

УДК 616.33-002.2+616.346.2-089.87:612.017.11

А.А. Авраменко (Николаев)

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ НА АКТИВАЦИЮ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕАТРОФИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

Проблемная лаборатория по вопросам хронического хеликобактериоза
Черноморского национального университет имени Петра Могилы,
<aaahelic@gmail.com>

Была проанализирована частота хирургического вмешательства на органе иммунной системы – аппендиксе у 245 больных хроническим неатрофическим гастритом. Было выяснено, что 56 (22,9%) больных были подвергнуты аппендэктомии, которая через 6 – 14 лет после операции вызвало первое проявление хронического хеликобактериоза, а у 6-ти (46,2%) пациентов в возрасте от 11 до 15 лет первые проявления появились через 2 – 6 месяцев после оперативного вмешательства

Ключевые слова: *хронический неатрофический гастрит, иммунная система человеческого организма, аппендэктомия.*

Робота є фрагментом НДР «Розробка інформаційних і комунікаційних технологій у системі медичних оглядів моряків», № державної реєстрації 0109U008375.

Состояние иммунной системы является ключевым в сдерживании развития патологических процессов в человеческом организме, поэтому любое вмешательство в её функцию чревато развитием различных заболеваний. Аппендикулярный отросток является частью иммунной системы, так как в нём, как и в миндалинах, происходит формирование В-лимфоцитов, которые являются основой гуморального иммунитета [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]. Аппендэктомия остаётся самой распространённой хирургической операцией: за год в США проводится до 250 000 аппендэктомий [10, 11, 12]. В доступной нам литературе нами не было выявлено информации о том, как аппендэктомия влияет на

активацию и развитие хронического неатрофического гастрита, что и стало поводом для проведения наших исследований.

Цель исследования.

Определить частоту проведения оперативного вмешательства – аппендэктомии у больных хроническим неатрофическим гастритом и влияние этой операции на патогенез хронического гастрита.

Материалы и методы.

На базе клинического отдела проблемной лаборатории по вопросам хронического хеликобактериоза Черноморского национального университета имени Петра Могилы было проанализированы данные анамнеза болезни и жизни, а также результаты комплексного обследования 245 больных хроническим неатрофическим гастритом. Возраст пациентов колебался от 25-ти до 61-го года (средний возраст составил $38,3 \pm 1,45$ года); лиц мужского пола было 197 (80,4%), женского - 48 (19,6 %).

Комплексное обследование включало: пошаговую внутрижелудочную рН – метрию по методике Чернобрового В.Н., эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике, двойное тестирование на НР: тест на уреазную активность и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, материал для которых брался 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, которая позволяет определять и наличие внутриклеточных «депо» НР-инфекции, а также гистологические исследования слизистой желудка, материал для которых брался из тех же зон, по общепринятой методике с учётом последних классификаций [13].

Последовательность обследования: после сбора анамнеза 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 оценкою вероятности отклонений (m). Изменения считались статистически достоверными при $p < 0,05$. Статистические расчёты выполнялись с помощью электронных таблиц Excel для Microsoft Office.

Обсуждение результатов исследований.

Данные, полученные при проведении рН-метрии, отражены в таблице 1.

Таблица 1

Уровень кислотности у больных хроническим неатрофическим гастритом

Уровень кислотности	Количество обследуемых больных хроническим неатрофическим гастритом (n = 245)	
	Количество пациентов	%
Гиперацидность выраженная	24	9,8
Гиперацидность умеренная	35	14,3
Нормацидность	108	44,1
Гипоацидность умеренная	47	19,2
Гипоацидность выраженная	31	12,6
Анацидность	0	0

При проведении ЭГДС активный язвенный процесс в луковице двенадцатиперстной кишки был выявлен у 11-ти (4,5 %), а у 23-х (9,4%) пациентов имелись проявления перенесенных в прошлом язв луковицы двенадцатиперстной кишки в виде рубцовой деформации разной степени выраженности. При анализе данных гистологических исследований у всех больных в 100% случаев было подтверждено наличие хронического неатрофического гастрита как в активной, так и в неактивной стадии разной степени выраженности.

При тестировании на НР хеликобактерная инфекция была выявлена в 100% случаев. Данные по степени обсеменения слизистой желудка НР-инфекцией по топографическим зонам желудка у больных хроническим неатрофическим гастритом отражены в таблице 2.

Таблица 2

Степень обсеменения слизистой желудка НР - инфекцией по топографическим зонам у больных хроническим неатрофическим гастритом

Топографические отделы желудка	Степень обсеменения слизистой желудка НР-инфекцией по топографическим зонам желудка (+) / (M ± m) (n = 245)	
Антральный отдел желудка	а) 2,25 ± 0,38;	б) 2,18 ± 0,38.
Тело желудка	а) 2,15 ± 0,38;	б) 2,13 ± 0,38.

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

При сравнительном анализе данных по средней степени обсеменения НР-инфекцией слизистой желудка по топографическим зонам достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$).

При анализе данных по частоте проведенных аппендэктомий было выяснено, что данная операция была проведена у 56 (22,9%) больных. Данные по возрасту пациентов во время проведения аппендэктомии и возрасту, когда начались первые патологические проявления со стороны желудочно-кишечного тракта после операции, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Возраст пациентов во время проведения аппендэктомии и начала первых патологических проявлений после операции (n = 56)

Возрастной ценз в период операции	Количество	%	M ± m (год)	Первые патологические проявления M ± m (год)
До 10 лет	7	12,5	6,57 ± 0,83	17,29 ± 2,49
С 11 до 15 лет	13	23,2	13,38 ± 0,31	19,77 ± 2,91
С 16 до 20 лет	19	33,9	18,21 ± 0,25	32,58 ± 1,80
С 21 до 25 лет	7	12,5	22,85 ± 0,49	30,57 ± 2,94
Старше 25 лет	10	17,9	30,10 ± 1,34	37,20 ± 4,21

Примечание: n - количество исследований

Возраст пациентов, перенесших аппендэктомию, колебался от 4-х до 40 лет и в среднем составил $18,34 \pm 1,05$ года, а первые патологические проявления со стороны желудочно-кишечного тракта появились в среднем в $28,27 \pm 1,75$ года, то есть через 10 лет. По возрастному цензу наиболее ранние патологические проявления появились в группе пациентов от 11 до 15 лет и составили около 6 лет после операции, причём у 6-ти (46,2%) проявления появились через 2 – 6 месяцев после оперативного вмешательства; наиболее поздние – в группе от 16 до 20 лет и

составили около 14 лет ($p < 0,05$). Первые проявления в виде подтверждённого хронического гастрита было у 42-х (75%), язвенной болезни двенадцатиперстной кишки – у 7-ми (12,5%), острого панкреатита – у 4-х (7,2%), хронического колита – у 2-х (3,6%), ЖКБ – у 1-го (1,7%) пациента.

Данные результаты объяснимы с точки зрения возрастного ценза проведения аппендэктомии. Период с 11 до 15 лет – это период полового созревания, когда изменения гормонального фона дестабилизируют иммунную систему [3, 14, 15]. Оперативные вмешательства в этот период на органе иммунной системе усиливают этот процесс, что приводит к активации хеликобактерной инфекции, так как из двух сдерживающих факторов – иммунитета и кислотно-пептического фактора первый даёт сбой, что позволяет НР-инфекции больше использовать свою энергию для размножения. Увеличение массы НР-инфекции активирует воспалительный процесс на слизистой желудка, что приводит к первичному проявлению хронического неатрофического гастрита, который до этого момента мог находиться в латентной форме [16].

Выводы.

1. Оперативное вмешательство на органе иммунной системы - аппендиксе провоцирует активацию латентной формы хронического неатрофического гастрита, особенно в период полового созревания.

R e f e r e n c e s

1. Tavrog M.L. Morfofunkcionalnaya harakteristika sistemy mestnogo specificheskogo immuniteta cherveobraznogo otrostka cheloveka v grudnom periode ontogeneza [Morphofunctional characteristic of the system of local specific immunity of the human appendix in the thoracic period of ontogenesis]. Ukrayinskij morfologichnij almanah. 2011; T.9,3(dodatok): 45-46. (In Russian).
2. Tumanov A.V. Razvitie vtorichnyh limfoidnyh organov [The development of secondary lymphoid organs]. Immunologiya. 2004; T.25, 2: 120-128. (In Russian).
3. Haitov R.M. Fiziologiya immunnoj sistemy [Physiology of the immune system]. M., 2001.223 s. (In Russian).

4. Yarilin A.A. Gomeosticheskie processy v immunnoj sisteme. Kontrol chislennosti limfocitov: medicinskie aspekty immuniteta [Homeostatic processes in the immune system. Lymphocyte control: medical aspects of immunity]. Immunologiya. 2004; T.25, 35: 32-320. (In Russian).
5. Kushnareva M.V., Vinogradova T.V., Keshishyan E.S. i dr. Osobennosti immunnogo statusa i sistemy interferona u detej rannego vozrasta [Features of the immune status and interferon system in young children]. Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. 2016; 3: 12-21. (In Russian).
6. Vasilev A.G., Churilov L.P., Trashkov A.P. i dr. Evolyuciya immunnoj sistemy i reguljatornye efekty antitel [The evolution of the immune system and the regulatory effects of antibodies]. Citologiya. 2018; T.60, 2: 71-80. (In Russian).
7. Lushova A.A., Zheremyan E.A., Astahova E.A. i dr. Subpopulyacii V-limfocitov: funkcii molekulyarnye marker [Subpopulations of B-lymphocytes: functions of molecular markers.]. Immunologiya. 2019; T.40, 6: 63-76. (In Russian).
8. Kuklina E.M., Smirnova E.N., Bajdina T.V. i dr. V-limfocity kak antigenprezentiruyushie kletki pri autoimunnyh patologiyah [B-лимфоциты как антигенпрезентирующие клетки при аутоимунных патологиях]. Vestnik Permskogo nauchnogo centra. 2017; 3: 36-41. (In Russian).
9. Abaturov A.E., Agafonova E.A., Abaturova N.I. i dr. Evolyuciya i vozrastnye osobennosti vrozhdennoj i adaptivnoj immunnoj sistemy. Sovremennaya pediatriya [Evolution and age-related characteristics of the innate and adaptive immune system]. 2016; 3(75): 1-11. (In Russian).
10. Sazhin A.V., Kirienko A.I., Kurcer M.A. i dr. Ostryj appendicit u beremennyh [Acute appendicitis in pregnant women]. Hirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova. 2019; 1: 70-77. (In Russian).
11. Sokolov M.E., Gusejnov A.Z., Gusejnov T.A. i dr. Sovremennaya diagnostika ostrogo appendicita (obzor literatury) [Modern diagnosis of acute appendicitis (literature review)]. Vestnik novyh medicinskih tehnologij. 2017; T.24,4: 219-230. (In Russian).
12. Sovcov S.A. Ostryj appendicit. Klinika, diagnostika, lechenie [Acute appendicitis. Clinic, diagnosis, treatment]. Chelyabinsk, 2016. 196 s. (In Russian).

13. Avramenko A.A. Dostovernost stol-testa pri testirovanii bolnyh hronicheskim helikobakteriozom pri nalichii aktivnyh i neaktivnyh form helikobakternoj infekcii na slizistoj zheludka [The reliability of the stool test when testing patients with chronic helicobacteriosis in the presence of active and inactive forms of helicobacter infection on the gastric mucosa]. *Suchasna gastroenterologiya*. 2014; 3 (77): 22 – 26. (In Russian).
14. Trocenko A.A. Osobennosti formirovaniya immuniteta na raznyh etapah zhiznennogo cikla cheloveka [Features of the formation of immunity at different stages of the human life cycle]. *Biologicheskie nauki*. 2015; 6 (37), Ч.2: 40- 42. (In Russian).
15. Sheplyagina L.A., Kruglova I.V. Vozrastnye osobennosti immuniteta u detej [Age-specific features of immunity in children]. *Rossijskij medicinskij zhurnal*. 2009; 23: 1564. (In Russian).
16. Avramenko A.A., Gozhenko A.I., Gojdyk V.S. Yazvennaya bolezni (oчерki klinicheskoy patofiziologii) [Peptic ulcer (essays on clinical pathophysiology)]. Odessa: ООО «RA «ART-V», 2008. 304 s. (In Russian).

ЧАСТОТА ВИКОНАННЯ ТА ВПЛИВ АПЕНДЕКТОМІЇ НА АКТИВАЦІЮ ПАТОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ НЕАТРОФІЧНИЙ ГАСТРИТ

А.О. Авраменко

Було проаналізовано частоту хірургічного втручання на органі імунної системи - апендиксі у 245 хворих на хронічний неатрофічний гастрит. Було з'ясовано, що у 56 (22,9%) хворих були проведено апендектомія, яка через 6 - 14 років після операції викликала перший прояв хронічного гелікобактеріозу, а у 6-ти (46,2%) пацієнтів у віці від 11 до 15 років перші прояви з'явилися через 2 - 6 місяців після оперативного втручання.

Ключові слова: хронічний неатрофічний гастрит, імунна система людського організму, апендектомія.

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ НА АКТИВАЦИЮ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕАТРОФИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

А.А. Авраменко

Была проанализирована частота хирургического вмешательства на органе иммунной системы – аппендиксе у 245 больных хроническим неатрофическим гастритом. Было выяснено, что 56 (22,9%) больных были подвергнуты аппендэктомии, которая через 6 – 14 лет после операции вызвало первое проявление хронического хеликобактериоза, а у 6-ти (46,2%) пациентов в возрасте от 11 до 15 лет первые проявления появились через 2 – 6 месяцев после оперативного вмешательства

Ключевые слова: хронический неатрофический гастрит, иммунная система человеческого организма, аппендэктомия.

FREQUENCY OF EXECUTION AND INFLUENCE OF APPENDECTOMY ON ACTIVATION OF THE PATHOLOGICAL PROCESS IN PATIENTS WITH CHRONIC NONATROPHIC GASTRITIS

A.A. Avramenko

The frequency of surgical intervention on the organ of the immune system - appendix was analyzed in 245 patients with chronic non-atrophic gastritis. It was found that 56 (22.9%) patients underwent appendectomy, which in 6-14 years after the operation caused the first manifestation of chronic helicobacteriosis, and in 6 (46.2%) patients aged 11-15 years, the first manifestations appeared 2-6 months after surgery.

Key words: chronic non-atrophic gastritis, immune system of the human body, appendectomy.

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ АППЕНДЭКТОМИИ НА АКТИВАЦИЮ
ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ НЕАТРОФИЧЕСКИМ
ГАСТРИТОМ

А.А. Авраменко

Была проанализирована частота хирургического вмешательства на органе иммунной системы – аппендиксе у 245 больных хроническим неатрофическим гастритом, которые проходили комплексное обследование на базе клинического отдела проблемной лаборатории по вопросам хронического хеликобактериоза Черноморского национального университета имени Петра Могилы. Комплексное обследование включало: пошаговую внутрижелудочную рН – метрию по методике Чернобрового В.Н., эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике, двойное тестирование на НР: тест на уреазную активность и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, материал для которых брался во время проведения эндоскопии из 4-х топографических зон: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне, а также гистологические исследования слизистой желудка, материал для которых брался из тех же зон, по общепринятой методике.

При анализе данных по частоте проведенных аппендэктомий было выяснено, что данная операция была проведена у 56 (22,9%) больных. Возраст пациентов, перенесших аппендэктомию, колебался от 4-х до 40 лет и в среднем составил $18,34 \pm 1,05$ года, а первые патологические проявления со стороны желудочно-кишечного тракта появились в среднем в $28,27 \pm 1,75$ года, то есть через 10 лет. По возрастному цензу наиболее ранние патологические проявления появились в группе пациентов от 11 до 15 лет (13 человек (23,2%) и составили около 6 лет после операции, причём у 6-ти пациентов этой группы (46,2%) проявления появились через 2 – 6 месяцев после оперативного вмешательства; наиболее поздние – в группе пациентов от 16 до 20 лет (19 человек (33,9%) и составили около 14 лет ($p < 0,05$).

Таким образом, оперативное вмешательство на органе иммунной системы - аппендиксе провоцирует активацию латентной формы хронического неатрофического гастрита, особенно в период полового созревания.

Ключевые слова: хронический неатрофический гастрит, иммунная система человеческого организма, аппендэктомия.