

Міністерство охорони здоров'я України  
ДЗ «Луганський державний медичний університет»  
**ЗАГАЛЬНА ПАТОЛОГІЯ ТА ПАТОЛОГІЧНА  
ФІЗІОЛОГІЯ**

**Том 7, № 3, 2012**

**Науково-теоретичний журнал • Заснований у лютому 2006 року**

**Виходить 4 рази на рік**

**ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**  
**Научно-теоретический журнал • Основан в феврале 2006 года**  
**GENERAL PATHOLOGY AND PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY**  
**Scientific – theoretical journal • Founded on February 2006**

**Головний редактор: Н.К. Казімірко (Луганськ)**

**Редакційна колегія:**

**З біологічних наук:**

член-кореспондент НАН України професор **В.Г. Радченко** (Київ), професор **В.К. Рибальченко** (Київ), професор **Б.П. Ромانیук** (Луганськ), професор **І.О. Іванюра** (Луганськ), професор **В.О. Романенко** (Донецьк), професор **Г.В. Коробейніков** (Київ), професор **Б.В. Яковенко** (Чернігів), професор **В.М. Льїн** (Київ), професор **М.В. Маликов** (Запоріжжя), доцент **В.О. Гаврилін** (Донецьк), професор **В.В. Дичко** (Слов'янськ Донецької області), професор **С.М. Смірнов** (Луганськ), професор **М.О. Носко** (Чернігів), професор **В.П. Ляпін** (Луганськ)

**З медичних наук:**

професор **А.В. Абрамов** (Запоріжжя), професор **В.І. Берзін** (Київ), к. мед. н. **А.О. Арешкович** (Київ), професор **І.С. Гайдаш** (Луганськ), професор **В.Т. Германов** (Луганськ), професор **А.І. Гоженко** (Одеса), член-кореспондент АМН України **В.М. Ельський** (Донецьк), професор **С.Є. Казакова** (Луганськ), професор **В.К. Казімірко** (Київ), професор **М.О. Клименко** (Харків), професор **Г.К. Кривобок** (Донецьк), професор **Ю.Я. Крюк** (Донецьк), професор **Т.В. Мироненко** (Луганськ), професор **К.С. Непорада** (Полтава), професор **Г.К. Палій** (Вінниця), професор **І.Й. Сидорчук** (Чернівці), професор **В.В. Файфура** (Тернопіль), доцент **С.Т. Кохан** (Чіта), доцент **В.М. Шанько** (Луганськ); доцент **О.Р. Лінніченко** (Луганськ) – відповідальний секретар, професор **В.В. Флегонтова** (Луганськ) – заступник головного редактора

**Editorial Board:**

**From biological sciences:**

Correspondent member of Ukrainian National Academy of Sciences professor **V.G. Radchenko** (Kiev), professor **V.K. Rybalchenko** (Kiev), professor **B.P. Romaniuk** (Lugansk), professor **I.O. Ivanyura** (Lugansk), professor **V.O. Romanenko** (Donetsk), professor **G.V. Korobeynikov** (Kiev), professor **B.V. Yakovenko** (Chernigov), professor **V.M. Ilyin** (Kiev), professor **N.V. Malikov** (Zaporozhye), docent **V.A. Gavrylin** (Donetsk), professor **V.V. Dychko** (Slavyansk of Donetsk region), professor **S.N. Smirnov** (Lugansk), professor **N.A. Nosko** (Chernigov), professor **V.P. Lyapin** (Lugansk)

**From medical sciences:**

professor **A.V. Abramov** (Zaporozhye), professor **V.I. Berzin** (Kiev), c. med. s. **A.A. Areshkovich** (Kiev), professor **I.S. Gaidash** (Lugansk), professor **V.T. Germanov** (Lugansk), professor **A.I. Gozhenko** (Odessa), correspondent member of Ukrainian Academy of Medical Sciences **V.N. Elskiy** (Donetsk), professor **S.E. Kasakova** (Lugansk), professor **V.K. Kasimirko** (Kiev), professor **N.A. Klimenko** (Kharkov), professor **G.K. Krivobok** (Donetsk), professor **Yu.Ya. Kryuk** (Donetsk), professor **T.V. Mironenko** (Lugansk), professor **K.S. Neporada** (Poltava), professor **G.K. Paliy** (Vinnitsa), professor **I.Yo. Sidorchuk** (Chernovtsy), professor **V.V. Faifura** (Ternopol), docent **S.T. Kohan** (Chita), docent **V.M. Shanko** (Lugansk), docent **E.R. Linnichenko** (Lugansk) – executive secretary, professor **V.V. Flegontova** – vice-editor in chief (Lugansk)

*Журнал затверджений постановою президії ВАК України від 10 лютого 2010 р. № 1-05/1*

*Журнал утверждён постановлением президии ВАК Украины от 10 февраля 2010 г. № 1-05/1*

© ДЗ «Луганський державний медичний університет» Міністерства охорони здоров'я України  
Журнал зареєстрований в Міністерстві інформації України, свідоцтво про реєстрацію КВ № 11090 від 28 лютого 2006 р.

Журнал рекомендовано до друку Вченою радою ДЗ «Луганський державний медичний університет» (протокол № 9 від 20.09.2012 р.)

Підписано до друку 20.09.2012 р. Формат 60x84,8. Папір для писання. Наклад 300 прим. Видавництво ТОВ «Луганська типографія», м. Луганськ

експерименте (волнової апоптоз)		
<b>Стасюк О.А., Костенко В.О.</b> Вплив пектину та пектиновмісних продуктів на окиснювальні процеси у тканинах слинних залоз білих щурів за умов спільного надлишкового надходження нітрату та фториду натрію	112	<b>Stasiuk A.A. Kostenko V.A.</b> Effect of pectin and pectin-containing products on the oxidative processes in the tissues of salivary glands in white rats under the combined excess nitrates and sodium fluoride
<b>Шевченко А.Н., Коваленко Л.И.</b> Лейкоцитарная реакция периферической крови при вторично хроническом воспалении на фоне применения натрия нуклеината	117	<b>Shevchenko A.N., Kovalenko L.I.</b> Peripheral blood leukocyte reaction in secondary chronic inflammation during treatment with sodium nucleinate
<b>ПАТОЛОГІЯ ОРГАНІВ ТА СИСТЕМ</b>		<b>ORGAN AND SYSTEM PATHOLOGY</b>
<b>Авраменко А.А., Шухтина И.Н.</b> Частота выявления внутриклеточных депо хеликобактерной инфекции у больных хроническим хеликобактериозом при их плановом тестировании (результаты 529 исследований)	124	<b>Avramenko A.A., Shukhtina I.N.</b> The frequency of detection intracellular depot helicobacter pylori infection in patients with chronic helicobacter pylori infection during planned testing (the results of 529 research)
<b>Бабкіна О.П.</b> Особливості змін ультразвукових показників нирок в різні строки механічної травми	127	<b>Babkina E.P.</b> Dynamics of the changes of ultrasound indexes of kidneys with different terms of mechanical trauma
<b>Гаврілов В.О., Копельян Є.В., Шубладзе Г.К., Гайдаш Д.І., Косенко Ю.В., Романьков І.А.</b> Спосіб хірургічного лікування перфоративних гайморитів	130	<b>Gavrilov V., Kopelyan E., Shubladze G., Gaidash D., Kosenko Y., Romankov I.</b> Technique of surgical treatment of perforated maxillary sinusitis
<b>Гаврилов В.А., Косенко Ю.В., Феоктистов Д.В.</b> Протезирование зубов покрывными конструкциями	137	<b>Gavrilov V.A., Kosenko Yu.V., Feoktistov D.V.</b> Dental prostheses of cover construction
<b>Гаврилов В.О., Шубладзе Г.К., Копельян Є.В., Ель Аммури Халім Хамад, Косенко Ю.В., Феоктістов Д.В.</b> Спосіб профілактики остеомієлітів при переломах нижньої щелепи	142	<b>Gavrilov V., Schubladze G., Kopelyan E., Halim El Ammoury, Kosenko Y., Feoktistov D.</b> Technique of osteomyelitis prevention in case of mandibular fractures
<b>Дурягіна Л.Х.</b> Вплив психічного статусу на стан неспецифічних адаптаційних реакцій у хворих запальними захворюваннями пародонту	148	<b>Duryagina L.H.</b> The influence of psychical status to the state of heterospecific adaptation reactions for patients with inflammatory diseases of parodontium
<b>Ігнатенко Т.С.</b> Варіабельність серцевого ритму як прогностичний маркер несприятливого прогнозу у хворих на хронічний гломерулонефрит з супутньою ІХС	151	<b>Ignatenko T.S.</b> Variability of cardiac rhythm as prognostic marker of unfavorable prognosis for patients with chronic glomerulonephritis with concomitant ischemic heart disease
<b>Иоффе И.В., Чернова Н.В.</b> Сравнительная оценка патоморфологических изменений раневого процесса у больных острым гнойным лактационным маститом в зависимости от методов хирургического	157	<b>Ioffe I.V., Chernova N.V.</b> Comparative estimation of pathological changes wound healing in patients with acute purulent lactation mastitis (APLM) depending on the method of surgical treatment

## ПАТОЛОГІЯ ОРГАНІВ ТА СИСТЕМ

УДК 616.33-002-07:579.835.12

© Авраменко А.А., Шухтина И.Н., 2012.

**ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ ДЕПО ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗОМ ПРИ ИХ ПЛАНОВОМ ТЕСТИРОВАНИИ (РЕЗУЛЬТАТЫ 529 ИССЛЕДОВАНИЙ)****<sup>1</sup>Авраменко А.А., <sup>2</sup>Шухтина И.Н.**<sup>1</sup>Центр прогрессивной медицины и реабилитации «Rea<sup>+</sup>Med», г. Николаев;<sup>2</sup>Одесский национальный медицинский университет.**Ключевые слова:** хеликобактерная инфекция, внутриклеточное депо, стресс, ингибиторы протонной помпы.

В 2013 году исполнится знаменательная дата - 30 лет, как австралийскими учёными Б. Маршаллом и Дж. Р. Уореном была открыта бактерия, получившая название *Helicobacter pylori* (НР), и определена её роль в этиологии таких заболеваний как хронический гастрит (ХГ) типа В, язвенная болезнь, рак желудка и MALT-лимфома. Однако до конца не изучены пока ещё особенности патогенеза этих заболеваний в виду возможности проникновения НР внутрь париетальных клеток как естественным путём при длительном стрессе (не менее 3-х месяцев), так и под воздействием ингибиторов протонной помпы (ИПП), и формирования внутриклеточного депо данной инфекции [1, 3, 4]. В имеющейся литературе не отражены данные о частоте выявления таких депо у больных при их массовом обследовании в условиях медицинских заведений, что и стало поводом для нашей работы.

**Материалы и методы.** В период с июня 2010 года по июнь 2012 года, на базе эндоскопического кабинета Центра прогрессивной медицины и реабилитации «Rea<sup>+</sup>Med» г. Николаева, было первично комплексно обследовано 529 пациентов, которые обратились за специализированной медицинской помощью в центр. Возраст пациентов колебался от 16 до 73-х лет (средний возраст составил  $43,6 \pm 0,11$  года); лиц мужского пола было 301 (56,9%), женского - 228 (43,1%).

Комплексное обследование включало: пошаговую внутрижелудочную рН-метрию по методике Чернобрового В.Н. [5]; эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике [6]; двойное тестирование на НР; тест на уреазную активность и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, материал для которых брали во время проведения эндоскопии из 4-х топографических зон: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне по разработанной нами методике [2], а также гистологические исследования слизистой желудка, материал для которых брали из тех же зон, по общепринятой методике, с учётом последних классификаций [6].

Последовательность обследования: сначала у больных собирали анамнез на предмет присутствия у них длительно протекающего (не менее 3-х месяцев) стресса, а также проводимого в течение 1 года лечения препаратами из группы ИПП, затем проводили рН-метрию, а после – ЭГДС с забором биопсийного материала для проведения тестирования на НР и гистологических исследований слизистой желудка. Исследование проводили утром, натощак, через 12-14 часов после последнего приёма пищи. Полученные цифровые данные были обработаны статистически с помощью *t*-критерия Стьюдента с вычислением средних величин (*M*), оценкой вероятности отклонений (*m*) и использованием электронных

таблиц Excel для Microsoft Office. Изменения считали статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты исследований и их обсуждение.** При проведении рН-метрии были выявлены все уровни кислотности, кроме анацидности: гиперацидность выраженная – у 78-ми пациентов (14,8 %), гиперацидность умеренная – у 83-х (15,7 %), нормаацидность – у 182-х (34,3 %), гипоацидность умеренная – у 101-го (19,1 %), гипоацидность выраженная – у 85-ти (16,1 %).

При проведении ЭГДС и анализе данных гистологических исследований у всех больных было подтверждено наличие ХГ как в активной, так и в неактивной стадии разной степени выраженности. При анализе эндоскопической картины у 79-ти (14,9 %) пациентов была выявлена ЯБ с разной локализацией язвенного дефекта и в разной стадии развития: в луковице двенадцатиперстной кишки - у 67-и (12,7 %); в препилорической зоне и

пилорическом канале - у 7-и (1,3 %), медиогастральные язвы - у 5-и (0,9 %) пациентов. Размеры язвенных дефектов в пилоробульбарной зоне колебались от 0,6 до 2,5 см и, в среднем, составляли  $1,34 \pm 0,21$  см; размеры медиогастральных язв колебались от 1,5 до 3,5 см и в среднем составили  $2,52 \pm 0,91$  см. У 133-х пациентов (25,1 %) выявлены проявления перенесенных в прошлом язв в виде рубцовой деформации разной степени выраженности: грубая деформация – у 27-и (5,1 %), умеренная – у 46-и (8,7 %), незначительная – у 60-и (11,3 %) пациентов.

При тестировании на НР хеликобактерная инфекция была выявлена в 100 % случаев при степени обсеменения от (+) до (+++). Данные по степени обсеменения слизистой желудка НР-инфекцией, количеству и локализации внутриклеточных депо хеликобактерной инфекции по топографическим зонам желудка у больных хроническим хеликобактериозом отражено в таблицах 1 и 2.

**Таблица 1.** 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=529)	а) $2,08 \pm 0,11$ ;	б) $2,11 \pm 0,11$
Тело желудка (n=529)	а) $2,18 \pm 0,11$ ;	б) $2,20 \pm 0,11$

**Примечание:** п - количество исследований, а) большая кривизна, б) малая кривизна.

**Таблица 2.** Количество внутриклеточных депо НР, выявленных в слизистой разных топографических зон желудка у больных хроническим хеликобактериозом (n=179)

Условия развития внутриклеточного депо	Название топографической зоны желудка							
	Антральный отдел желудка				Тело желудка			
	Большая кривизна		Малая кривизна		Большая кривизна		Малая кривизна	
	число	%	число	%	число	%	число	%
Применение ИПП (n=70)	0	0	3	4,3	12	17,1	69	98,6
Длительный стресс (n=109)	27	24,8	23	21,1	91	83,5	26	23,9

**Примечание:** п - количество исследований.

При сравнительном анализе данных по средней степени обсеменения НР-инфекцией слизистой желудка в топо-

графических зонах можно отметить высокий уровень обсеменения (больше (++)) во всех топографических зонах при

отсутствии достоверных различий, что может быть объяснено различными стадиями развития хронического гастрита типа В, при которых пациенты попадали на обследование [1].

При анализе полученных данных по выявлению внутриклеточных депо было выяснено, что наличие сформированных внутриклеточных депо НР-инфекции, хотя бы в одной топографической зоне желудка, не такая уж и редкость, и составляет 33,8 % при плановом обследовании больных хроническим хеликобактериозом, т.е. встречается у каждого 3-го больного. Наличие депо НР-инфекции, особенно в слизистой тела желудка, где сконцентрирована основная масса париетальных клеток, имеет огромное значение для дальнейшего развития заболевания, так как жизненный цикл париетальной клетки длится около 1 года, в то время как длительность лечения, согласно последнему 4-му Маастрихтскому консенсусу, с учётом применения всех линий, не превышает 1 месяц [1, 7]. Если учесть, что у 13,2 % обследованных больных внутриклеточные депо НР-инфекции образуются после применения ИПП, то схемы Маастрихтского консенсуса, основой которых и являются ИПП, образуют порочный круг: после их применения формируются внутриклеточные депо НР, в основном, по малой кривизне тела желудка, которые могут существо-

вать, пока жива париетальная клетка, т.е. около 1 года с возможностью постоянного выхода хеликобактерной инфекции на поверхность слизистой и дальнейшего развития обострения заболевания, в среднем, через 5,5 месяцев [1]. Пациенты при обращении к врачу по поводу развития рецидива заболевания опять получают те же схемы лечения, в которые входят ИПП и которые вновь формируют внутриклеточные депо НР, что, в дальнейшем, опять приведёт к новому обострению.

**Выводы:** 1) Внутриклеточные депо НР-инфекции выявляются у 33,8 % больных хроническим хеликобактериозом. 2) Внутриклеточные депо, которые возникли после длительного стресса, выявляются у 20,6 % больных с максимальной концентрацией в слизистой тела желудка по большой кривизне; внутриклеточные депо, которые возникли после применения ИПП, выявляются у 13,2 % больных с максимальной концентрацией в слизистой тела желудка по малой кривизне.

**Перспективы дальнейших научных исследований в данном направлении:** 1) Изучение влияния внутриклеточных депо НР-инфекции на качество эрадикации. 2) Разработка новых схем лечения хронического хеликобактериоза без применения ингибиторов протонной помпы.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Авраменко А.А. Хеликобактериоз / А.А. Авраменко, А.И. Гоженко. – Николаев, «Х-press полиграфія», 2007. – 336 с.
2. Патент на корисну модель 17723 Україна, UA МПК А61В1/00 Спосіб діагностики хронічного гастриту типу В, а також виразкової хвороби та раку шлунка, асоційованих з гелікобактерною інфекцією / А.О. Авраменко. - № 200603422; Заявл. 29.03.06; Опубл. 16.10.06, Бюл. № 10. – 4 с.
3. Шухтина И.Н. К вопросу о естественных причинах формирования внутриклеточного депо хеликобактерной инфекции у больных хроническим гастритом типа В / И.Н. Шухтина, А.И. Гоженко, А.А. Авраменко // Актуальные проблемы транспортной медицины. – 2010. - № 2 (20). – С. 119 – 122.
4. Шухтина И.Н. К вопросу об искусственных причинах формирования внутриклеточного депо хеликобактерной инфекции у больных хроническим гастритом типа В / И.Н. Шухтина, А.А. Авраменко // Украинский медицинский альманах. – 2009. – Т. 12, № 6. – С. 225 – 226.
5. Чернобровый В.Н. Клиническое применение индикатора кислотности желудка (методические рекомендации) / В.Н. Чернобровый. - Винница, 1991. – С. 3 - 12.
6. Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації / В.Й. Кімакович, В.І. Нікішаєв, І.М. Тумак [та інш.] / за ред. В.Й. Кімаковича і В.І. Нікішаєва. - Львів: Видавництво Медицина Світу, 2008. – 208 с., іл.
7. Эффективность новой четырёхкомпонентной схемы антихеликобактерной терапии первой линии с включением висмута трикалия дидцетрата // И.В. Маев, А.А. Самсонов, Т.И. Коровина [и др.] // Сучасна гастроентерологія. - 2012. - № 3 (65). - С. 41-45.

Авраменко А.О., Шухтіна І.М. Частота виявлення внутрішньоклітинних депо гелікобактерної інфекції у хворих на хронічний гелікобактеріоз при їх плановому тестуванні (результати 529-х досліджень) // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2012. – Т. 7, № 3. – С. 124 – 127.

Було проведено комплексне обстеження 529 хворих на хронічний гелікобактеріоз, яке включало рН-метрію, езофагогастроуденоскопію, подвійне тестування на гелікобактерну інфекцію і гістологічні дослідження слизової шлунка в 4-х топографічних зонах. Було з'ясовано, що внутрішньоклітинні «депо», хоча б в одній зоні, виявлялися у 179-ти (33,8 %) хворих. Внутрішньоклітинні «депо», які виникли після тривалого стресу, були виявлені у 109-ти (20,6 %) хворих з максимальною концентрацією у слизовій тіла шлунка по великій кривині; внутрішньоклітинні «депо», які виникли після застосування інгібіторів протонної помпи, були виявлені у 70-ти (13,2 %) хворих з максимальною концентрацією у слизовій тіла шлунка по малій кривині.

**Ключові слова:** гелікобактерна інфекція, внутрішньоклітинне депо, стрес, інгібітори протонної помпи.

**Avramenko A.A., Shukhtina I.N.** The frequency of detection intracellular depot helicobacter pylori infection in patients with chronic helicobacter pylori infection during planned testing (the results of 529 research) // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2012. – Т. 7, № 3. – С. 124 – 127.

There have been a comprehensive survey 529 patients with chronic Helicobacter pylori infection, which included pH-metry, esophagogastroduodenoscopy, double testing for H. pylori infection and histological studies of the gastric mucosa of 4-m topographic zones. It was found that intracellular depot, at least in one area, detected at 179 (33,8 %) of patients. Intracellular depot that emerged after prolonged stress, were found in 109 (20,6 %) of patients with the highest concentration in the mucosa of the stomach body on the greater curvature, the intracellular depot that emerged after the application of proton pump inhibitors, have been identified 70 (13,2 %) of patients with maximum concentration in the body mucosa of the stomach to the small curvature.

**Keywords:** Helicobacter pylori infection, intracellular depot, stress, proton pump inhibitors.

УДК 616.61-001-073 «40»

© Бабкіна О.П., 2012.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН УЛЬТРАЗВУКОВИХ ПОКАЗНИКІВ НИРОК В РІЗНІ СТРОКИ МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ

**Бабкіна О.П.**

*ДЗ «Луганський державний медичний університет».*

**Ключові слова:** травма, давність, нирки, ультразвукові показники.

**Вступ.** Науково-практичний інтерес для клініцистів представляють ушкодження нирок, які досить часто спостерігаються серед травм паренхіматозних органів черевної порожнини та позачеревного простору та зустрічаються від 6 до 18 % випадків [1-4].

За даними літератури [5, 6] травми нирок в 60 % випадків поєднувались з ушкодженнями інших органів черевної порожнини та позачеревного простору.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Стаття є фрагментом науково-дослідної роботи, яка виконується на кафедрі патоморфології, судової медицини та медичного законодавства ДЗ «Луганський державний медичний університет», № держ. реєстрації 0104Г000908.

**Метою** даної роботи було вивчення динаміки змін ультразвукових показників нирок при різноманітних видах механічних травм, в залежності від давності заподіяння ушкоджень.

**Матеріал та методи дослідження.** Ультразвукову діагностику з метою виявлення патологічних змін органів і тканин проводили за допомогою ультразвуку частотою від 0,5 до 1,5 млн коливань. Ультразвукові дослідження проводили на апаратах Sonoace 8000 (Южна Корея), SonositeTitan (США). Використовували низькочастотні датчики, які дозволяли проводити дослідження на великій глибині. Переважно користувалися конвексними та мікроконвексними датчиками.