діарейними станами [3]. У наших попередніх роботах вже був висвітлений позитивний вплив ентобану в корекції мікргемодинамічних порушень з ГКІ, викликаними УПМ [11]. Тому було доцільним провести подальше вивчення даної проблеми в плані оцінки ефективності ентобану при лікуванні хворих з даною патологією.