

ВЛИЯНИЕ ОПЕРАЦИИ НА ГЛОТОЧНЫХ МИНДАЛИНАХ (ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ) НА СРОКИ АКТИВАЦИИ ХРОНИЧЕСКОГО НЕАТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА

А.А. Авраменко

Черноморский национальный университет имени Петра Могилы, г. Николаев.

Ключевые слова:
хронический
неатрофический
гастрит,
тонзиллэктомия.

Клиническая и
экспериментальная
патология Т.16, №4
(62). С.3-6.

DOI:10.24061/1727-
4338.XVI.4.62.2017.44

E-mail: aaahelic@
gmail.com

Цель исследования - изучить влияние тонзиллэктомии на активацию патологического процесса в желудке у больных хроническим неатрофическим гастритом.

Материалы и методы. Были проанализированы данные анамнеза и комплексного обследования 30-ти больных хроническим неатрофическим гастритом, которым была проведена тонзиллэктомия. Комплексное обследование включало рН-метрию, эзофагогастродуоденоскопию, двойное тестирование на хеликобактерную инфекцию и исследование биопсийного материала из 4-х топографических зон желудка).

Результаты. Было выяснено, что после операции первые проявления хронического неатрофического гастрита у пациентов появились в среднем через 6 лет, причём у 8-ми (26,7%) пациентов, у которых операции были проведены в возрасте до 10 лет, обострения достоверно ($p < 0.05$) начались раньше, чем у 22-х (73,3%) пациентов, которым тонзиллэктомия проводилась уже в более взрослом состоянии.

Выводы. 1. Операция на иммунном органе - глоточных миндалинах в период незрелости иммунной системы (в возрасте пациентов до 10 лет) ускоряет процесс активации латентной формы хронического неатрофического гастрита в виде первых патологических проявлений в среднем через 2,5 лет после тонзиллэктомии. 2. После тонзиллэктомии в взрослом состоянии (в возрасте пациентов старше 25 лет), в период стабильного уровня иммунной системы первые проявления обострения хронического неатрофического гастрита появляются достоверно позже - в среднем через 12 лет.

Ключові слова:
хронічний
неатрофічний
гастрит,
тонзилектомія.

Клінічна та
експериментальна
патологія Т.16, №4
(62). С. 3-6.

ВПЛИВ ОПЕРАЦІЇ НА ГЛОТКОВИХ МИГДАЛИНАХ (ТОНЗИЛЕКТОМІЇ) НА ТЕРМІНИ АКТИВАЦІЇ ХРОНІЧНОГО НЕАТРОФІЧНОГО ГАСТРИТУ

А.О. Авраменко

Мета дослідження - вивчити вплив тонзилектомії на активацію патологічного процесу у шлунку хворих на хронічний неатрофічний гастрит.

Матеріали та методи. Проаналізовано дані анамнезу та комплексного обстеження 30-ти хворих на хронічний неатрофічний гастрит, яким проведено тонзилектомію. Комплексне обстеження містило рН-метрію, езофагогастродуоденоскопію, подвійне тестування на гелікобактерну інфекцію і дослідження матеріалу біопсії з 4-х топографічних зон шлунка.

Результати. З'ясовано, що після операції перші прояви хронічного неатрофічного гастриту в пацієнтів з'явилися в середньому через 6 років, причому у 8 (26,7%) пацієнтів, у яких операції проведено у віці до 10 років, загострення достовірно ($p < 0.05$) почалися раніше, ніж у 22 (73,3%) пацієнтів, яким тонзилектомія проводилася вже в більш дорослому стані.

Висновки. 1. Операція на імунному органі - глоткових мигдалинах в період незрілості імунної системи (у віці пацієнтів до 10 років) прискорює процес активації латентної форми хронічного неатрофічного гастриту у вигляді перших патологічних проявів у середньому через 2,5 років після тонзилектомії. 2. Після тонзилектомії в дорослому стані (у віці пацієнтів старше 25 років), у період стабільного рівня імунної системи перші прояви загострення хронічного неатрофічного гастриту з'являються достовірно пізніше - в середньому через 12 років.

Key words:
chronic non-
atrophic gastritis,
tonsillectomy.

INFLUENCE OF OPERATION ON PHARYNGEAL TONSILS (TONSILLECTOMY) ON THE TERMS OF ACTIVATION OF THE CHRONIC NONATROPHIC GASTRITIS

A.A. Avramenko

Objective - the aim of the study was to study the effect of tonsillectomy on the activation of the pathological process in the stomach in patients with chronic non-atrophic gastritis.

Material and methods. The data of the anamnesis and complex examination of 30 patients with chronic non-atrophic gastritis, who had been performed tonsillectomy, were analyzed.

Comprehensive examination included pH-metry, esophagogastroduodenoscopy, double testing for Helicobacter pylori infection and examination of biopsy material from 4 topographic zones of the stomach).

Results. It was found out that after the operation the first manifestations of chronic non-atrophic gastritis appeared in patients on the average in 6 years, and in 8 (26.7%) patients whose operations were performed before the age of 10, the exacerbations ($p < 0.05$) began significantly earlier than in 22 (73.3%) patients who had already undergone tonsillectomy in a more adult state.

Conclusions. 1. Operation on the immune organ - pharyngeal tonsils during the immaturity of the immune system (at the age of 10 years) accelerates the activation of the latent form of chronic non-atrophic gastritis in the form of the first pathological manifestations on the average 2.5 years after tonsillectomy. 2. After tonsillectomy in the adult state (at the age of patients older than 25 years) during the period of a stable level of the immune system, the first manifestations of exacerbation of chronic non-atrophic gastritis appear authentically later - on the average 12 years later.

Вступлення

Хронический неатрофический гастрит (ХНГ) развивается под влиянием различных факторов: стресс, снижение уровня кислотности желудочного сока, отравления различными веществами, факторы окружающей среды, формирование и угасание репродуктивной функции у женщин и т.д. [3, 4, 5, 6, 8, 11, 12]. Состояние иммунной системы является ключевым в поддержании развития патологических процессов в человеческом организме, поэтому любое вмешательство в её функцию чревато развитием различных заболеваний. Глоточные миндалины являются частью иммунной системы, так как в них, как и в аппендикулярном отростке, происходит формирование В-лимфоцитов, которые являются основой гуморального иммунитета [9,10,12]. В доступной нам литературе не было выявлено информации о том, как тонзиллэктомия влияет на активацию и развитие ХНГ, что и стало поводом для проведения наших исследований.

Цель исследования - изучить влияние операции по удалению глоточных миндалин (тонзиллэктомии) на патогенез хронического неатрофического гастрита.

Материалы и методы исследования

Были проанализированы данные анамнеза и комплексного обследования 30 больных хроническим неатрофическим гастритом, у которых была проведена тонзиллэктомия. Возраст больных колебался от 11 до 60 лет (средний возраст составил $41,17 \pm 1,19$ года); лиц мужского пола было 8 (26,1%), женского - 22 (73,3%).

Исследование проведено с соблюдением основных биоэтических положений Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997г.), Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964-2008 г.), а также приказа МЗ Украины № 690 от 23.09.2009 г. Все пациенты дали согласие на проведение исследования.

Комплексное обследование проводилось на базе проблемной лаборатории по вопросам хронического хеликобактериоза Черноморского национального университета имени Петра Могилы (г. Николаев) и включало: рН-метрию по методике Чернобрового В.Н., эзофа-

гогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике, двойное тестирование на НР (уреазный тест и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков), биопсийный материал для которых брался из 4-х топографических зон желудка: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне по разработанной нами методике, а также гистологические исследования состояния самой слизистой желудка в этих же зонах, согласно последней классификации [2,7].

Последовательность обследования: после сбора анамнеза сначала проводилась рН-метрия, затем - 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 и их обсуждение

При проведении рН-метрии у пациентов выявлены все уровни кислотности желудочного сока, кроме ацидности. При проведении ЭГДС активный язвенный процесс отсутствовал у 1 (3,3%) случаев, у 1 (3,3%) пациента имелись проявления перенесенной в прошлом язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в виде умеренно выраженной рубцовой деформации.

При анализе данных, полученных при гистологическом исследовании состояния слизистой желудка, у всех пациентов в 100% случаев выявлен хронический воспалительный процесс как в активной, так и в неактивной форме при разной степени тяжести - от (+) до (+++).

При тестировании на НР хеликобактерная инфекция выявлена в 100% случаев. Данные по степени обсеменения слизистой желудка НР-инфекцией по топографическим зонам желудка у больных хроническим неатрофическим гастритом отражены в таблице 1.

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

Таблица 1

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 = 30)
Антральный отдел желудка	а) 2,14 ± 0,79; б) 2,18 ± 0,79.
Тело желудка	а) 2,15 ± 0,79; б) 2,13 ± 0,79.

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

по топографическим зонам достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$).

Данные по возрасту пациентов во время проведения тонзиллэктомии и возрасту, когда начались первые патологические проявления со стороны желудочно-кишечного тракта после операции, представлены в таблице 2.

Возраст пациентов, перенесших тонзиллэктомию, колебался от 4 до 50 лет и в среднем составил 17,17 ± 2,05 года, а первые патологические проявления со сто-

роны желудочно-кишечного тракта появились в среднем в 23,93 ± 2,45 года, то есть в среднем через 6 лет. По возрастному цензу наиболее ранние патологические проявления появились в группе пациентов, перенесших операцию в возрасте до 10 лет, и составили около 2,5 лет после операции, причём у 5 (62,5%) проявления появились через 1 год после оперативного вмешательства; наиболее поздние - в группе пациентов старше 25 лет и составили около 12 лет ($p < 0,05$). В группе пациентов, перенесших операцию в возрасте от 11 до 15

Таблица 2

Возраст пациентов во время проведения тонзиллэктомии и начала первых патологических проявлений после операции (n = 30)

Возрастной ценз в период операции	Количество	%	M ± m (год)	Первые патологические проявления M ± m (год)
До 10 лет	8	26,7	7,75 ± 0,74	10,38 ± 1,12
С 11 до 15 лет	8	26,7	12,75 ± 0,37	17,13 ± 0,74
С 16 до 20 лет	6	20	18,00 ± 0,65	25,83 ± 3,56
С 21 до 25 лет	4	13,3	23,50 ± 0,97	29,50 ± 0,97
Старше 25 лет	4	13,3	37,25 ± 4,85	49,00 ± 5,09

Примечание: n - количество исследований

лет, первые патологические проявления со стороны ЖКТ появились в среднем через 5 лет; в группе пациентов, перенесших операцию в возрасте от 16 до 20 лет, - через 7 лет; в группе пациентов, перенесших операцию в возрасте от 21 до 25 лет, - через 6 лет, что также достоверно ($p < 0,05$) позже, чем у пациентов первой группы. Первые проявления в виде подтверждённого хронического неатрофического гастрита было у 24 (80%), язвенной болезни двенадцатиперстной кишки - у 10 (3,3%), острого панкреатита - у 4-х (13,4%), хронического колита - у 1-го (3,3%).

Данные результаты объяснимы с точки зрения возрастного ценза проведения тонзиллэктомии. Период до 10 лет - это период, когда у детей ещё до конца не сформирована иммунная система [9]. Оперативные вмешательства в этот период на органе иммунной системы ухудшают иммунитет, 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, и его следствий - язвенной болезни, острого панкреатита и колита [4, 5, 11].

Выводы

1. Операция на иммунном органе - глоточных миндалинах в период незрелости иммунной системы (в возрасте пациентов до 10 лет) ускоряет процесс активации латентной формы хронического неатрофического гастрита в виде первых патологических проявлений в среднем через 2,5 года после тонзиллэктомии.

2. После тонзиллэктомии в взрослом состоянии (в возрасте пациентов старше 25 лет), в период стабильного уровня иммунной системы первые проявления обострения хронического неатрофического гастрита появляются достоверно позже - в среднем через 12 лет.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в дальнейшем изучении влияния операций на органах иммунной и эндокринной систем на активацию латентной формы хронического неатрофического гастрита.

Список литературы

1. Авраменко АА. Влияние становления менструального цикла на активацию хронического неатрофического гастрита у женщин в подростковом возрасте. Украинский журнал медицины, биологии та спорту. 2017;4:46-9. doi: 10.26693/jmbs02.04.046

2. Авраменко АА. Достоверность стул-теста при тестировании больных хроническим хеликобактериозом при наличии активных и неактивных форм хеликобактерной инфекции на слизистой оболочке желудка. Сучасна гастроентерологія.

2014;3:22-6.

3. Авраменко АО, Гоженко АІ. Менопауза як чинник, провокуючий загострення виразкової хвороби дванадцятипалої кишки. Вісник наукових досліджень. 2003;1:130-1.

4. Авраменко АА, Гоженко АІ. Хеликобактериоз: монографія. Одеса: ЧП "ФОТОСИНТЕТИКА"; 2004. 324 с.

5. Авраменко АА, Гоженко АІ, Гойдык ВС. Язвенная болезнь (очерки клинической патофизиологии): монография. Одесса; 2008. 304 с.

6. Исаков ВА, Домарадский ИВ. Хеликобактериоз. Москва: Медпрактика-М; 2003. 412 с.

7. Кімакович ВЙ, Нікішаєв ВІ, Тумак ІМ, Савицький ЯМ, Дзвонковський ТМ, Коляда Ю. Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації: навч. посіб. Львів: Видавництво Медицина Світу; 2008. 208 с.

8. Передерий ВГ. Язвенная болезнь или пептическая язва? Киев; 1997. 158 с.

9. Троценко АА. Особенности формирования иммунитета на разных этапах жизненного цикла человека. Международный научно-исследовательский журнал. 2015;6 (Ч 2):40-2.

10. Хаитов РМ. Физиология иммунной системы. Москва: ВИНТИ РАН; 2001. 223 с.

11. Хаитов РМ, Пинегии БВ. Изменение иммунитета при хирургических вмешательствах. Анналы хирургической гепатологии. 1998;3(2):100-10.

12. Цинкериагель Р. Основы иммунологии: учеб. пособ. Москва: Мир; 2008. 135 с.

References

1. Avramenko AA. Vliyanie stanovleniya menstrual'nogo tsikla na aktivatsiyu khronicheskogo neatroficheskogo gastrita u zhenshchin v podrostkovom vozraste [Influence of the menstrual cycle on the activation of chronic non-atrophic gastritis in women in adolescence]. Ukrain's'kyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. 2017;4:46-9. doi: 10.26693/jmbs02.04.046 (in Russian).

2. Avramenko AA. Dostovernost' stul-testa pri testirovanii bol'nykh khronicheskim khelikobakteriozom pri nalichii aktivnykh i neaktivnykh form khelikobakternoy infektsii na slizistoy obolochke zheludka [Reliability of the stool-test during testing of patients with chronic Helicobacteriosis in the presence of active

and inactive forms of Helicobacter pylori infection on the mucous membrane of the stomach]. Suchasna gastroenterolohiia. 2014;3:22-6. (in Russian).

3. Avramenko AO, Hozhenko AI. Menopauza yak chynnyk, provokuiuchy zahostrennia vyrazkovoї khvoroby dvanadtsiatypaloi kyshky [Menopause as a factor provoking aggravation of duodenal ulcer]. Visnyk naukovykh doslidzhen'. 2003;1:130-1. (in Ukrainian).

4. Avramenko AA, Gozhenko AI. Khelikobakterioz [Helicobacteriosis]: monografiya. Odessa: ChP "FOTOSINTETIKA"; 2004. 324 s. (in Russian).

5. Avramenko AA, Gozhenko AI, Goydyk VS. Yazvennaya bolezni' (ocherki klinicheskoy patofiziologii) [Ulcer disease (essays of clinical pathophysiology)]: monografiya. Odessa; 2008. 304 s. (in Russian).

6. Isakov VA, Domaradskiy IV. Khelikobakterioz [Helicobacteriosis]. Moskva: Medpraktika-M; 2003. 412 s. (in Russian).

7. Kimakovych VI, Nikishaiev VI, Tumak IM, Savyts'kyi YaM, Dzvonnkovskiy TM, Koliada IO. Endoskopiia travnoho kanalu. Norma, patolohiia, suchasni klasyfikatsii [Endoscopy of the digestive canal. Norm, pathology, modern classifications]: navch. posib. L'viv: Vydavnytstvo Medytsyna Svitu; 2008. 208 s. (in Ukrainian).

8. Perederiy VG. Yazvennaya bolezni' ili pepticheskaya yazva [Peptic ulcer disease or peptic ulcer]? Kiev; 1997. 158 s. (in Russian).

9. Trotsenko AA. Osobennosti formirovaniya immuniteta na raznykh etapakh zhiznennogo tsikla cheloveka [Features of the formation of immunity at different stages of the life cycle of a person]. Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal. 2015;6 (Ch 2):40-2. (in Russian).

10. Khaitov RM. Fiziologiya immunnoy sistemy [Physiology of the immune system]. Moskva: VINITI RAN; 2001. 223 s. (in Russian).

11. Khaitov RM, Pinezii BV. Izmenenie immuniteta pri khirurgicheskikh vmeshatel'stvakh [Change in immunity during surgical interventions]. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 1998;3(2):100-10. (in Russian).

12. Tsinkeriyel' R. Osnovy immunologii [Fundamentals of Immunology]: ucheb. posob. Moskva: Mir; 2008. 135 s. (in Russian).

Відомості про автора:

Авраменко А. О., доктор медичних наук, завідувач кафедри медичної біології та хімії, біохімії, фізіології та мікробіології медичного інституту Чорноморського національного університету імені Петра Могили, м. Миколаїв (Україна).

Сведения об авторе:

Авраменко А. А., доктор медицинских наук, заведующий кафедрой медицинской биологии и химии, биохимии, физиологии и микробиологии медицинского института Черноморского национального университета имени Петра Могилы, г. Николаев (Украина).

Information about author:

Avramenko A. A., MD, Head of the Department of Medical Biology and Chemistry, Biochemistry, Physiology and Microbiology of the Medical Institute of the Black Sea National University named after Peter Mogily, Nikolaev (Ukraine).

Стаття надійшла до редакції 15.10.2017

Рецензент – проф. О.І. Федів

© А.А. Авраменко, 2017