

УДК: 616.33-002.44-076

Взаємозв'язок показників лектиногістохімії і даних «Гастропанель» у хворих на виразкову хворобу з несприятливим перебігом

І.Л. Кляритська, В.В. Кривий, О.А. Костюкова

Correlations lectin histochemistry and «Gastropanel» data in patients with peptic ulcer with unfavorable clinical course

I.L. Klyarytska, V.V. Kryvy, O.A. Kostyukova

*Кафедра терапії та сімейної медицини ФПО ДУ «КДМУ імені С.І. Георгієвського»***Ключові слова:** пептична виразка, *Helicobacter pylori*, гастродуоденальна зона, лектиногістохімія

За поширеністю, медичною та соціальною значущістю виразкова хвороба (ВХ) шлунку (Ш) та дванадцятипалої кишки (ДПК) посідає одне з центральних місць у структурі патології шлунково-кишкового тракту (ШКТ) [1]. Провідним фактором ульцерогенезу є порушення системи захисту слизової оболонки (СО) Ш та ДПК, яка представлена структурами гастроінтестинального бар'єра (ГІБ) [2]. Система захисту слизової оболонки гастродуоденальної зони (ГДЗ) є багатокомпонентною і складається з трьох рівнів: хімічного, представленого слизово-бікарбонатним буфером; клітинного, утвореного шаром покривного епітелію; сполучнотканинний рівень, що визначає регуляцію, трофіку, контроль кінетики покривного епітелію, реакції неспецифічного і специфічного імунного захисту організму [3, 4]. Параметри ГІБ залежать від низки чинників і змінюються за умов дії мікробної флори, внаслідок зсуву імунологічної реактивності організму, перерозподілу регіонарного кровотоку, порушення механізмів локальної регуляції, зсуву балансу між факторами агресії (кислота, фер-

менти, жовч та ін.) Та захисту. Одним з провідних етіологічних чинників розвитку пептичної виразки (ПВ) є інфекція *Helicobacter pylori* (H. Pylori), що є причиною ПВ ДПК і шлунку в 95% та 50% випадків, відповідно [5, 6, 7].

Визначення стратегії профілактики та відновлення ГІБ при виразковій хворобі є складним завданням. Це зумовлено не лише багаторівневою організацією ГІБ, варіабельністю конституційно-морфологічних характеристик і регуляції структурних елементів СО ГДЗ, а й відсутністю комплексного підходу до аналізу компенсаторно-приспосувальних процесів у межах ГДЗ, нечіткістю трактування причинно-наслідкових зв'язків у патогенезі ульцерогенезу. Одним з пускових моментів ульцерації є адгезія H. Pylori до слизової шлунку [8, 9, 13]. В якості головних рецепторів для даної бактерії виступають фукозилізовані з'єднання слизової [10, 11, 12]. Відо-

195006, Україна, Симферополь, Крым, бульв. Ленина 5/7, e-mail office@csmu.strace.net

Оцінка демографічних показників, тривалості анамнезу, розміру пептичної виразки в досліджуваних групах

| Показники груп дослідження | 1-а група, ОПВ Ш, n = 23 | 2-а група, ОПВ ДПК, n = 53 | 3-я група, МПВ Ш, n = 31 | 4-а група, МПВ ДПК, n = 64 | 5-а група, МПВ Ш і ДПК, n = 32 |
|---|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Вік, років, $\bar{X} \pm sd$ | 43,17 ± 12,76 | 43,13 ± 12,07 | 43,45 ± 11,25 | 42,91 ± 11,41 | 43,44 ± 9,38 |
| Вік, років, Mmin | 19 | 18 | 18 | 18 | 22 |
| Вік, років, Mmax | 67 | 64 | 63 | 68 | 64 |
| Тривалість захворювання, років, $\bar{X} \pm sd$ | 9,65 ± 8,43 | 5,85 ± 3,74 | 5,97 ± 3,45 | 6,39 ± 4,47 | 7,00 ± 5,89 |
| Розмір ПВ, мм., $\bar{X} \pm sd$ | 8,74 ± 5,04 | 6,49 ± 3,16 | 6,74 ± 3,10 | 6,02 ± 2,69 | 7,06 ± 1,90 |

Примітки: достовірність різниці показників між групами:

мо, що фукоза, поряд з іншими вуглеводами, входить до складу глікопротеїнів шлунку. За рахунок цього слиз набуває в'язкість і пружність. З'єднання, багаті фукозою, чинять і місцеву ферментпротективну дію. Це може пояснювати той факт, що при загостренні виразкової хвороби слиз містить менше фукози, зв'язаної з білками, ніж у здорових людей. Однак щодо тканинної фукози даних практично немає. З існуючих в даний час методик визначення вуглеводних складових досить широко застосовуються гістохімічні. Серед них певний інтерес становить лектинова гістохімія. Лектини – з'єднання білкової природи, здатні до оборотного і виборчого зв'язку з тими чи іншими вуглеводними детермінантами. Ця унікальна властивість надає великі діагностичні можливості.

В гастроентерології лектини застосовуються при проведенні гістохімічних досліджень, в основному, при пухлинних процесах. Вкрай мало даних щодо непухлинних захворювань травного тракту.

Мета дослідження

Виявити особливості стану кислотоутворюючої функції шлунку і показників гастрину-17 (Г-17), пепсиногену I (ПГ I), пепсиногену II (ПГ II), співвідношення пепсиногену I / пепсиногену II (ПГ I / ПГ II) залежно від показників лектиногістохімічного дослідження, а також установити можливі кореляційні залежності.

Матеріали і методи

Обстежено 203 пацієнтів (137 чоловіків (67,49%) та 66 жінок (32,51%), $p < 0,01$) з виразками шлунку та ДПК з середнім віком 43,20 ± 11,42 і 43,09 ± 11,21 років, відповідно. Для встановлення чинників несприятливого перебігу виразок і формування множинних уражень, залежно від кількості та локалізації пептичних виразок пацієнти були розподілені на

п'ять груп.

У дві контрольні групи порівняння ввійшли 76 осіб з одиничними пептичними виразками шлунку (ОПВШ) і ДПК (52 чоловіків (68,42%) і 24 жінки (31,58%)). 1-а група складала 23 хворих на ВХШ (14 чоловіків (60,87%) та 9 жінок (39,13%)), з середнім віком 43,79 ± 12,34 і 42,22 ± 14,09, відповідно. До 2-ї групи ввійшли 53 хворих на ВХ ДПК (38 чоловіків (71,70%) і 15 жінок (28,30%)) з середнім віком 43,18 ± 12,82 і 43,00 ± 10,33, відповідно.

Також були сформовані три групи дослідження, до яких увійшли 127 пацієнтів з множинними пептичними виразками (МПВ) шлунку і/або ДПК (85 чоловіків – 66,93% і 42 жінки – 33,07%). До 3-ї групи були включені 31 хворий на МПВШ (22 чоловіка (70,97%) та 9 жінок (29,03%)) з середнім віком 43,36 ± 10,96 і 43,66 ± 12,62, відповідно, до 4-ї групи – 64 пацієнта з МВ ДПК (43 чоловіка (67,19%) та 21 жінка (32,81%)) з середнім віком, відповідно 43,44 ± 11,70 і 41,80 ± 10,97, до 5-ї групи – 32 хворих з поєднаними виразками СОШ та СО ДПК (20 чоловік (62,50%) і 12 жінок (37,50%)) з середнім віком 42,10 ± 8,45 і 45,66 ± 10,75, відповідно) (табл. 1).

1. Вік: 2-1 – $p > 0,05$, 2-3 – $p > 0,05$, 2-4 – $p > 0,05$, 2-5 – $p > 0,05$, 3-1 – $p > 0,05$, 3-4 – $p > 0,05$, 3-5 – $p > 0,05$, 4-1 – $p > 0,05$, 4-5 – $p > 0,05$, 5-1 – $p > 0,05$;
2. Тривалість захворювання: 2-1 – $p > 0,05$, 2-3 – $p > 0,05$, 2-4 – $p > 0,05$, 2-5 – $p > 0,05$, 3-1 – $p > 0,05$, 3-4 – $p > 0,05$, 3-5 – $p > 0,05$, 4-1 – $p > 0,05$, 4-5 – $p > 0,05$, 5-1 – $p > 0,05$;
3. Розмір ПВ: 2-1 – $p > 0,05$, 2-3 – $p > 0,05$, 2-4 – $p > 0,05$, 2-5 – $p > 0,05$, 3-1 – $p > 0,05$, 3-4 – $p > 0,05$, 3-5 – $p > 0,05$, 4-1 – $p > 0,05$, 4-5 – $p > 0,05$, 5-1 – $p > 0,05$.

Для оцінки функціональної активності СОШ використовувався набір «Гастропанель» (в плазмі крові кількісно визначалися 4 показники: ПГ I, ПГ II, співвідношення ПГ I / ПГ II і Г-17).

Лектиногістохімічні дослідження препаратів проводилися із застосуванням стандартних наборів

НПК «Лектинотест» м. Львів у розведенні 1:50 за рекомендованою методикою [9]. Візуалізацію місць зв'язування лектину проводили в системі діамінобензидин–перекис водню. Контроль специфічності реакції здійснювали шляхом виключення із схеми обробки препаратів діамінобензидину [4, 7].

Результати і обговорення

При порівнянні досліджуваних груп було виявлено достовірно вищий рівень ПГ I у хворих 4-ї групи (МПВ ДПК) у порівнянні з пацієнтами 2-ї групи (МПВ Ш), а також у хворих 5-ї групи (МПВ Ш і ДПК) у порівнянні з пацієнтами з поодинокими виразками (1-а група (ОПВ Ш) і 2-а група (ОПВ ДПК)). Також в підгрупах пацієнтів із множинними ураженнями ГДЗ, порівняно з підгрупами з поодинокими виразками відмічався достовірно вищий рівень ПГ II – у 3-й групі вище ніж у хворих 1-ї групи, у представників 4-ї групи вище, ніж у хворих 2-ї групи, а у пацієнтів 5-ї групи був виявлений вищий рівень ПГ II в порівнянні з 1-ю, 2-ю, 3-ю та 4-ю групами. Відмічалися прямий кореляційний зв'язок між рівнями ПГ I і ступенями обсіменіння Н. Рulogі СО антрального відділу шлунку, прямий кореляційний зв'язок між рівнями ПГ II і ступенями обсіменіння Н. Рulogі, атрофією, кишковою метаплазією тіла шлунку, лейкоцитарною інфільтрацією за Сіднейською класифікацією, атрофією і запаленням за шкалою OLGA, прямий кореляційний зв'язок між рівнями Г-17 і ступенями обсіменіння Н. Рulogі СО антрального відділу. Були виявлені зворотний кореляційний зв'язок між рівнями ПГ I і атрофією, кишковою метаплазією СО тіла шлунку, атрофією СОШ за шкалою OLGA та значеннями рН тіла шлунку, відмічався зворотний кореляційний зв'язок між рівнями ПГ II і значеннями рН антрального відділу шлунку та зворотний кореляційний зв'язок між рівнями Г-17 і виразністю атрофії, кишковою метаплазією СО антрального відділу, значеннями рН антрального відділу шлунку за Сіднейською класифікацією, стадією атрофії СОШ за шкалою OLGA, що свідчить про можливість використання маркерів «Гастропанелі» для визначення таких предикторів множинного ураження СО ГДЗ, як виражені, поширені запальні зміни СО, атрофія антрального відділу шлунку в комбінації з вираженим обсіменінням Н. Рulogі та гіперацидністю.

Таким чином, порівнюючі ступінь забарвлення лектинами SNA і WGA, було виявлено достовірне зниження їх експресії у пацієнтів 4-ї групи (МПВ ДПК) у порівнянні з пацієнтами 2-ї групи (ОПВ ДПК), також у пацієнтів 5-ї групи (МПВ Ш і ДПК) у порівнянні з пацієнтами 1-ї (ОПВ Ш), 2-ї (ОПВ ДПК) і 3-ї (МПВ Ш) груп, що вказує на збіднення місцевих глікопротеїнів сіаловими кислотами. Відмічався зворотний і прямий кореляційний зв'язок між рівнями цих лектинів і запальними та атрофічними змінами СО антрального відділу шлунку, також відмічався кореляційний зв'язок між їх рівнями і маркерів «Гастропанелі». При порівнянні ступеня забарвлення

лектинами Con A і LABA було виявлено достовірне підвищення їх експресії у пацієнтів 3-ї групи (МПВ Ш) у порівнянні з пацієнтами 1-ї групи (ОПВ Ш), також у пацієнтів 4-ї групи (МПВ ДПК) у порівнянні з пацієнтами 2-ї групи (ОПВ ДПК) та у пацієнтів 5-ї групи (МПВ Ш і ДПК) в порівнянні з пацієнтами 1-ї та 2-ї груп, що пов'язано з підвищенням вмісту в цих епітеліоцитах глікокон'югатів, багатих термінальною манозою і фукозою. Відмічався зворотний кореляційний зв'язок між рівнями лектинів Con A і LABA і запальними та атрофічними змінами СО антрального відділу шлунку, також відмічався кореляційний зв'язок між рівнями цих лектинів і маркерів «Гастропанелі». Середні значення експресії лектину VSA(MLE) не досягали достовірної відмінності при порівнянні пацієнтів 1-ї і 3-ї груп, між пацієнтами 2-ї і 4-ї груп, так і при порівнянні пацієнтів 5-ї групи з усіма досліджуваними групами. Враховуючи, що рівні кореляції при використанні лектину WGA за показниками були нижчими в порівнянні з аналогічними показниками при використанні лектину SNA за наступними показниками: атрофія антрального відділу, атрофія за класифікацією OLGA, лейкоцитарна інфільтрація, ПГ I/ ПГ II і Г-17, а рівні кореляції при використанні лектину LABA за показниками були нижчими в порівнянні з аналогічними показниками при використанні лектину Con A, а саме: атрофія за класифікацією OLGA, лімфоцитарна інфільтрація, запалення за класифікацією OLGA і ПГ II, середні значення лектину VSA(MLE) виявилися неінформативними для подальшої роботи (контроль ерадикації), були вибрані лектини SNA і Con A.

Висновки

Оцінка рівнів ПГ I, ПГ II, ПГ I/ПГ II і Г-17 плазми крові за даними набору для ІФА «Гастропанель» показала достовірно вищий рівень ПГ I у хворих 4-ї групи (МПВ ДПК) у порівнянні з пацієнтами 2-ї групи (МПВ Ш), а також у хворих 5-ї групи (МПВ Ш і ДПК) у порівнянні з пацієнтами з поодинокими виразками (1-а група (ОПВШ) і 2-а група (ОПВ ДПК)). Також в підгрупах пацієнтів із множинними ураженнями ГДЗ, порівняно з підгрупами з поодинокими виразками відмічався достовірно вищий рівень ПГ II – у 3-й групі вище, ніж у хворих 1-ї групи, у представників 4-ї групи вище, ніж у хворих 2-ї групи, а у пацієнтів 5-ї групи був виявлений вищий рівень ПГ II в порівнянні з 1-ю, 2-ю, 3-ю та 4-ю групами.

У хворих з поодинокими ураженнями СО за допомогою лектинної гістохімії виявлений високий вміст вуглеводних детермінант в PAS-позитивному муцині, що, ймовірно, пов'язано зі збереженням захисного слизового бар'єра у цих хворих. Аналізуючи ступінь забарвлення лектинами SNA і WGA, було виявлено достовірне зниження їх експресії у пацієнтів 4-ї групи (МПВ ДПК) у порівнянні з пацієнтами 2-ї групи (ОПВ ДПК), також у пацієнтів 5-ї групи (МПВ Ш і ДПК) у порівнянні з пацієнтами 1-ї (ОПВ Ш), 2-ї (ОПВ ДПК) і 3-ї (МПВ Ш) груп, що вказує на збіднен-

ня місцевих глікопротеїнів сіаловими кислотами. При порівнянні ступеня забарвлення лектинами Con A і LАВА було виявлено достовірне підвищення їх експресії у пацієнтів 3-ї групи (МПВ Ш) у порівнянні з пацієнтами 1-ї групи (ОПВ Ш), також у пацієнтів 4-ї групи (МПВ ДПК) у порівнянні з пацієнтами 2-ї групи (ОПВ ДПК) і у пацієнтів 5-ї групи (МПВ Ш і ДПК) в порівнянні з пацієнтами 1-ї та 2-ї груп, що пов'язано з підвищенням вмісту в цих епітеліоцитах глікокон'югатів, багатих термінальною манозою і фукозою.

Виявлено кореляційний зв'язок між рівнями лектину SNA і ПГ II: $r = -0,53$, ПГ I / ПГ II: $r = -0,48$ Г-17: $r = -0,52$, ($p < 0,05$); і рівнями лектину Con A і ПГ II: $r = 0,44$, ПГ I / ПГ II: $r = -0,37$ Г-17: $r = -0,38$, ($p < 0,05$).

Результати проведеного дослідження та аналізу дозволяють показники лектиногістохімії використовувати в практиці гастроентеролога, сімейного лікаря для оцінки тяжкості ураження СО ДПК і Ш з метою прогнозу лікування та вибору ерадикаційної терапії.

Література

1. Степанов Ю.М. Гастроентерологічна допомога населенню України: основні показники здоров'я та ресурсне забезпечення у 2011р. / Ю.М. Степанов, І.Ю. Скірда // *Гастроентерологія*. – 2012. – №1 (47). С. 8-11.
2. Фактори захисту слизової оболонки шлунку та дванадцятипалої кишки / Е.Ф. Барінов, О.М. Суласва, П.Г. Конодратенко, Є.Є. Раденко, В.Ю. Делій // *Сучасна гастроентерологія*. – 2011. – №6 (62). С. 116-123
3. Барінов Е.Ф. Кінетика покривного епітелію дванадцятипалої кишки за умов гострої виразкової кровотечі / Е.Ф. Барінов, О.М. Суласва //

Сучасна гастроентерологія. – 2009. – №3. С. 5-9

4. Dimaline R. Attack and defense in the gastric epithelium – a delicate balance / R. Dimaline, A. Suarro // *Exp. Physiol.* – 2007. – Vol. 92. – P. 591-601
5. Malfertheiner P. Management of *Helicobacter pylori* infection – the Maastricht IV / P. Malfertheiner, F. Megraud, C. O'Morain, et al. // *Florence Consensus Report Gut*; 2012; 61: 646-664.
6. Malfertheiner P. Quadruple therapy with bismuth subcitrate potassium, metronidazole, tetracycline, and omeprazole is superior to triple therapy with omeprazole, amoxicillin, and clarithromycin in the eradication of *Helicobacter pylori* // P. Malfertheiner, F. Megraud, M. Giguere, et al. // *Gastroenterology* 2010; 138 (s. 1): s-33.
7. Передрій В.Г., Ткач С.М. Маастрихтський консенсус IV – 2010: основні положення та їх актуальність для України / В.Г. Передрій, С.М. Ткач // *Сучасна гастроентерологія*. – 2011. – №6 (62). С. 133-136.
8. Megraud F. Antimicrobial Resistance and Approaches to Treatment. In: Sutton P, Mitchell H, M. Editors. *Helicobacter pylori in the 21st Century*. Wallingford, UK: CABI; 2010.
9. Ge R, Chen Z, Zhou Q. The actions of bismuth in the treatment of *Helicobacter pylori* infections: an update. *Metallomics: integrated biometal science*. 2012; 4 (3): 239-143.
10. Потапова М.В. Клинико-эндоскопические и морфологические критерии *Helicobacter pylori* – ассоциированной язвенной болезни с применением лектинового гистохимии: Автореф. дис. на соискание степени канд. мед. наук / М.В. Потапова. – Саратов, 2009. – 20с.
11. Потапова М.В. Фукозоспецифичный лектин в оценке структурных слизевого барьера при дуоденальной язве / М.В. Потапова // *Фундаментальные исследования*. – М: Изд-во РАЕ, 2008. – №3. – С. 91-92.
12. Фукозоспецифичный бактериальный лектин в изучении местной защиты слизистой при *H. Pylori* – ассоциированной дуоденальной язве / М.В. Потапова, В.Б. Лифшиц, В.Е. Никитина, В.Г. Пономарева // *Кубанский научный медицинский вестник*. – 2008. – №1-2. – С. 83-86.
13. Пути оптимизации антихеликобактерной терапии *H. Pylori* – ассоциированной язвенной болезни у больных с неблагоприятным течением / И. А. Кляритская, В. В. Кривой, Е. А. Костюкова // *Москва. – Молодой ученый*. – 2013. – Т. IV, № 5 (52). – С. 749–753

Взаимосвязь показателей лектиногистохимии и данных «Гастропанель» у больных язвенной болезнью с неблагоприятным течением

И.Л. Кляритская, В.В. Кривой, Е.А. Костюкова

В статье представлены результаты изучения использования методов лектиногистохимии у больных *H. pylori* – ассоциированной пептической язвы, в качестве предикторов прогноза благоприятного (рубцевание) и неблагоприятного (атрофия, воспаление) исхода течения *H. pylori* – ассоциированной язвенной болезни при множественных пептических язвах.

Для проведения лектиногистохимического исследования биоптатов слизистой оболочки гастродуоденальной зоны по стандартной методике были выбраны лектины SNA и Con A. Работа базируется на данных обследования 203 больных (137 мужчин (67,49%) и 66 женщин (32,51%), $p < 0,01$, со средним возрастом $43,20 \pm 11,42$ и $43,09 \pm 11,21$ лет, соответственно) с диагнозом *H. Pylori* – ассоциированная пептическая язва. В результате исследования выявлена корреляционная связь между уровнями лектина SNA и ПГ II: $r = -0,53$, ПГ I / ПГ II: $r = -0,48$ Г-17: $r = -0,52$, ($p < 0,05$); и уровнями лектина Con A и ПГ II: $r = 0,44$, ПГ I / ПГ II: $r = -0,37$ Г-17: $r = -0,38$, ($p < 0,05$).

Показатели лектиногистохимии можно рассматривать как достоверные критерии

оценки тяжести поражения слизистой оболочки желудка: снижение концентрации лектинов после успешного курса эрадикационной терапии (что сопровождается рубцеванием, уменьшением воспаления и атрофии) позволяет рассматривать их как критерий благоприятного прогноза *H. pylori*-ассоциированной язвенной болезни; сохранение изначально высокого уровня лектиногистохимических показателей расценивается как неблагоприятный критерий прогноза для пациентов с *H. pylori*-ассоциированной язвенной болезнью (множественные язвенные поражения).

Ключевые слова: пептическая язва, *Helicobacter pylori*, гастродуоденальная зона, лектиногистохимия.

Взаємозв'язок показників лектиногістохімії і даних "Гастропанель" у хворих на виразкову хворобу з несприятливим перебігом

Л.Л. Клярницька, В.В. Кривий, Е.А. Костюкова

У статті представлені результати вивчення використання методів лектиногістохімії у хворих *H. pylori* – асоційованої пептичної виразки, в якості предикторів прогнозу сприятливого (рубцювання) і несприятливого (атрофія, запалення) результату перебігу *H. pylori* -асоційованої виразкової хвороби при множинних пептичних виразках.

Для проведення лектиногістохімічного дослідження біоптатів слизової оболонки гастродуоденальної зони за стандартною методикою були обрані лектини SNA і Con A. Робота базується на даних обстеження 203 хворих (137 чоловіків (67,49%) і 66 жінок (32,51%), $p < 0,01$, з середнім віком $43,20 \pm 11,42$ і $43,09 \pm 11,21$ років, відповідно) з діагнозом *H. Pylori* – асоційована пептична виразка. В результаті дослідження виявлено кореляційний зв'язок між рівнями лектину SNA і ПГ II: $r = -0,53$, ПГ I / ПГ II: $r = -0,48$ Г-17: $r = -0,52$, ($p < 0,05$); та рівнями лектину Con A і ПГ II: $r = 0,44$, ПГ I / ПГ II: $r = -0,37$ Г-17: $r = -0,38$, ($p < 0,05$).

Показники лектиногістохімії можна розглядати як достовірні критерії оцінки тяжкості ураження слизової оболонки шлунку: зниження концентрації лектинів після успішного курсу ерадикаційної терапії (що супроводжується рубцюванням, зменшенням запалення та атрофією) дозволяє розглядати їх як критерій сприятливого прогнозу *H. pylori* -асоційованої виразкової хвороби; збереження спочатку високого рівня лектиногістохімічних показників розцінюється як несприятливий критерій прогнозу для пацієнтів з *H. pylori* -асоційованою виразковою хворобою (множинні виразкові ураження).

Ключові слова: пептична виразка, *Helicobacter pylori*, гастродуоденальна зона, лектиногістохімія

Correlations lectin histochemistry and "Gastropanel" data in patients with peptic ulcer with unfavorable clinical course

L.L. Klyarytska, V.V. Kryvy, O.A. Kostyukova

The article presents results of investigation of the use of lectin histochemistry methods in patients *Helicobacter pylori* – associated peptic ulcer, as predictors of prognosis favorable (cicatrization) and adverse (atrophy, inflammation) outcome of the current *H. pylori*-associated peptic ulcer disease when multiple peptic ulcers.

For the lectin histochemistry study, a biopsy of the mucous membrane of the gastroduodenal zone of a standard methodology were selected lectins SNA and Con A. The work is based on a survey of 203 patients (137 men (67,49%) and 66 women (32,51%), $p < 0.01$, with an average age of $43,20 \pm 11,42$ and $43,09 \pm 11,21$ years, respectively) with a diagnosis of *Helicobacter pylori* – associated peptic ulcer. In the result of the study a correlation between the levels of lectin SNA and PG II is revealed: $r = 0,53$, PG I / PG II: $r = -0,48$ G-17: $r = -0,52$ in the ($p < 0,05$); and levels of lectin Con A PG II: $r = 0,44$, PG I / PG II: $r = -0,37$ the G-17: $r = -0,38$ ($p < 0,05$).

Indicators of lectin histochemistry can be regarded as reliable criteria for evaluation of the severity of the coolant: reducing the concentration of lectins after a successful course of eradication therapy (that is accompanied by cicatrization, reducing inflammation and atrophy) can be considered as a criterion of favorable forecast *H. pylori*-associated peptic ulcer disease; preservation of the original high-level of lectin histochemistry indicators regarded as unfavorable criterion prognosis of patients with *H. pylori*-associated peptic ulcer disease (multiple ulcers).

Key words: peptic ulcer, *Helicobacter pylori*, gastroduodenal zone, lectin histochemistry.