

УДК 616.33-002.2-579.835.12:616.45-001.1/3-072

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА НА ДОСТОВЕРНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕАТРОФИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

*Авраменко А.А. *, Короленко Р.Н. **, Шухтина И.Н. ****

*Кафедра биологии человека и животных биологического факультета
Николаевского Национального Университета им. В.А. Сухомлинского*,
Центр прогрессивной медицины и реабилитации «Rea+Med», г. Николаев*;
Отделение функциональной диагностики 4-ой горбольницы, г. Николаев**;
Кафедра внутренней медицины №3, Одесский национальный медицинский
университет****

E-mail: aaahelic@mksat.net

Было комплексно обследовано 38 больных хроническим неатрофическим гастритом, подвергшихся длительному психоэмоциональному стрессу в течение от 1 до 2,5 месяцев, у которых при УЗИ-диагностике не было выявлено дискинезию желчевыводящих путей, а при опросе были исключены факторы, влияющие на активные формы хеликобактерной инфекции. В 100 % случаев на слизистой желудка во всех топографических отделах отмечалось только наличие активных форм НР-инфекции при высокой степени обсеменения без достоверного различия ($p > 0,05$). При параллельном тестировании на НР-инфекцию методом иммуноферментного анализа достоверность данного метода составила 63,2 %.

Ключевые слова: хронический неатрофический гастрит, хеликобактерная инфекция, длительный психоэмоциональный стресс, метод иммуноферментного анализа.

Определение уровня антител к НР-инфекции методом иммуноферментного анализа (ИФА) является одним из самых распространённых методов тестирования хеликобактерной инфекции, достоверность которого, в отличие от стул – теста и дыхательного теста, в меньшей степени зависит от ряда факторов, влияющих на активные формы НР – применения антибиотиков, препаратов висмута, сукральфата, ингибиторов протонной помпы, ферментов поджелудочной железы, рвоты, дуодено-гастрального рефлюкса, который часто формируется на фоне дискинезии желчевыводящих путей, так как «иммунный след» может тянуться до 24 месяцев [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Длительный психоэмоциональный

стресс обладает выраженной иммуносупрессией [7, 8]. В доступной нам литературе нет данных о влиянии длительного психоэмоционального стресса на достоверность метода тестирования НР-инфекции по ИФА, что стало поводом для наших исследований.

Материалы и методы

Было комплексно обследовано 38 больных хроническим неатрофическим гастритом, которые подвергались длительному психоэмоциональному стрессу от 1-го до 2,5 месяца и у которых путём опроса были исключены факторы, влияющие на активные формы НР, а путём проведения УЗИ-диагностики исключено наличие у пациентов дискинезии желче-

выводящих путей.

Возраст больных колебался от 27-го до 42-х лет (средний возраст составил $33,21 \pm 1,52$ года); лиц мужского пола было 25 (65,8 %), женского — 13 (34,2 %).

Комплексное обследование больных включало: рН-метрию по методике Чернобрового В.Н. [9], эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике [10], двойное тестирование на НР (уреазный тест и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков), биопсийный материал для которых брался из 4-х топографических зон желудка: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне по разработанной нами методике, а также гистологические исследования состояния самой слизистой желудка в этих же зонах, согласно последней классификации [11]. УЗИ – диагностика и тестирование на НР по ИФА проводились по общепринятым методикам [7, 12].

Последовательность обследования: сначала проводилась рН-метрия, а затем — ЭГДС с забором биопсийного материала для проведения тестирования на НР и гистологических исследований слизистой желудка. Исследование проводилось утром, натощак, через 12-14 часов после последнего приёма пищи. УЗИ- диагностика проводилась за 1-2 суток до основного комплекса. Тестирование на НР по ИФА проводилось за 1-2 суток до или после основного комплексного обследования. Полученные данные были обработаны статистически с помощью t-критерия Стьюдента с вычислением средних ве-

личин (M) и оценкой вероятности отклонений (m). Изменения считались статистически достоверными при $p < 0,05$. Статистические расчёты выполнялись с помощью электронных таблиц Excel для Microsoft Office.

Результаты исследования и их обсуждение

При проведении УЗИ-диагностики у всех пациентов в 100 % случаев было исключено дискинезию желчевыводящих путей.

При проведении рН-метрии средний уровень кислотности соответствовал нормацидности субтотальной.

При проведении ЭГДС у всех пациентов в 100 % случаев отсутствовал активный язвенный процесс как на слизистой двенадцатиперстной кишки, так и на слизистой желудка, однако у 3-х (7,9 %) пациентов имелись проявления перенесенных в прошлом язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в виде рубцовой деформации разной степени выраженности; в полости желудка на момент обследования желчь отсутствовала в 100 % случаев.

При анализе данных, полученных при гистологическом исследовании состояния слизистой желудка у всех пациентов в 100 % случаев был выявлен хро-

Таблица 1

Уровень обсеменения разными формами хеликобактерной инфекции слизистой желудка у больных хроническим неатрофическим гастритом при длительном психоэмоциональном стрессе (n = 38)

Топографические зоны желудка	Данные по степени обсеменения слизистой желудка разными формами НР-инфекции	
	Активные формы M ± m / (+)	Неактивные формы M ± m / (+)
Антральный отдел желудка	а) $2,24 \pm 0,34$ б) $2,31 \pm 0,34$	а) $0,0 \pm 0,0$ б) $0,0 \pm 0,0$
Тело желудка	а) $2,51 \pm 0,34$ б) $2,74 \pm 0,34$	а) $0,0 \pm 0,0$ б) $0,0 \pm 0,0$

Примечание: n – количество исследований, а) большая кривизна, б) малая кривизна

Таблица 2

Результаты определения антител к НР-инфекции по ИФА у больных хроническим неатрофическим гастритом при длительном психоэмоциональном стрессе (n = 38)

Отрицательный (< 15 МЕ/мл)		Сомнительный (от 15 до 30 МЕ/мл)		Положительный (> 30 МЕ/мл)	
Количество	%	Количество	%	Количество	%
11	28,9	3	7,9	24	63,2

Примечание: n — количество исследований

нический воспалительный процесс как в активной, так и в неактивной форме при разной степени тяжести — от (+) до (+++).

Данные тестирования на НР-инфекцию представлены в табл. 1.

При проведении анализа полученных данных можно отметить отсутствие у пациентов неактивных форм НР-инфекции и присутствие активных форм НР-инфекции при высокой степени обсеменения на слизистой желудка во всех его отделах без достоверного ($p > 0,05$) различия.

Данные по результатам определения антител к НР-инфекции по ИФА представлены в табл. 2.

Данные, полученные при исследовании, подтверждают тот факт, что длительный психоэмоциональный стресс обладает иммуносупрессией [7,8]. Ослабление иммунной защиты, которая является, как и кислотно-пептический фактор, фактором сдерживания НР-инфекции, что приводит к повышению степени обсеменения слизистой желудка активными формами хеликобактерной инфекции [7]. Иммуносупрессия, вызванная стрессом, не позволяет иммунитету пациента адекватно реагировать на наличие НР-инфекции даже при высокой степени обсеменения и в 36,8 % приводит либо к отрицательным, либо к сомнительным результатам исследований на НР-инфекцию по ИФА.

Выводы

Длительно протекающий психоэмоциональный стресс снижает достоверность исследований на выявление НР-инфекции методом иммуноферментного анализа у больных хроническим неатрофическим гастритом до 63,2 %, что требует при отрицательных результатах дополнительного проведения стул-теста и /или дыхательного теста.

Литература

1. Авраменко А.А. Достоверность стул-теста при тестировании больных хроническим хеликобактериозом при наличии ак-

тивных и неактивных форм хеликобактерной инфекции на слизистой оболочке желудка / А.А. Авраменко // Сучасна гастроентерологія. — 2014. — № 3 (77). — С.22 – 26.

2. Avramenko A.O. The effect of proton pump inhibitors on formation of inactive (coccoïd) forms of *H. pylori* infection / A.O. Avramenko // Clinical Pharmacy. — 2013. — Vol. 17, No. 4. — P.15 – 17.
3. Авраменко А.А. Влияние рвоты на выявление активных форм хеликобактерной инфекции у больных хроническим хеликобактериозом /А.А. Авраменко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. — 2013. — Т.8, № 3. — С. 94 – 97.
4. Авраменко А.А. Влияние препаратов, содержащих ферменты поджелудочной железы, на выявление активных форм хеликобактерной инфекции у больных хроническим хеликобактериозом /А.А. Авраменко // Загальна патологія та патологічна фізіологія. — 2013. — Т.8, № 4. — С. 24 – 27.
5. Короленко Р.Н. Влияние дискинезии желчевыводящих путей на достоверность стул-теста у больных хроническим неатрофическим гастритом / Короленко Р.Н., Авраменко А.А., Шухтина И.Н.// Клінічна та експериментальна патологія. — 2015.- Т.ХІV, № 2 (52). — С.3 — 5.
6. Авраменко А.А. Влияние степени обсеменения слизистой желудка активными формами и наличия неактивных форм хеликобактерной инфекции на достоверность дыхательного теста у больных хроническим хеликобактериозом /А.А. Авраменко // Актуальные проблемы транспортной медицины. — 2014. — № 4, т. 1 (38-I).— С.76 – 80.
7. Авраменко А. А. Язвенная болезнь (очерки клинической патофизиологии) /Авраменко А. А., Гоженко А. И., Гойдык В. С. — Одесса, ООО «РА «АРТ-В», 2008. — 304 с.
8. Воеводин Д.А., Розанова Г.Н. Цитокиногормональные взаимодействия: положение об иммуноэндокринной регуляторной системе // Педиатрия. — 2006. — №1. — С. 95-102.
9. Авраменко А.А. Влияние длительно протекающего психоэмоционального стресса на функциональное состояние париетальных клеток слизистой желудка (синдром «усталости париетальных клеток») /А.А. Авраменко // Сучасна гастро-

- ентерология. – 2014. — № 5 (79). – С.20 – 26.
10. Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації / За ред. В.Й. Кімаковича і В.І. Нікішаєва. — Львів: Видавництво Медицина Світу, 2008. — 208 с., іл. 4.
 11. Патент на корисну модель № 93 273 Україна, UA, МПК G01N 33/48 (2006.01) Спосіб тестування гелікобактерної інфекції у хворих на хронічний гелікобактеріоз / А.О. Авраменко. – у 2014 03956; Заявл. 14.04.2014; Опубл.25.09.2014.; Бюл. № 18. – 3 с.
 12. Дергачёв А.И. Абдоминальная эхография: справочник / А.И. Дергачёв, П.М. Котляров. — М.: ЭликсКом, 2005. — 352 с., ил.

References

1. Avramenko AA 2014, «Credibility chair test when testing patients with chronic Helicobacter pylori infection in the presence of active and inactive forms of H. pylori infection on gastric mucosa», Modern Gastroenterology, No 3 (77), pp.22 – 26. (in Russian).
2. Avramenko AA. 2013, «The effect of proton pump inhibitors on formation of inactive (coccoid) forms of H. pylori infection», Clinical Pharmacy, Vol. 17, No. 4, pp.15 – 17. (in English).
3. Avramenko AA., 2013, «Effect of vomiting to identify active forms of H. pylori infection in patients with chronic Helicobacter pylori infection», General Pathology and Pathological Physiology, Vol.8, No 3, pp. 94 – 97. (in Russian).
4. Avramenko AA., 2013, «Influence of drugs containing pancreatic enzymes to identify the active forms of H. pylori infection in patients with chronic Helicobacter pylori infection», General Pathology and Pathological Physiology, Vol.8, No 4, pp. 24 – 27. (in Russian).
5. Korolenko R.N., Avramenko AA., Shuhtina I.N., 2015, «The effect of biliary dyskinesia on the reliability of the chair test in patients with chronic non-atrophic gastritis», Clinical and Experimental Pathology, Vol.XIV, No 2 (52), pp. 3 – 5. (in Russian).
6. Avramenko AA, 2014, «The influence of the degree of contamination of the gastric mucosa and the presence of active forms of inactive forms of H. pylori infection on the accuracy of the breath test in patients with chronic Helicobacter pylori infection», Actual problems of transport medicine, No 4, Vol. 1 (38-I), pp. 76 – 80. (in Russian).
7. Avramenko AA, Gozhenko A.I., Goydyk V.S., 2008, «Ulcer (essays clinical pathophysiology)» — Odessa, ООО “RA” ART-B “, 2008.- 304 p. (in Russian).
8. Voevodin D.A., Rozanov G.N., 2006, “Cytokine hormone interactions: the position of the endocrine- immune regulatory system,” Pediatrics, №1, pp. 95-102. (in Russian).
9. Avramenko AA, 2014, «Influence of long flowing emotional stress on the functional state of the parietal cells of the gastric mucosa (syndrome of “fatigue parietal cells”)», Modern Gastroenterology, No 5 (79), pp. 20 – 26. (in Russian).
10. Kimakovych V.J., Nikishayev V.I., Tumac I.M. and al. 2008, «Endoscopy gastrointestinal tract. Norma, pathology, modern classification» / edited V.I. Kimakovycha and V.I. Nikishayeva. — Lviv: Publishing Medical World, 2008. — 208 p., Ill. (in Ukrainian).
11. Avramenko A.O. Patent for Utility Model 93273 Ukraine, UA IPC A61V1 G01N 33/48 (2006.01) The method of testing Helicobacter pylori infection in patients with chronic gelikobakterioza. – № u 2014 03956; Zayavl. 14.04.2014; Publish.25.09.2014.; Bull. Number 18. – 3 p. (in Ukrainian).
12. Dergachev A.I., Kotljarov P.M. Abdominal ultrasound: a handbook. — М.: EliksKom, 2005. — 352 p., Ill. (in Russian).

Резюме

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА НА ДОСТОВЕРНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕАТРОФИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ.

Авраменко А.А., Короленко Р.Н., Шухтина И.Н.

Было комплексно обследовано 38 больных хроническим неатрофическим гастритом, подвергшихся длительному психоэмоциональному стрессу в течение от 1 до 2,5 месяцев, у которых при УЗИ-диагностике не было выявлено дискинезию желчевыводящих путей, а при опросе были исключены факторы, влияющие

на активные формы хеликобактерной инфекции. В 100 % случаев на слизистой желудка во всех топографических отделах отмечалось только наличие активных форм НР-инфекции при высокой степени обсеменения без достоверного различия ($p > 0,05$). При параллельном тестировании на НР-инфекцию методом иммуноферментного анализа достоверность данного метода составила 63,2 %.

Ключевые слова: хронический неатрофический гастрит, хеликобактерная инфекция, длительный психоэмоциональный стресс, метод иммуноферментного анализа.

Резюме

ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТРЕСУ НА ДОСТОВІРНОГО ВИЯВЛЕННЯ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ МЕТОДОМ ІМУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛІЗУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ НЕАТРОФІЧНИЙ ГАСТРИТ.

Авраменко А.О., Короленко Р.М., Шухтіна І.М.

Було комплексно обстежено 38 хворих на хронічний неатрофічний гастрит, які зазнали тривалого психоемоційного стресу протягом від 1 до 2,5 місяців, у яких при УЗД-діагностиці не було виявлено дискінезію жовчовивідних шляхів, а при опитуванні були виключені чинники, що впливають на активні форми гелікобактерної інфекції. У 100 % випадків на слизовій шлунка у всіх топографічних відділах відзначалося тільки наявність активних форм НР-інфекції при високому ступені обсіменіння без достовірної відмінності ($p > 0,05$). При паралельному тестуванні на НР-інфекцію методом

імуноферментного аналізу достовірність даного методу склала 63,2 %.

Ключові слова: хронічний неатрофічний гастрит, гелікобактерна інфекція, тривалий психоемоційний стрес, метод імуноферментного аналізу.

Summary

INFLUENCE OF LONG EMOTIONAL STRESS ON THE RELIABILITY DETECTION H. PYLORI INFECTION BY ELISA IN PATIENTS WITH CHRONIC NON-ATROPHIC GASTRITIS.

Avramenko A.A., Korolenko R.N., Shukhtina I.N.

It comprehensively examined 38 patients with chronic non-atrophic gastritis, underwent prolonged emotional stress for a period of 1 to 2.5 months, which is when ultrasound diagnosis showed no biliary dyskinesia, and in the survey were excluded factors influencing active forms of H. pylori infection. In 100 % of cases on the gastric mucosa in all the topographic departments mentioned only the presence of the active form of HP infection with a high degree of contamination with no significant difference ($p > 0.05$). With parallel testing of HP infection by enzyme immunoassay accuracy of this method was 63.2 %.

Key words: chronic non-atrophic gastritis, H. pylori infection, prolonged psycho-emotional stress, linked immunosorbent assay.

Впервые поступила в редакцию 05.08.2015 г.
Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования