

**УДК 616.36:616.33-018.73**

***Рустамов Ф.Н.***

***Студент магистратуры***

***Научный руководитель: Алибеков Ш.О., PhD, доцент***

***кафедра подготовки семейных врачей***

***Джумабаева С.Э., к.м.н.,***

***доцент кафедры подготовки семейных врачей***

***Андижанский государственный медицинский институт***

***Узбекистан, г. Андижан***

## **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА ПРИ ДИФFUЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ**

**Аннотация:** В статье представлены результаты изучения морфофункционального состояния слизистой оболочки желудка у пациентов с диффузными заболеваниями печени. Обследовано 56 пациентов со стеатозом, гепатитом и циррозом печени; всем больным проведены эзофагогастродуоденоскопия и исследование Gastropanel. Установлена высокая частота *Helicobacter pylori*-инфекции, а также выраженные различия в распространенности НР-ассоциированного гастрита и атрофических изменений слизистой оболочки желудка в зависимости от пола и клинической формы заболевания печени. Полученные данные подтверждают необходимость комплексной оценки слизистой оболочки желудка у пациентов с диффузными заболеваниями печени.

**Ключевые слова:** диффузные заболевания печени, слизистая оболочка желудка, *Helicobacter pylori*, Gastropanel, атрофический гастрит, стеатоз, цирроз печени.

***Rustamov F.N.***

***Student***

*Scientific supervisor: Alibekov Sh.O., PhD, Associate Professor  
Department of Family Medicine Training  
Djumabaeva S.E., Candidate of Medical Sciences,  
Associate Professor of the Department of Family Medicine Training  
Andijan State Medical Institute  
Uzbekistan, Andijan*

## **MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF THE GASTRIC MUCOSA IN DIFFUSE LIVER DISEASES**

**Abstract:** The article presents the results of studying the morphofunctional state of the gastric mucosa in patients with diffuse liver diseases. A total of 56 patients with hepatic steatosis, hepatitis and liver cirrhosis were examined; all patients underwent esophagogastroduodenoscopy and Gastropanel testing. A high prevalence of *Helicobacter pylori* infection was found, along with significant differences in HP-associated gastritis and atrophic changes of the gastric mucosa depending on sex and the clinical form of liver disease. The results confirm the importance of comprehensive assessment of the gastric mucosa in patients with diffuse liver diseases.

**Keywords:** diffuse liver diseases, gastric mucosa, *Helicobacter pylori*, Gastropanel, atrophic gastritis, steatosis, liver cirrhosis.

### **Введение**

Рак желудка остается одной из актуальных медико-социальных проблем в структуре онкологической заболеваемости. По данным GLOBOCAN 2022, в Узбекистане рак желудка занимает одно из ведущих мест среди злокачественных новообразований; в 2022 году было зарегистрировано 3053 новых случая заболевания, что составило 8,5% от всех онкологических заболеваний.

Развитие рака желудка является многоэтапным процессом, который, как правило, последовательно проходит стадии хронического гастрита, атрофического гастрита, кишечной метаплазии, дисплазии и инвазивной

карциномы. В связи с этим раннее выявление воспалительных и атрофических изменений слизистой оболочки желудка имеет важное профилактическое значение.

У пациентов с диффузными заболеваниями печени нередко выявляются нарушения со стороны верхних отделов пищеварительного тракта. Такие изменения могут быть связаны с хроническим воспалением, нарушением микроциркуляции, изменениями обмена желчных кислот, портальной гипертензией, а также метаболическими и иммунными сдвигами. Поэтому оценка состояния слизистой оболочки желудка у данной категории пациентов должна проводиться комплексно, с учетом наличия *Helicobacter pylori*-инфекции и признаков атрофии.

Цель исследования - изучить морфофункциональное состояние слизистой оболочки желудка у пациентов со стеатозом, гепатитом и циррозом печени.

### **Материалы и методы исследования**

Исследование проведено на базе гастроэнтерологического и гепатологического отделений Андиганской городской многопрофильной центральной больницы. В исследование включены 56 пациентов с диффузными заболеваниями печени, в том числе со стеатозом, гепатитом и циррозом печени. Среди обследованных было 24 мужчины (42,9%) и 32 женщины (57,1%).

Всем пациентам, помимо общеклинических лабораторных исследований, проводились эзофагогастродуоденоскопия и исследование Gastropanel. Эзофагогастродуоденоскопия выполнялась сертифицированными эндоскопистами с использованием гастроскопов Olympus. Эндоскопическая атрофия оценивалась по классификации Kimura-Takemoto.

Исследование Gastropanel проводили в сыворотке венозной крови с использованием тест-системы Biohit Healthcare методом

иммуноферментного анализа (ELISA). В ходе исследования определяли уровни пепсиногена I, пепсиногена II, гастрин-17, а также IgG-антител к *Helicobacter pylori*. Полученные результаты оценивали с использованием автоматического ELISA-анализатора.

Статистическая обработка данных включала расчет абсолютных и относительных показателей. Для оценки различий между группами применяли критерий  $\chi^2$  Пирсона. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты оригинального авторского исследования

В исследование были включены 56 пациентов. *Helicobacter pylori*-инфекция выявлена у 50 пациентов, что составило 89,0% от общего числа обследованных. Среди НР-положительных пациентов доля женщин составила 60,0%, доля мужчин - 40,0%.

**Таблица 1. Распространенность атрофии слизистой оболочки желудка и *Helicobacter pylori*-инфекции среди обследованных пациентов**

| Пол          | НР-положит. пациенты |             | НР-ассоциир. гастрит |             | Атрофия тела желудка |             | Антральная атрофия |             | Норма    |             | Всего     |              |
|--------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------------|-------------|----------|-------------|-----------|--------------|
|              | n                    | %           | n                    | %           | n                    | %           | n                  | %           | n        | %           | n         | %            |
| Мужчины      | 20                   | 40,0        | 17                   | 63,0        | 2                    | 14,3        | 0                  | 0,0         | 5        | 83,3        | 24        | 42,9         |
| Женщины      | 30                   | 60,0        | 10                   | 37,0        | 12                   | 85,7        | 9                  | 100,0       | 1        | 16,7        | 32        | 57,1         |
| <b>Итого</b> | <b>50</b>            | <b>89,0</b> | <b>27</b>            | <b>48,2</b> | <b>14</b>            | <b>25,0</b> | <b>9</b>           | <b>16,1</b> | <b>6</b> | <b>10,7</b> | <b>56</b> | <b>100,0</b> |

*Примечание: данные представлены в виде n (%). Процент по НР-положительным пациентам отражают распределение по полу внутри группы НР-положительных больных. Процент по результатам Gastronpanel показывают долю мужчин и женщин внутри каждой морфофункциональной группы. Различия в распределении результатов Gastronpanel по полу были статистически значимыми:  $\chi^2=19,889$ ;  $df=3$ ;  $p < 0,001$ .*

По результатам исследования НР-ассоциированный гастрит выявлен у 27 пациентов (48,2%). Данное состояние чаще наблюдалось у мужчин: 17

случаев, что составило 63,0% в структуре данной морфофункциональной группы. У женщин НР-ассоциированный гастрит зарегистрирован в 10 случаях (37,0%).

Атрофия тела желудка обнаружена у 14 пациентов (25,0%). Основная доля таких случаев пришлась на женщин - 12 пациенток (85,7%); у мужчин данное состояние выявлено у 2 пациентов (14,3%). Антральная атрофия зарегистрирована у 9 пациентов (16,1%), причем все случаи были выявлены у женщин. Нормальные показатели Gastropanel отмечены у 6 пациентов (10,7%), среди них 5 мужчин и 1 женщина.

**Таблица 2. Морфофункциональные изменения слизистой оболочки желудка при различных диффузных заболеваниях печени**

| Результат                  | Стеатоз   |             | Гепатит   |             | Цирроз    |             | Итого     |              |
|----------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
|                            | N         | %           | N         | %           | N         | %           | N         | %            |
| Атрофия тела желудка       | 7         | 31,8        | 0         | 0,0         | 7         | 30,4        | 14        | 25,0         |
| Антральная атрофия         | 2         | 9,1         | 0         | 0,0         | 7         | 30,4        | 9         | 16,1         |
| НР-ассоциированный гастрит | 7         | 31,8        | 11        | 100,0       | 9         | 39,1        | 27        | 48,2         |
| Норма                      | 6         | 27,3        | 0         | 0,0         | 0         | 0,0         | 6         | 10,7         |
| <b>Итого</b>               | <b>22</b> | <b>39,2</b> | <b>11</b> | <b>19,6</b> | <b>23</b> | <b>41,0</b> | <b>56</b> | <b>100,0</b> |

*Примечание: данные представлены в виде n (%). Проценты отражают долю соответствующего варианта Gastropanel внутри каждой клинической группы заболевания печени. Различия в распределении результатов Gastropanel между группами были статистически значимыми:  $\chi^2=25,831$ ;  $df=6$ ;  $p<0,001$ .*

У пациентов со стеатозом печени (n=22) выявлено неоднородное распределение показателей Gastropanel: атрофия тела желудка и НР-ассоциированный гастрит зарегистрированы по 7 случаев (31,8%), антральная атрофия - у 2 пациентов (9,1%), нормальные показатели - у 6 пациентов (27,3%).

У всех пациентов с гепатитом (n=11) выявлен НР-ассоциированный гастрит, что составило 100,0% в данной группе. У пациентов с циррозом

печени (n=23) НР-ассоциированный гастрит определялся у 9 больных (39,1%), атрофия тела желудка - у 7 больных (30,4%), антральная атрофия - также у 7 больных (30,4%). Полученные данные свидетельствуют о различиях морфофункциональных изменений слизистой оболочки желудка в зависимости от формы диффузного заболевания печени.

### Обсуждение

Анализ полученных данных показал, что у пациентов с диффузными заболеваниями печени морфофункциональные изменения слизистой оболочки желудка встречаются часто и имеют клинически значимую структуру. Высокая частота *Helicobacter pylori*-инфекции среди обследованных пациентов указывает на необходимость активного выявления данного фактора, поскольку НР-инфекция является одним из ключевых механизмов формирования хронического гастрита, атрофии слизистой оболочки желудка и последующих предраковых изменений.

В группе стеатоза печени результаты Gastropanel имели более неоднородный характер. Наличие как воспалительных, так и атрофических изменений позволяет предположить, что уже на ранних стадиях диффузного поражения печени могут формироваться нарушения со стороны слизистой оболочки желудка. Это подтверждает необходимость оценки не только состояния печени, но и верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

В группе гепатита доминировал НР-ассоциированный гастрит. Такая картина может быть связана с хроническим воспалительным фоном, иммунными и метаболическими нарушениями, которые сопровождают заболевания печени. В то же время при циррозе печени чаще выявлялись атрофические изменения тела желудка и антрального отдела, что может отражать более глубокие нарушения микроциркуляции, влияние портальной гипертензии и снижение защитных механизмов слизистой оболочки.

Таким образом, сочетанное применение эзофагогастродуоденоскопии, диагностики *Helicobacter pylori* и Gastropanel позволяет более полно оценить состояние слизистой оболочки желудка у пациентов с диффузными заболеваниями печени. Такой подход имеет практическое значение для раннего выявления атрофических и предраковых изменений, выбора тактики эрадикационной терапии и определения необходимости динамического наблюдения.

### **Заключение**

У пациентов с диффузными заболеваниями печени выявлена высокая распространенность *Helicobacter pylori*-инфекции и морфофункциональных изменений слизистой оболочки желудка. НР-инфекция обнаружена у 89,0% обследованных пациентов, что подтверждает ее значимость в структуре гастродуоденальных нарушений у данной категории больных.

Результаты Gastropanel продемонстрировали статистически значимые различия по полу: НР-ассоциированный гастрит чаще встречался у мужчин, тогда как атрофия тела желудка и антрального отдела преобладала у женщин. Кроме того, характер изменений слизистой оболочки желудка различался в зависимости от формы заболевания печени: при гепатите доминировал НР-ассоциированный гастрит, а при циррозе чаще выявлялись атрофические изменения.

Комплексная оценка слизистой оболочки желудка у пациентов с диффузными заболеваниями печени имеет важное клиническое значение. Раннее выявление *Helicobacter pylori*-инфекции, своевременное проведение эрадикационной терапии, динамическое наблюдение за атрофическими изменениями и индивидуальный гастропротективный подход могут способствовать профилактике осложнений и снижению риска предраковых состояний желудка.

## Литература

1. Biohit Healthcare. Gastropanel Examination and Clinical Interpretation Manual. Helsinki: Biohit Healthcare; 2021.
2. Correa P. Human gastric carcinogenesis: a multistep and multifactorial process // *Cancer Research*. 1992. Vol. 52, No. 24. P. 6735-6740.
3. Dinis-Ribeiro M., Areia M., de Vries A.C. et al. Management of precancerous conditions and lesions in the stomach (MAPS) // *Endoscopy*. 2012. Vol. 44, No. 1. P. 74-94. DOI: 10.1055/s-0031-1291491.
4. Hunt R.H., Xiao S.D., Megraud F. et al. Helicobacter pylori in developing countries. World Gastroenterology Organisation Global Guideline // *Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases*. 2011. Vol. 20, No. 3. P. 299-304.
5. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2022: Stomach Cancer Fact Sheet [Electronic resource]. URL: <https://gco.iarc.fr/today/> (accessed: 09.06.2026).
6. Kimura K., Takemoto T. An endoscopic recognition of the atrophic border and its significance in chronic gastritis // *Endoscopy*. 1969. Vol. 1. P. 87-97.
7. Malfertheiner P., Megraud F., Rokkas T. et al. Management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht VI/Florence Consensus Report // *Gut*. 2022. Vol. 71, No. 9. P. 1724-1762. DOI: 10.1136/gutjnl-2022-327745.
8. Pimentel-Nunes P., Libanio D., Marcos-Pinto R. et al. Management of epithelial precancerous conditions and lesions in the stomach (MAPS II) // *Endoscopy*. 2019. Vol. 51, No. 4. P. 365-388. DOI: 10.1055/a-0859-1883.
9. Sipponen P., Kekki M. Gastric atrophy and its clinical significance // *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 1993. Vol. 28, Suppl. 196. P. 6-10.
10. Sugano K., Tack J., Kuipers E.J. et al. Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis // *Gut*. 2015. Vol. 64, No. 9. P. 1353-1367. DOI: 10.1136/gutjnl-2015-309252.

11. World Health Organization. Global Cancer Observatory: Cancer Today [Electronic resource]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2022. URL: <https://gco.iarc.fr/today/> (accessed: 09.06.2026).