

Оригінальні дослідження

УДК 616.33-002.2:579.835.12

А.О. Авраменко

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ ХРОНІЧНОГО НЕАТРОФІЧНОГО ГАСТРИТУ У СПІВРОБІТНИКІВ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

Проблемна лабораторія з питань хронічного гелікобактеріозу
Чорноморського національного університету імені Петра Могили, м. Миколаїв

Резюме. Комплексно обстежено 42 хворих на хронічний неатрофічний гастрит, які за професією були співробітниками Міністерства внутрішніх справ України. З'ясовано, що в пацієнтів внаслідок їх професійної діяльності, для якої характерний постійний психоемоційний стрес і порушення режиму харчування, а також великий відсоток (85,7 %) тих, що палять, процес розвитку хронічного неатрофічного гастриту був прискорений із швидким формуванням 3-ї стадії хронічного

неатрофічного гастриту, для якої характерний низький рівень кислотності. У 92,9 % випадків у пацієнтів виявлено наявність внутрішньоклітинних «депо» НР-інфекції, які збільшують імовірність розвитку передракових станів слизової шлунка.

Ключові слова: гелікобактерна інфекція, стадійність розвитку хронічного неатрофічного гастриту, тривалий психоемоційний стрес, порушення харчування, тютюнопаління.

Вступ. Служба у лавах силових структур, до яких відноситься і Міністерство внутрішніх справ України, є однією з найскладніших, тому що службовці цих структур перебувають у стані тривалого психоемоційного стресу, який викликає виражену імуносупресію [3, 6], а також у стані частого порушення режиму харчування. Зниження рівня імунітету – одна з причин, яка сприяє прогресуванню розвитку хронічного неатрофічного гастриту, який у природних умовах має чотири стадії розвитку: 1-ша стадія – стадія «первинного вселення» гелікобактерної інфекції (НР) на слизову антрального відділу шлунка; 2-га стадія – стадія пангастриту, коли відбувається ретроградне заселення НР-інфекцією і слизової тіла шлунка; 3-тя стадія – стадія початкових змін морфології залоз слизової шлунка і формування функціональної гіпоацидності (анацидності), коли НР-інфекція повністю залишає слизову антрального відділу шлунка і концентрується на слизовій тіла шлунка; 4-та стадія – стадія формування повної атрофії залоз слизової шлунка, коли НР-інфекція залишає слизову шлунка, на якій вона вже не може повноцінно існувати і розвиватися [3]. Крім того, з огляду на переважаючий відсоток осіб чоловічої статі в силових структурах, на патогенез хронічного неатрофічного гастриту може впливати і така шкідлива звичка, як куріння тютюну [3]. У сучасній літературі відсутні дані про те, як конкретно професійна діяльність співробітників силових структур впливає на розвиток хронічного неатрофічного гастриту.

Мета дослідження. Вивчити вплив специфіки роботи в силових структурах, зокрема у працівників Міністерства внутрішніх справ України, на патогенез хронічного неатрофічного гастриту.

Матеріал і методи. Комплексно обстежено 42 хворих на хронічний неатрофічний гастрит,

які були співробітниками Міністерства внутрішніх справ України зі стажем роботи від 6 до 23 років. Вік пацієнтів коливався від 29 до 47 років (середній вік склав $34,21 \pm 0,94$ року); усі – особи чоловічої статі. 36 пацієнтів (85,7 %) були курцями зі стажем паління від 10 до 32 років (середній термін склав $22,17 \pm 1,31$ року) при добовій дозі від 20 до 50 сигарет (у середньому – $32,15 \pm 1,42$ сигарети).

Згідно з наказом № 271 МОЗ України від 13.06.2005 року [7] усі пацієнти пройшли комплексне обстеження, яке включало: рН-метрію за методикою Чорнобривого В.М., езофагогастроуденоскопію (ЕГДС) за загальноприйнятою методикою, подвійне тестування на НР (уреазний тест і мікроскопіювання забарвлених за Гімзою мазків-відбитків), біопсійний матеріал для яких брався із чотирьох топографічних зон шлунка: із середньої третини антрального відділу і тіла шлунка по великій і малій кривині за розробленою нами методикою, а також гістологічні дослідження стану самої слизової шлунка в цих же зонах, згідно з останньою класифікацією [2, 8, 9]. З огляду на вплив тривалого психоемоційного стресу на достовірність методу визначення НР-інфекції за рівнем імуноглобулінів G (методика ІФА), дане дослідження у цій категорії хворих не проводилося [5].

Послідовність обстеження: спочатку проводилася рН-метрія, а потім ЕГДС із забором матеріалу біопсії для проведення тестування на НР і гістологічних досліджень слизової шлунка. Дослідження проводилося вранці, натщесерце, через 12-14 годин після останнього прийому їжі.

Отримані дані оброблені статистично за допомогою t-критерію Стьюдента з обчисленням середніх величин (M) і оцінкою ймовірності відхилення (m). Зміни вважалися статистично достовірними при $p < 0,05$. Статистичні розрахунки ви-

конувалися за допомогою електронних таблиць Excel для Microsoft Office.

Результати дослідження та їх обговорення. Дані рН-метрії представлені у таблиці 1.

При проведенні ЕГДС у пацієнтів 100 % випадків був відсутній активний виразковий процес як на слизовій дванадцятипалої кишки, так і на слизовій шлунка, однак у 11 (26,2 %) пацієнтів були прояви перенесених у минулому виразкової хвороби дванадцятипалої кишки у вигляді рубцевої деформації різного ступеня виразності; у 4 (9,5 %) випадках у порожнині шлунка на момент обстеження була наявна жовч, у 34 (80,9 %) – помірна кількість бронхіального слизу.

При аналізі даних, отриманих під час гістологічного дослідження стану слизової шлунка в пацієнтів у 100 % випадків виявлено хронічний запальний процес як в активній, так і в неактивній формі різного ступеня тяжкості – від (+) до (+++); у 5 (11,9 %) пацієнтів на слизовій тіла шлунка виявлена атрофія епітелію залоз зі ступенем тяжкості (+) – (++), у 2 (4,8 %) пацієнтів – товстокишкова метаплазія слизової шлунка тяжкого ступеня - (+++).

Дані тестування на НР-інфекцію представлені у таблиці 2.

При проведенні аналізу отриманих даних можна відзначити відсутність у пацієнтів НР-інфекції на слизовій шлунка в антральному відділі як по великій, так і по малій кривині, у той час як на слизовій тіла шлунка НР наявний в активній формі при високому ступені обсіювання як по великій, так і по малій кривині без достовірної ($p > 0,05$) відмінності.

Наявність внутрішньоклітинних «депо» НР-інфекції зазначалося у 39 (92,9 %) пацієнтів, причому всі – у слизовій тіла шлунка: у 29 (69,1 %) – тільки по великій кривині, у 10 (23,8 %) – і по великій, і по малій кривині.

Дані, які отримані при дослідженні, можна трактувати з точки зору негативного впливу тривалого психоемоційного стресу, характерного для служби в силових структурах, на імунну систему. Ослаблення імунного захисту (імуносупресія), який є, як і кислотно-пептичний чинник, фактором стримування розвитку НР-інфекції, призводить до підвищення ступеня обсіювання слизової шлунка активними формами НР [3, 6]. Це прискорює процес ретроградної транслокації бактерій із антрального відділу – у тіло шлунка, що скорочує 2-гу стадію розвитку (стадію пангастриту), яка в людини у природних умовах починається в середньому з 11-14 років і триває до 40-45 років, і прискорює розвиток 3-ї стадії хронічного неатрофічного гастриту – стадії початкових змін морфології залоз слизової шлунка і формування функціональної гіпоацидності (анаацидності), яка починається в природних умовах приблизно з 45 років і триває приблизно до 60 років [3]. Однак кількість пацієнтів, вік яких сягав 45 років і більше, становила всього 3 (7,1 %) випадки.

Процесу швидкої транслокації НР сприяє і куріння тютюну. При палінні у бронхах утворюється велика кількість бронхіального слизу, який має лужну рН (7,45-8,15) і який постійно заковтується пацієнтами, що палять. Це призводить до постійного зниження рівня кислотності шлунко-

Таблиця 1

Рівень кислотності шлункового соку в обстежених хворих на хронічний неатрофічний гастрит (n=42)

Рівень кислотності шлункового соку	Кількість випадків	%
Гіперацидність виразна	-	-
Гіперацидність помірна	-	-
Нормаацидність	2	4,8
Гіпоацидність помірна	13	30,9
Гіпоацидність виразна	27	64,3
Анацидність	-	-

Примітка. n – кількість досліджень

Таблиця 2

Рівень обсіювання слизової шлунка гелікобактерною інфекцією у хворих на хронічний неатрофічний гастрит (n=42)

Дані за ступенем обсіювання слизової шлунка НР-інфекцією по топографічних зонах $M \pm m / (+)$			
Антральний відділ		Тіло шлунка	
Велика кривина	Мала кривина	Велика кривина	Мала кривина
0,00±0,00	0,00±0,00	2,84±0,29	2,93±0,29

Примітка. n – кількість досліджень

вого соку і прискорює процес переселення НР-інфекції на слизову тіла шлунка, а також підвищує ризик виразкоутворення [3, 10, 11, 12, 13].

З огляду на той факт, що тривалий психоемоційний стрес також призводить до зниження рівня кислотності (синдром «втоми парієтальних клітин»), створюються сприятливі умови для формування внутрішньоклітинних «депо» НР-інфекції, що збільшує ймовірність формування передракових станів слизової шлунка, до яких відноситься атрофія епітелію залоз слизової шлунка і метаплазія епітелію шлунка за товстокишковим типом [1, 3, 4].

Висновки

1. Тривалий психоемоційний стрес, який притаманний службовцям Міністерства внутрішніх справ України, прискорює розвиток 3-ї стадії хронічного неатрофічного гастриту, для якої характерний низький рівень кислотності.

2. Тютюнопаління також є чинником, який сприяє прискоренню формування 3-ї стадії хронічного неатрофічного гастриту за рахунок постійного залуження середовища порожнини шлунка.

3. У 92,9 % випадків у службовців Міністерства внутрішніх справ України формуються внутрішньоклітинні «депо» НР-інфекції, які збільшують ймовірність формування передракових станів слизової шлунка.

Перспективи подальших досліджень складаються в подальшому вивченні стадійності хронічного неатрофічного гастриту в службовців інших підрозділів силових структур.

Література

1. Авраменко А.А. Влияние длительно протекающего психоземotionalного стресса на функциональное состояние париетальных клеток слизистой желудка (синдром «усталости париетальных клеток») /

- А.А. Авраменко // Сучас. гастроентерол. – 2014. – № 5 (79). – С. 20-26.
2. Авраменко А.А. Достоверность стул-теста при тестировании больных хроническим helicobacteriозом при наличии активных и неактивных форм helicobacteriозной инфекции на слизистой оболочке желудка / А.А. Авраменко // Сучас. гастроентерол. – 2014. – № 3 (77) – С. 22-26.
3. Авраменко А.А. Язвенная болезнь (очерки клинической патофизиологии) / Авраменко А.А., Гоженко А.И., Гойдык В.С. – Одесса, ООО «РА «АРТ-В», 2008. – 304 с.
4. Авраменко А.О. Вплив внутрішньоклітинного «депо» гелікобактерної інфекції на формування атрофічних змін у залозах слизової шлунка / А.О. Авраменко, А.І. Боженко, І.М. Шухтіна // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2011. – № 16. – С. 83-85.
5. Авраменко А.А. Влияние длительного психоэмоционального стресса на достоверность выявления helicobacteriозной инфекции методом иммуноферментного анализа у больных хроническим неатрофическим гастритом / А.А. Авраменко, Р.Н. Короленко, И.Н. Шухтина // Актуал. пробл. транспорт. мед. – 2015. – № 4 (42-1) – С. 45-49.
6. Воеводин Д.А. Цитокингормональные взаимодействия: состояние эндокринно- иммунной системы регуляции / Д.А. Воеводин, Г.Н.Розанов // Педиатрия. – 2006. – № 1. – С. 95-102.
7. Наказ МОЗ України від 13.06.2005 № 271 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Гастроентерологія».
8. Патент на корисну модель № 93 273 Україна, UA, МПК G01N 33/48 (2006.01). Спосіб тестування гелікобактерної інфекції у хворих на хронічний гелікобактеріоз / А.О. Авраменко. – у 2014 03956; Заявл. 14.04.2014; Опубл.25.09.2014.; Бюл. № 18. – 3 с.
9. Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації / За ред. В.Й. Кімаковича і В.І. Нікішаєва. – Львів: Медицина Світу, 2008. – 208 с., іл. 4.
10. Endoh K. Effects of smoking and nicotine on the gastric mucosa: a review of clinical and experimental evidence / K. Endoh, F.W. Leung // Gastroenterology. – 1994. – 107 (3). – P. 864-878.

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА ХРОНИЧЕСКОГО НЕАТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА У СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ УКРАИНЫ

А.А. Авраменко

Резюме. Комплексно обследовано 42 больных хроническим неатрофическим гастритом, которые по профессии были сотрудниками Министерства внутренних дел Украины. Выяснено, что у пациентов из-за их профессиональной деятельности, для которой характерен постоянный психоземotionalный стресс и нарушение режима питания, а также большой процент (85,7 %) курящих, процесс развития хронического неатрофического гастрита был ускорен с быстрым формированием 3-ей стадии хронического неатрофического гастрита, для которой характерен низкий уровень кислотности. В 93,5 % случаев у пациентов выявлено наличие внутриклеточных «депо» НР-инфекции, которые увеличивают вероятность развития предраковых состояний слизистой желудка.

Ключевые слова: helicobacteriозная инфекция, стадийность развития хронического неатрофического гастрита, длительный психоземotionalный стресс, нарушение питания, табакокурение.

PATHOGENESIS OF CHRONIC NON-ATROPHIC GASTRITIS IN THE STAFF OF MINISTRY OF HOME AFFAIRS

А.А. Avramenko

Abstract. We have examined the 42 patients from the Ministry of Home Affairs with chronic non-atrophic gastritis comprehensively. It was found that in patients due to their professional activity, which is characterized by permanent psycho-emotional stress and eating disorders, as well as a large percentage (85,7 %) of smokers, the development of chronic

non-atrophic gastritis was accelerated with a rapid formation of the third stage of chronic non-atrophic gastritis, which is characterized by a low level of acidity. In 93,5 % of patients we revealed the presence of intracellular "depot" of HP infection, which increases the likelihood of developing precancerous lesions of the gastric mucosa.

Key words: helicobacter infection, staging of chronic non-atrophic gastritis, lengthy psycho-emotional stress, eating disorders, smoking.

Problem Laboratory for Chronic Helicobacter pylori,
Petro Mohyla Black Sea National University (Mykolaiv)

Рецензент – проф. О.І. Федів

Buk. Med. Herald. – 2017. – Vol. 21, № 1 (81). – P. 3-6

Надійшла до редакції 08.12.2016 року