

УДК 616.33-002-07:579.835.12

**А. А. АВРАМЕНКО, А. Г. ЛАТИЙ, О. В. ГОЛОВЛЁВА,  
Ю. А. КАЛАНТАЙ, Г. К. АЗЕНКО, Д. И. КОРЕНЧУК**

г. Николаев

## **ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ АКТИВНЫХ ФОРМ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СЛИЗИСТОЙ РАЗНЫХ ЗОН ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗОМ ПРИ ИХ ПЛАНОВОМ ТЕСТИРОВАНИИ (РЕЗУЛЬТАТЫ 697-ми ИССЛЕДОВАНИЙ)**

*Было проведено комплексное обследование 697 больных хроническим хеликобактериозом, которое включало рН-метрию, эзофагогастродуоденоскопию, двойное тестирование на хеликобактерную инфекцию и гистологические исследования слизистой желудка по 4-м топографическим зонам. Было выяснено, что частота выявления активных форм хеликобактерной инфекции была наибольшая – 100% – на слизистой тела желудка по малой кривизне, а наименьшая – 35% – на слизистой антрального отдела желудка по большой кривизне.*

*Ключевые слова: хеликобактерная инфекция, хронический хеликобактериоз, частота выявления.*

**Постановка проблемы.** Открытие в 1983 году австралийскими учёными Б. Маршаллом и Дж. Р. Уоренном бактерии, получившей название *Helicobacter pylori* (HP), и определение её роли в этиологии таких заболеваний как хронический гастрит (ХГ) типа В, язвенная болезнь, рак желудка и MALT-лимфома, породило вопрос о своевременном и достоверном её выявлении [1]. Одним из самых доступных методов является уреазный тест, который обычно проводят при помощи биоптатов слизистой, взятых стандартно в антральном отделе желудка по большой кривизне [1, 2, 3, 4]. В доступной нам литературе не отражены данные о частоте выявления активных форм хеликобактерной инфекции в разных зонах желудка при массовом обследовании больных хроническим хеликобактериозом в условиях медицинских заведений, что и стало поводом для нашей работы.

**Анализ последних исследований и публикаций.** При анализе последних исследований и публикаций можно сделать вывод, что нынешние позиции ведущих гастроэнтерологов, которые входят в Европейскую группу по борьбе с хеликобактерной инфекцией, по отношению к способам тестирования на HP-инфекцию сводятся к тому, что ведущими методами являются дыхательный тест и стул-тест, которые признаются равноценными и которые так удобны для пациентов, так как

являются не инвазивными [5, 6, 7]. Однако такие методы имеют и свои изъяны, так как они не могут контролировать слизистую тела желудка по малой кривизне в средней-верхней трети [3].

**Постановка задания.** Определить частоту выявления активных форм хеликобактерной инфекции в разных зонах желудка при массовом комплексном обследовании больных хроническим хеликобактериозом в условиях медицинского центра.

**Материалы и методы исследования.** В период с июня 2011 года по декабрь 2013 года на базе эндоскопического кабинета Центра прогрессивной медицины и реабилитации «Rea+Med» г. Николаева было первично комплексно обследовано 697 пациентов, которые обратились за специализированной медицинской помощью в центр. Возраст пациентов колебался от 18 до 75-ти лет (средний возраст составил  $47,3 \pm 0,13$  года); лиц мужского пола было 383 (54,9%), женского – 314 (45,1%).

Комплексное обследование включало: пошаговую внутрижелудочную рН – метрию по методике Чернобрового В. Н. [8]; эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике [9]; двойное тестирование на HP: тест на уреазную активность и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, материал для которых брался во время проведения эндоскопии из 4-х топогра-

фических зон: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне по разработанной нами методике [4], а также гистологические исследования слизистой желудка, материал для которых брался из тех же зон, по общепринятой методике с учётом последних классификаций [4].

Последовательность обследования: сначала больным проводилась рН-метрия, а после – 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. Полученные данные были обработаны статистически с помощью t-критерия Стьюдента с вычислением средних величин (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 исследований и их обсуждение.** При проведении рН-метрии были выявлены все уровни кислотности, кроме анацидности: гиперацидность выраженная – у 108-ми (15,5%), гиперацидность умеренная – у 113-ти (16,2%), нормаацидность – у 218-ти (31,3%), гипоацидность умеренная – у 148-ми (21,2%), гипоацидность выраженная – у 110-ти (15,8%).

При проведении ЭГДС и анализе данных гистологических исследований у всех больных в 100% случаев было подтверждено наличие ХГ как в активной, так и в неактивной стадии разной степени выраженности. При анализе эндоскопической картины у 84-х (12,1%) пациентов была выявлена ЯБ с разной локализацией язвенного дефекта и в разной стадии развития: в луковице двенадцатиперстной кишки – у 70-ти (10%); в препилорической зоне и пилорическом канале – у 9-ти (1,4%), медиогастральные язвы – у 5-ти (0,7%) пациентов. Размеры язвенных дефектов в пилоробульбарной зоне колебались от 0,7 до 2,7 см и в среднем составляли  $1,39 \pm 0,22$  см; размеры медиогастральных язв колебались от 1,3 до 3,5 см и в среднем составили  $2,51 \pm 0,90$  см. У 139-ти (19,9%) пациентов имелись проявления перенесенных в прошлом язв в виде рубцовой деформации разной степени выраженности: грубая деформация – у 27-ми (3,8%), умеренная – у 46-ти (6,6%), незначительная – у 66-ти (9,5%) пациентов.

При тестировании на НР хеликобактерная инфекция была выявлена в 100% случаев при степени обсеменения от (+) до (+ + +). Данные по частоте выявления и степени обсеменения слизистой желудка активными формами НР-инфекции по топографическим зонам желудка у больных хроническим хеликобактериозом отражены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

**Частота выявления активных форм НР-инфекции на слизистой различных топографических зон желудка у больных хроническим хеликобактериозом (n = 697)**

Название топографической зоны желудка							
Антральный отдел желудка				Тело желудка			
Большая кривизна		Малая кривизна		Большая кривизна		Малая кривизна	
число	%	число	%	число	%	число	%
244	35	417	59,8	513	73,6	697	100

Примечание: n – количество исследований.

Таблица 2

**Степень обсеменения слизистой желудка НР-инфекцией по топографическим зонам у больных хроническим хеликобактериозом**

Топографические зоны желудка	Степень обсеменения слизистой желудка активными формами НР-инфекцией по зонам (+) / (M ± m)
Антральный отдел (n = 697)	а) $1,08 \pm 0,13$ ; б) $2,11 \pm 0,11$
Тело желудка (n = 697)	а) $2,43 \pm 0,11$ ; б) $2,87 \pm 0,09$

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

При сравнительном анализе данных по частоте выявления и средней степени обсеменения НР-инфекцией слизистой желудка по топографическим зонам можно отметить достоверно ( $p < 0,05$ ) более высокий уровень обсеменения слизистой активными формами НР-инфекции в теле желудка по малой кривизне по сравнению с степенью обсеменения в антральном отделе желудка по большой кривизне, что является прямым следствием более частого выявления (на 65% больше) НР-инфекции в первой зоне по сравнению со второй.

Полученные данные можно трактовать с позиции неоднородности воздействия различных негативных для активных форм НР-инфекции факторов при расположении бактерий в различных зонах желудка. Слизистая антрального отдела желудка по большой кривизне максимально подвергается воздействию таких негативных факторов для активной формы НР-инфекции как желчь и панкреатический сок, содержащий ферменты поджелудочной железы, при дуоденогастральном рефлюксе [1]; средняя-верхняя треть тела желудка по малой кривизне из-за удалённости наименее подвержена этому воздействию, что позволяет НР максимально сохраниться в активной форме [1, 3].

#### **Выводы и перспективы дальнейших исследований.**

1. При плановом обследовании 697-ми больных хроническим хеликобактериозом наибольшая частота выявления активных форм хеликобактерной инфекции – 100% – была отмечена на слизистой тела желудка по малой кривизне, а наименьшая – 35% – на слизистой антрального отдела желудка по большой кривизне.

2. Данные результаты обязуют проводить уреазный тест на НР-инфекцию из 4-х топо-

графических зон желудка для получения более достоверных данных.

Изучить достоверность дыхательного теста в сравнении с данными, полученными при двойном тестировании на НР-инфекцию (уреазный тест и микроскопирование окрашенных мазков-отпечатков) из четырёх топографических зон желудка.

#### **Список использованных источников**

1. Авраменко А. А. Хеликобактериоз / А. А. Авраменко, А. И. Гоженко. — Николаев, «Х-press полиграфия», 2007. — 336 с.
2. Авраменко А. А. Язвенная болезнь (очерки клинической патофизиологии) / А. А. Авраменко, А. И. Гоженко, В. С. Гойдык. — Одесса, ООО «РА «АРТ-В», 2008. — 304 с.
3. Авраменко А. А. Достоверность тестов по выявлению хеликобактерной инфекции у больных хроническим хеликобактериозом / А. А. Авраменко, И. Н. Шухтина // Клінічна та експериментальна патологія. — 2012. — Т. XI, № 4 (42). — С. 4—7.
4. Патент на корисну модель 17723 Украина, UA МПК А61В1/00 Спосіб діагностики хронічного гастриту типу В, а також виразкової хвороби та раку шлунка, асоційованих з гелікобактерною інфекцією / А. О. Авраменко. — № у 200603422; Заявл. 29.03.06; Опубл. 16.10.06, Бюл. № 10. — 4 с.
5. Бичков М. А. Надійність антигенного калового тесту в діагностиці гелікобактеріозу / М. А. Бичков // Сучасна гастроентерологія. — 2011. — № 6 (62). — С. 48—50.
6. Диагностическая значимость дыхательных тестов в диагностике инфекций *Helicobacter pylori* / И. В. Маев, С. И. Рапопорт, В. Б. Гречушников и др. // Клиническая медицина. — 2013. — № 2. — С. 29—33.
7. Эволюция представлений о диагностике и лечении инфекции *Helicobacter pylori* (по материалам консенсуса Маастрихт I V, Флоренция, 2010) / И. В. Маев, А. А. Самсонов, Д. Н. Андреев и др. // Вестник практического врача. — 2012. — № 1. — С. 19—26.
8. Чернобровый В. Н. Клиническое применение индикатора кислотности желудка (методические рекомендации) / В. Н. Чернобровый. — Винница, 1991. — С. 3—12.
9. Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації / В. Й. Кімакович, В. І. Нікішаєв, І. М. Тумак та ін. ; за ред. В. Й. Кімаковича і В. І. Нікішаєва. — Львів : Видавництво Медицина Світу, 2008. — 208 с., іл.

AVRAMENKO A. O., AZENKO G. K., KALANTAI J. A.,  
LATIY A. G., GOLOVLJOVA O. V., KORENCHUK D. I.  
Mykolaiiv

#### **THE FREQUENCY OF DETECTION OF REACTIVE HELICOBACTER PYLORI INFECTION ON THE MUCOSA OF VARIOUS ZONE STOMACH IN PATIENTS WITH CHRONIC HELICOBACTER PYLORI INFECTION DURING ROUTINE TESTING**

*In the period from June 2011 to December 2013 based on the endoscopy suite Center Progressive Medicine and Rehabilitation «Rea + Med» in Nikolaev was initially examined comprehensively 697 patients who sought medical care at a specialized center. The age of patients ranged from 18 to 75 years (mean age  $47,3 \pm 0,13$  years); males was 383 (54,9%), female – 314 (45,1%). Comparative analysis of the data frequency and average power detection of the HP colonization of the gastric mucosa infection by topographical zones men-*

tioned significantly ( $p < 0,05$ ) higher levels of active forms of mucosal colonization HP infection in the stomach to the small curvature as compared to the degree of contamination in the antrum on the greater curvature, which is a direct consequence of more frequent detection (100%) of HP infection in the first zone compared with the second (35%).

*Keywords:* *Helicobacter pylori* infection, chronic *Helicobacter pylori* infection, the frequency of detection.

**АВРАМЕНКО А. О., ЛАТІЙ А. Г., ГОЛОВЛЬОВА О. В.,  
АЗЕНКО Г. К., КАЛАНТАЙ Ю. О., КОРЕНЧУК Д. І.**  
м. Миколаїв

### **ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ АКТИВНИХ ФОРМ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА СЛИЗОВІЙ РІЗНИХ ЗОН ШЛУНКУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕЛІКОБАКТЕРІОЗ ПРИ ЇХ ПЛАНОВОМУ ТЕСТУВАННІ (РЕЗУЛЬТАТИ 697-ми ДОСЛІДЖЕНЬ)**

Було проведено комплексне обстеження 697 хворих на хронічний гелікобактеріоз, яке включало рН-метрію, езофагогастродуоденоскопію, подвійне тестування на гелікобактерну інфекцію і гістологічні дослідження слизової шлунку по 4-м топографічним зонам. Було з'ясовано, що частота виявлення активних форм гелікобактерної інфекції була найбільша – 100% – на слизовій тіла шлунку по малій кривині, а найменша – 35% – на слизовій антрального відділу шлунку по великій кривині.

*Ключові слова:* гелікобактерна інфекція, хронічний гелікобактеріоз, частота виявлення.

Стаття надійшла до редколегії 27.03.2014

УДК 594.382

**Н. В. ВЫЧАЛКОВСКАЯ**  
г. Николаев

## **ПОЛИМОРФИЗМ В СТРОЕНИИ ПОЛОВОГО АППАРАТА НАЗЕМНОГО МОЛЛЮСКА *BREPHULOPSIS CYLINDRICA***

В процессе изучения изменчивости в пределах десяти популяций наземного моллюска *B. cylindrical* из континентальной части Украины выявлен ряд дискретно варьирующих признаков, относящихся к половому аппарату. К ним мы относим наличие или отсутствие отдела А1 пениального аппендикса и различные формы цекума и флагеллума. Цекум имеет высокую изменчивость линейных характеристик при относительной стабильности формы (выделяется 8 фенотипов). Это связано с тем, что высота цекума в значительной степени связана с толщиной эпифаллуса и, вероятно, это определяет характер его изменчивости. Флагеллум более изменчив по форме и размерам. Мы выделяем 21 фенотип (тип прикрепления, пропорции и формы) для флагеллума. Предварительно можно говорить о неустоявшемся характере структуры этих органов, что возможно свидетельствует о молодости вида и (или) высокой скорости микроэволюционных процессов в пределах его популяций. С другой стороны, морфологическое разнообразие флагеллума может быть результатом изменчивости признака, как селективно нейтрального. Перечисленные признаки могут быть использованы для идентификации вида.

*Ключевые слова:* наземные моллюски *Brephulopsis cylindrical* (Menke, 1928), изменчивость, континентальная часть Украины.

**Постановка проблеми.** Микроэволюционные исследования наземных моллюсков нельзя ограничить изучением изменчивости исключительно конхологических параметров, т. к. часто наблюдаются случаи конвергентного сходства раковины, и раковины видов из разных родов иногда чрезвычайно похожи [1]. Более того, «существуют яркие примеры гомеоморфного сходства видов, принадлежащих к разным классам типа Mollusca» [2]. По-

этому наряду с классическими признаками раковины в этих случаях исследований часто используют и анатомические особенности строения нервной, дыхательной, пищеварительной, выделительной систем наземных моллюсков [3]. При этом предпочтение отдается исследованию полового аппарата [4].

**Анализ последних исследований и публикаций.** Ранее проводились исследования изменчивости полового аппарата как