

заболеваний / А.В. Максимов, С.А. Кучук // Судебная медицина. - 2019. - №5(2). – С. 11-15

УДК 616.33-002.27

**Добразова Д.А., Абаймова Д.М., Мороз Г.А., Валамина И.Е.  
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ МЕТАПЛАСТИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО  
ГАСТРИТА ТЕЛА ЖЕЛУДКА КАК МОРФОЛОГИЧЕСКОГО  
СУБСТРАТА АУТОИММУННОГО ГАСТРИТА НА ВАЛОВОМ  
БИОПСИЙНОМ МАТЕРИАЛЕ**

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины  
Центральная научно-исследовательская лаборатория  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Dobrazova D.A., Abaimova D.M., Moroz G.A., Valamina I.E.  
FREQUENCY OF OCCURRENCE AND MORPHOLOGICAL FEATURES  
OF METAPLASTIC ATROPHIC GASTRITIS OF THE BODY STOMACH AS  
A MORPHOLOGICAL SUBSTRATE OF AUTOIMMUNE GASTRITIS ON  
GROSS BIOPSY MATERIAL**

Department of pathological anatomy and forensic medicine  
Central research laboratory  
Ural State Medical University  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: darya\_dobrazova@mail.ru

**Аннотация.** В статье анализируются встречаемость и морфологические особенности метапластического атрофического гастрита тела желудка на валовом биопсийном материале крупной гистологической лаборатории. Приводится распределение пациентов по полу и возрасту. Оцениваются преобладающий вид метаплазии, степени атрофии и воспаления в теле и антральном отделе желудка при данной патологии. В статье обсуждается роль *H. pylori* в индуцировании аутоиммунного воспаления.

**Annotation.** The article analyzes the occurrence and morphological features of metaplastic atrophic gastritis of the stomach body on the gross biopsy material of a large histological laboratory. The distribution of patients by gender and age is given. The prevailing type of metaplasia, the degree of atrophy and inflammation in the body and antral part of the stomach in this pathology are evaluated. The article discusses the role of *H. pylori* in inducing autoimmune inflammation.

**Ключевые слова:** аутоиммунный гастрит, метаплазия, атрофия, воспаление, *H. pylori*.

**Key words:** autoimmune gastritis, metaplasia, atrophy, inflammation, *H. pylori*.

### **Введение**

В настоящее время пациентам с заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта все чаще ставится диагноз «хронический гастрит», объединяющий собой целую группу нозологических единиц. Со времени открытия *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) Р. Уорреном и Б. Маршаллом прошло более 30 лет, и на сегодняшний день в западных странах наблюдается снижение заболеваемости гастритом, ассоциированным с этой бактерией. Вместе с тем, врачи отмечают рост встречаемости аутоиммунного гастрита, при котором поражаются париетальные клетки желез желудка [1]. И гастрит, ассоциированный с *H. pylori*, и аутоиммунный гастрит, для которого характерна метаплазия эпителия, являются факторами, предрасполагающими к развитию злокачественной неоплазии желудка. Аутоиммунный гастрит характеризуется развитием иммунного воспаления в слизистой оболочке тела желудка с постепенным развитием атрофических изменений. На сегодняшний день до конца не изучены его распространенность, течение и возможность терапии. Часто в литературе аутоиммунный гастрит рассматривается лишь как причина возникновения В<sub>12</sub>-дефицитной анемии. В отечественной литературе имеются данные, согласно которым риск развития аденокарциномы и карциноида желудка у лиц с аутоиммунным гастритом в 2–4 раза выше, чем в популяции [2]. Клинические проявления аутоиммунного гастрита могут быть представлены симптомами пернициозной анемии. Кроме того, дефицит витамина В<sub>12</sub> может вызвать атрофический глоссит (рельеф спинки языка становится сглаженным и приобретает ярко-красный цвет), а также нарушение регенерации эпителия и диарею, возникающую из-за нарушения всасывания, периферическую нейропатию и фуникулярный миелоз вследствие поражения структур спинного мозга [3].

Диагностический комплекс при аутоиммунном гастрите включает в себя последовательное выполнение целого ряда мероприятий: эндоскопическое исследование с забором биоптатов по системе OLGA (Operative Link for Gastritis Assessment), качественное изготовление гистологических препаратов с адекватной ориентацией биоптата при заливке в парафиновые блоки, гистоморфологическое исследование, проводимое специализированным врачом-патологоанатомом (гастропатологом), а также серологическое исследование крови на маркеры иммунного повреждения тела желудка (на антитела к париетальным клеткам – суммарные IgG, IgA, IgM и на антитела к внутреннему фактору Кастла - IgG). В литературе имеются данные о возможном индуцировании *H. pylori* аутоиммунного процесса в теле желудка. Недостаточность витамина В<sub>12</sub> может быть следствием длительно существующего процесса, запущенного изначально *H. pylori* и проявляющегося на начальных стадиях у молодых пациентов (особенно у женщин) в виде

микроцитарной железодефицитной анемии, а на поздних стадиях у пожилых пациентов в виде макроцитарной пернициозной анемии. Возможно, что посредством молекулярной мимикрии *H. pylori* способен индуцировать продукцию антител к париетальным клеткам или внутреннему фактору у восприимчивых лиц [4].

К наиболее характерным морфологическим проявлениям аутоиммунного гастрита относятся снижение числа париетальных клеток, наличие кишечной, «псевдопилорической» и панкреатической ацинарноклеточной метаплазии в теле желудка, а также относительно нормальная гистологическая картина в антральном отделе. Поскольку при данном заболевании поражаются париетальные клетки желудка, то метаплазия и атрофия возникают только в тех участках, где они присутствуют (т.е. в области тела и дна желудка). Из-за снижения числа париетальных клеток возникает гипоацидное состояние: по принципу отрицательной обратной связи G-клетки антрального отдела вырабатывают большое количество гастрина, который стимулирует выработку соляной кислоты и пролиферацию эндокринных клеток в теле желудка [4]. Таким образом, диагноз «аутоиммунный гастрит» выставляется, опираясь на данные о метапластическом атрофическом гастрите с обязательным последующим подтверждением результатов данными серологического исследования.

**Цель исследования** – оценить встречаемость и морфологические особенности метапластического атрофического гастрита тела желудка на валовом биопсийном материале.

#### **Материалы и методы исследования**

Работа выполнена на базе Гистологической лаборатории ЦНИЛ УГМУ (Лицензия № ФС-66-01-001959). Ретроспективно были изучены протоколы морфологического исследования биоптатов слизистой желудка 150 пациентов за период 2017-2019 гг. Диагностический биопсийный материал поступал из крупной клиники г. Екатеринбурга. Гастробиоптаты фиксировали в 10% растворе забуференного нейтрального формалина. Проводка материала осуществлялась в «Гистоконвейере» Tissue-Tek® Xpress® с последующей заливкой тканей в парафин и формированием блоков в модуле Tissue-Tek® ТЕК™. Микротомирование проводилось на ротационном микротоме Accu-Cut SRM 200. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином в автоматическом мультитейнере Tissue-Tek® Prisma™. Дополнительно проводилось окрашивание толуидиновым синим с целью выявления *H. pylori*. Материал исследовали с помощью микроскопа Olympus-CX31. Для оценки степени воспаления и степени атрофии слизистой желудка применялась визуально-аналоговая шкала Dixon [5]. Полученные при ретроспективном анализе данные обрабатывались методами описательной статистики с помощью пакета прикладных компьютерных программ Microsoft Office 2013.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Нами были изучены морфологические заключения по биоптатам слизистой желудка 150 пациентов: 42 мужчин (28% пациентов) и 108 женщин (72% пациентов). Для установления частоты встречаемости метапластического атрофического гастрита тела желудка пациенты были разделены на 3 возрастные группы (по классификации ВОЗ): молодой возраст от 16 до 30 лет, средний возраст от 31 до 60 лет, пожилой и старческий возраст от 61 до 89 лет (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов по полу и возрасту в группах

	Мужчины		Женщины		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1-я группа (от 16 до 30 лет)	0	0	2	1,33	2	1,33
2-я группа (от 31 до 60 лет)	26	17,33	58	38,66	84	56
3-я группа (от 61 до 89 лет)	16	10,66	48	32	64	42,66
Всего	42		108		150	100

Как видно из таблицы, метапластический атрофический гастрит тела желудка в целом чаще выявлялся у женщин, чем у мужчин (72% против 28%), при этом максимальное количество случаев данного варианта хронического гастрита обнаруживалось у женщин среднего и пожилого возрастов. В возрастной группе до 30 лет среди мужчин случаев с данной патологией не было, частота встречаемости у женщин составила всего 1,33%. Полученные результаты подтверждают литературные данные об эпидемиологии данного заболевания. Средний возраст пациентов составил 57 лет, при этом самому молодому было 28 лет, а самому пожилому – 83 года.

На основании результатов гистологического исследования биоптатов была проанализирована частота встречаемости различных степеней воспаления и атрофии, а также видов метаплазии в двух отделах желудка (тело и антрум). В теле желудка наиболее часто встречались III степень воспаления (82,66%) и II степень атрофии (62,66%). Метаплазия эпителия имела место практически во всех случаях, при этом «псевдопилорический» вариант метаплазии преобладал (82%). В 53% случаев «псевдопилорическая» метаплазия сочеталась с кишечной метаплазией, в 24% случаев определялась исключительно «псевдопилорическая» метаплазия, в 5% - сочетание «псевдопилорической», кишечной и панкреатической метаплазии. Только кишечный вариант метаплазии имелся в 10% случаев. В антральном отделе желудка у большинства пациентов наблюдались I степень воспаления (68,66%); атрофия и метаплазия отсутствовали в 80% и 84,66% соответственно. Данные представлены в табл. 2.

Таблица 2

Морфологические особенности метапластического атрофического гастрита в исследуемом биопсийном материале (тело и антрум)

	Воспаление	Атрофия	Метаплазия
--	------------	---------	------------

	Степень	Кол-во, %	Степень	Кол-во, %	Вид	Кол-во, %
Тело	Нет	0,66	Нет	0	Нет	8
	I	2	I	2	Только кишечный	10
	II	14,66	II	62,66	Только «псевдопилорический»	24
	III	82,66	III	35,33	Кишечный + «псевдопилорический»	53
					Кишечный + «псевдопилорический» + панкреатический	5
Анtrum	Нет	16	Нет	80	Нет	84,66
	I	68,66	I	14	Только кишечный	15,33
	II	14	II	4		
	III	1,33	III	2		

Нами также был рассчитан коэффициент корреляции ( $r$ ) для всех трех морфологических показателей (воспаление, атрофия, метаплазия) относительно возраста и пола пациентов. Для каждого случая  $|r| < 0,3$ , что говорит о слабой зависимости исследуемых параметров от пола и возраста. В 10 случаях в биоптатах был найден *H. pylori*, что составило 6,66% от общего количества проанализированных образцов. На сегодняшний день высказываются предположения о возможном индуцировании *H. pylori* продукции антител к париетальным клеткам или внутреннему фактору посредством молекулярной мимикрии у восприимчивых лиц. Выявленные морфологические особенности метапластического атрофического гастрита тела желудка могут указывать на аутоиммунный характер поражения и требуют серологического подтверждения.

#### **Выводы:**

1. Частота встречаемости метапластического атрофического гастрита тела желудка выше среди пациентов женского пола среднего и пожилого возраста и составляет 56% и 42,66% соответственно. Это подтверждает информацию о данном заболевании из литературных источников.

2. В теле желудка у большинства пациентов обнаружены воспаление III степени, атрофия II степени и сочетание кишечной и «псевдопилорической» метаплазии. При этом «псевдопилорическая» метаплазия присутствовала в 82% случаев. В антральном отделе желудка наиболее часто встречалась I степень воспаления, а атрофия и метаплазия отсутствовали.

3. При расчете коэффициента корреляции была установлена слабая зависимость морфологических показателей гастрита (вид метаплазии, степень атрофии и воспаления) от возраста и пола пациентов.

4. *H. pylori* был обнаружен в 6,66% гастробиоптатов, что может указывать на сочетанную (аутоиммунную и хеликобактер – ассоциированную) этиологию поражения слизистой желудка.

#### **Список литературы:**

1. Coati I. Autoimmune gastritis: Pathologist's viewpoint / I. Coati, M. Fassan, F. Farinati, D.Y. Graham, R.M. Genta, M. Rugge // World J Gastroenterol. – 2015. - № 21(42). – P. 12179–12189
2. Лосик Е.А. Патогенез аутоиммунного гастрита и факторы риска злокачественной неоплазии желудка / Е.А. Лосик, В.Т. Ивашкин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2015. - № 4. – С. 81-85
3. Кумар В. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. В 3 т. Том 2: главы 11-20. — М.: Логосфера, 2016. — С. 882-884
4. Монтгомери Э.А. Интерпретация биопсий пищеварительного тракта. – Т.1. – М.: Изд-во «Практическая медицина». – 2019. – С. 110
5. Dixon M.F. Classification and grading of gastritis. The updated Sydney System / M.F. Dixon, R.M. Genta, J.H. Yardley, P. Correa // The American Journal Of Surgical Pathology. – 1996. - № 20(10). – P. 1161-1181

УДК616-091.0

**Исмагилова И.Ф., Покшина О.В, Мороз Г.А., Гринберг Л.М.  
ВНУТРИЛЕГОЧНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ: МОРФОЛОГИЯ,  
ДИАГНОСТИКА, КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Ismagilova I.F., Pokshina O.V., Moroz G.A., Grinberg L.M.  
INTRAPULMONARY LYMPH NODES: MORPHOLOGY, DIAGNOSTICS,  
CLINICAL SIGNIFICANCE**

Department of pathology and forensic medicine  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: glebmorozmd@gmail.com

**Аннотация.** В статье представлен обзор литературных данных, раскрывающий вопросы морфологии внутрилегочных лимфатических узлов (ВЛЛУ) их значение в клинической и рентгенологической практике. Актуальность проблемы ВЛЛУ приобрела особое значение с появлением компьютерной томографии высокого разрешения, которая позволяет определять образования в легких размером менее 5 мм. В отечественной литературе работы, посвященные морфологии внутрилегочных лимфатических узлов, единичны. Вопросы эмбрио- и гистогенеза, функциональное значение