

Avramenko A A, Korolenko R N, Smolyakov S N. Особенности течения хронического неатрофического гастрита у водителей дальних рейсов = Features of chronic non-atrophic gastritis in long-haul drivers. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(2):79-86. ISSN 2391-8306. DOI: [10.5281/zenodo.15572](https://doi.org/10.5281/zenodo.15572)
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/2015%3B5%282%29%3A79-86>
<https://pbn.nauka.gov.pl/works/540056>
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15572>
Formerly Journal of Health Sciences. ISSN 1429-9623 / 2300-665X. Archives 2011 – 2014
<http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/archive>

Deklaracja.

Specyfika i zawartość merytoryczna czasopisma nie ulega zmianie.
Zgodnie z informacją MNiSW z dnia 2 czerwca 2014 r., że w roku 2014 nie będzie przeprowadzana ocena czasopism naukowych; czasopismo o zmienionym tytule otrzymuje tyle samo punktów co na wykazie czasopism naukowych z dnia 31 grudnia 2014 r.

The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1089. (31.12.2014).

© The Author (s) 2015;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland and Radom University in Radom, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 20.10.2014. Revised 18.01.2015. Accepted: 25.01.2015.

УДК 616.33-002-072:616.33-002.44

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО НЕАТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА У ВОДИТЕЛЕЙ ДАЛЬНИХ РЕЙСОВ FEATURES OF CHRONIC NON-ATROPHIC GASTRITIS IN LONG-HAUL DRIVERS

А.А. АВРАМЕНКО *, Р.Н. КОРОЛЕНКО **, С.Н. СМОЛЯКОВ ***
AA AVRAMENKO, RN KOROLENKO, SN SMOLYAKOV

Кафедра биологии человека и животных

Николаевского национального университета им. В.А. Сухомлинского*,
Центр прогрессивной медицины и реабилитации «Rea+Med», г. Николаев**;
Отделение функциональной диагностики 4-ой горбольницы, г. Николаев**
Областной онкологический диспансер, г. Николаев***

Abstract

Was carried out comparative characteristics of these comprehensive survey of two groups of patients with chronic non-atrophic gastritis: Group 1 - 23 people in the profession "truck drivers" (freight), Group 2 - 26 people whose work is not connected with the movement of long distance. It was found that patients first non-atrophic gastritis chronic group proceeded significantly ($p < 0.05$) with a higher degree of colonization of the gastric mucosa of *H. pylori* infection, 41.1% more cases were identified duodenal ulcer and 40.1 % more cases were identified gallbladder dyskinesia hypokinetic type of hypotonic compared with similar data obtained in patients in group 2.

Key words: chronic non-atrophic gastritis, duodenal ulcer, gallbladder dyskinesia.

Резюме

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБИГУ ХРОНІЧНОГО НЕАТРОФІЧНОГО ГАСТРИТУ У ВОДІІВ ДАЛЕКИХ РЕЙСІВ. Була проведена порівняльна характеристика даних комплексного обстеження двох груп пацієнтів з хронічним неатрофічним гастритом: 1-а група - 23 особи за професією «водій далеких рейсів» (перевезення вантажів), 2-а група - 26 осіб, робота яких не пов'язана з переміщенням на далекі відстані. Було з'ясовано, що у пацієнтів 1-ої групи хронічний неатрофічний гастрит протікав достовірно ($p < 0,05$) при більш високому ступені обсіменіння слизової шлунка гелікобактерною інфекцією, на 41,1% більше було виявлено випадків виразкової хвороби дванадцятипалої кишки і на 40,1 % більше було виявлено випадків дискінезії жовчного міхура за гіпотонічним гіпокінетичним типом у порівнянні з аналогічними даними, отриманими у пацієнтів 2-ї групи.

Ключові слова: хронічний неатрофічний гастрит, виразкова хвороба

дванадцятипалої кишки, дискінезія жовчного міхура.

Резюме

Была проведена сравнительная характеристика данных комплексного обследования двух групп пациентов с хроническим неатрофическим гастритом: 1-я группа – 23 человека по профессии «водитель дальних рейсов» (перевозка грузов), 2-я группа – 26 человек, работа которых не связана с перемещением на дальние расстояния. Было выяснено, что у пациентов 1-ой группы хронический неатрофический гастрит протекал достоверно ($p < 0,05$) при более высокой степени обсеменения слизистой желудка хеликобактерной инфекцией, на 41,1 % больше было выявлено случаев язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и на 40,1% больше было выявлено случаев дискинезии жёлчного пузыря по гипотоническому гипокинетическому типу по сравнению с аналогичными данными, полученными у пациентов 2-ой группы.

Ключевые слова: хронический неатрофический гастрит, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, дискинезия жёлчного пузыря.

Хронический гастрит является наиболее распространённым заболеванием, диагностируемым практически у 40-50 % взрослого населения земного шара [1], а хеликобактерная инфекция (НР-инфекция), которая вызывает развитие хронического неатрофического гастрита (ХНГ), является одной из наиболее распространённых инфекций человека: по разным данным, НР-инфекция встречается у 80-90% жителей развивающихся стран Азии и Африки, 40-80% жителей Восточной Европы, Южной Америки и 25-40% населения развитых стран Европы и Северной Америки [2]. Особенности развития ХНГ определяет вид трудовой деятельности, вредные привычки и др. [3]. На организм водителей дальних рейсов – «дальнобойщиков» постоянно воздействуют негативные факторы: психоэмоциональный стресс, синдром дезадаптации, вредная привычка – табакокурение, нерегулярный режим питания [4, 5]. В доступной нам литературе мы не нашли данных об особенностях развития хронического неатрофического гастрита при данном виде профессиональной деятельности, что и стало поводом для проведения нашей работы.

Материалы и методы

Была проведена сравнительная характеристика данных комплексного обследования двух групп пациентов с хроническим неатрофическим гастритом: 1-я группа – 23 человека по профессии «водитель дальних рейсов» (перевозка грузов), 2-я группа – 26 человек, работа которых не связана с перемещением на дальние расстояния. Возраст пациентов колебался от 23-х до 48-ми лет (средний возраст составил $31,11 \pm 1,54$ года); все пациенты были мужского рода. Все пациенты 1-ой группы (100%) страдали подтверждённым хроническим гастритом (стаж заболевания – от 4-х до 25-ти лет), во 2-ой группе подтверждённым хроническим

гастритом страдали 11 (42,3%) (стаж заболевания – от 2-х до 13-ти лет).

Комплексное обследование больных согласно 271 приказу [6] включало внутрижелудочную рН-метрию по методике Чернобрового В.Н. [7] с использованием условных единиц (УЕ) (1 УЕ соответствовала значению 1 подуровня шкалы исчисления кислотности по Чернобровому В.Н. (25 подуровней - 25 УЕ)[3]; эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике [8], 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 [9], а также гистологические исследования состояния самой слизистой желудка в этих же зонах, согласно последней классификации [7,8]. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости проводилось с пищевой нагрузкой для определения функции жёлчного пузыря по общепринятой методике [10].

Последовательность обследования: сначала 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. УЗИ органов брюшной полости проводилось или до, или после проведения комплексного обследования.

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 исследований и их обсуждение

При опросе пациентов было выявлено, что все пациенты 1-ой группы в 100% случаев были курящими со стажем от 5-ти до 23-х лет (суточная доза – от 20-ти до 40 сигарет), в то время как во 2-ой группе курящими были 11 пациентов (42,3%) со стажем от 2-х до 18 –ти лет (суточная доза – от 5-ти до 20-ти сигарет).

При проведении ЭГДС у пациентов 1-ой группы в 13-ти (56,5%) случаях было выявлено наличие язвенного процесса в луковице двенадцатиперстной кишки (ДПК) в разной стадии активности; у 18-ти пациентов (78,3%) имелись проявления перенесенных в прошлом язвенной болезни ДПК в виде рубцовой деформации разной степени выраженности, из которых грубая деформация присутствовала у 11-ти (61,1%). У пациентов 2-ой группы в 4-х (15,4%) случаях было выявлено наличие язвенного процесса в луковице ДПК в стадии начальной и неполной эпителизации; у 2-х пациентов (7,7%) в луковице ДПК также определялась незначительная рубцовая деформация.

Данные по уровню кислотности представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Уровень кислотности, выявленный у больных 1-ой и 2-ой группы

Уровень кислотности	1-я группа		2-я группа	
	количество случаев	%	количество случаев	%
Гиперацидность выраженная	-	-	2	7,7
Гиперацидность умеренная	-	-	7	26,9
Нормаацидность	3	13	14	53,9
Гипоацидность умеренная	13	56,5	3	11,5
Гипоацидность выраженная	7	30,5	-	-
Анацидность	-	-	-	-

У пациентов 1-ой группы средний уровень кислотности составил $7,13 \pm 0,92$ УЕ; при переводе с УЕ средний уровень кислотности соответствовал уровню гипоацидности умеренной селективной. У пациентов 2-ой группы средний уровень кислотности составил $16,11 \pm 0,86$ УЕ; при переводе с УЕ средний уровень кислотности соответствовал уровню гиперацидности умеренной минимальной. При проведении сравнительной характеристики полученных данных была отмечена достоверно ($p < 0,05$) более высокая кислотность во 2-ой группе.

При анализе данных, полученных при гистологическом исследовании состояния слизистой желудка у пациентов и 1-ой, и 2-ой группы в 100% случаев был выявлен хронический воспалительный процесс как в активной, так и в неактивной форме разной степени выраженности, однако в 1-ой группе хроническое воспаление слизистой желудка в активной форме было выявлено в 21-ом (91,3%) случае, в то время как во 2-ой группе – в 3-х (11,5%).

Данные тестирования на НР-инфекцию представлены в таблице 2.

Таблица 2

Уровень обсеменения хеликобактерной инфекцией слизистой желудка

Топографические зоны желудка	Данные по степени обсеменения разными формами НР-инфекции М ± м / (+)			
	1-я группа (n = 23)		2-я группа (n = 26)	
	Активные формы	Неактивные формы	Активные формы	Неактивные формы
Антральный отдел желудка	а) $2,85 \pm 0,26$ б) $2,96 \pm 0,26$	а) $0,71 \pm 0,26$ б) $0,65 \pm 0,26$	а) $1,31 \pm 0,28$ б) $1,45 \pm 0,28$	а) $0,70 \pm 0,28$ б) $0,81 \pm 0,28$
Тело желудка	а) $2,91 \pm 0,26$ б) $2,75 \pm 0,26$	а) $0,91 \pm 0,26$ б) $0,75 \pm 0,21$	а) $1,25 \pm 0,28$ б) $1,53 \pm 0,28$	а) $1,1 \pm 0,28$ б) $0,95 \pm 0,28$

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

При проведении анализа полученных данных можно отметить наличие у пациентов 1-ой группы на слизистой желудка во всех его отделах активных форм НР-инфекции при высокой концентрации в 100% случаев. При сравнительной характеристике данных по степени обсеменения слизистой различных зон желудка активными и неактивными формами НР во 2-ой группе выявляется достоверно ($p < 0,05$) более низкая степень обсеменения слизистой желудка активными формами НР-инфекции во всех отделах желудка по сравнению с аналогичными зонами желудка у пациентов 1-ой группы, в то время как по степени обсеменения слизистой неактивными формами НР-инфекции достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$).

При анализе данных УЗИ в 1-ой группе дискинезия желчного пузыря по гипотоническому гипокинетическому типу была выявлена у 11-ти (47,8%), хронический панкреатит – у 18 –ти (78,3%), желчнокаменная болезнь – у 3-х (13%) пациентов. Во 2-ой группе дискинезия желчного пузыря по гипотоническому гипокинетическому типу была выявлена у 2-х (7,7%), хронический панкреатит – у 3 –х (11,5%) пациентов; желчнокаменная болезнь выявлена не была.

Полученные данные объяснимы с точки зрения особенностей профессиональной деятельности водителей – «дальнобойщиков». При постоянной частой смене климата во время поездок возникает синдром дезадаптации, который характеризуется иммуносупрессией [4]. Этому способствует и постоянное длительное психоэмоциональное напряжение во время вождения автотранспорта. Снижение иммунной защиты способствует быстрому развитию НР-инфекции, что подтверждается результатами исследований. Развитию НР способствует и курение: при курении происходит постоянное заглатывание большого количества бронхиальной слизи, которая, имея щелочную рН (7,45 – 8,15)[11, 12], нейтрализует кислотно-пептический фактор желудочного сока – второй после иммунитета фактор защиты против НР-инфекции [4]. Нарастание большой массы НР на слизистой желудка способствует активации воспалительного процесса и накоплению в полости желудка остаточного аммиака (ОА) – аммиака, который не пошёл на нейтрализацию кислоты вокруг бактерий. Во время поездки, согласно новой теории язвообразования – теории «едкого щелочного плевка» (Авраменко А.А., Гоженко А.И., 2008 г)[4], возникают оба эффекта, формирующие механизм образования язвенного дефекта: психоэмоциональное напряжение способствует возникновению эффекта «поршня», а согнутая поза за рулём – эффекта «кузнечных мехов», что способствует концентрации ОА в луковице двенадцатиперстной кишки, где образующийся гидроксид аммония вызывает повреждение слизистой [4]. Этим и объясняется высокий процент выявления язв у пациентов 1-ой группы.

Курение также влияет на качество заживления язвенных дефектов: при курении возникает нарушение микроциркуляции, что ухудшает кровоснабжение и оксигенацию тканей зоны поражения, поэтому заживление идёт по более простому пути – по пути образования грубого соединительнотканного рубца, что в дальнейшем может стать причиной одного из осложнений язвенной болезни – органического стеноза, который среди других осложнения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки является показанием к хирургическому лечению у 45 – 84% больных [13, 14]. Длительно протекающий хронический неатрофический гастрит способствует формированию и дискинезии жёлчного пузыря по гипотоническому гипокинетическому типу [3], которая является одним из факторов, способствующим развитию и желчнокаменной болезни, так как при этом типе дискинезии в пузырной порции желчи происходит снижение холато-холестеринового коэффициента в 1,6 раза, повышается экзогенность желчи, её акустическая неоднородность, а в 40% случаев выявляется билиарный сладж [15]. Снижение уровня кислотности в желудке за счёт её нейтрализации большой массой бактерий и бронхиальной слизи ухудшает процесс пищеварения в желудке, что заставляет поджелудочную железу компенсаторно функционировать с большей нагрузкой (принцип «ленивый муж – работающая жена»). Это в дальнейшем, с нашей точки зрения, в сочетании с ухудшением сократительной функции жёлчного пузыря приводит к развитию хронического панкреатита [11].

Выводы

1. Особенностью развития хронического неатрофического гастрита у водителей дальних рейсов является высокая степень обсеменения слизистой желудка хеликобактерной инфекцией, что является причиной высокой частоты выявления язвенного процесса в двенадцатиперстной кишке.
2. Длительно протекающий хронический неатрофический гастрит с высокой степенью обсеменения слизистой желудка хеликобактерной инфекцией способствует формированию дискинезии жёлчного пузыря по гипотоническому гипокинетическому типу, что может стать основой для развития хронического панкреатита и желчнокаменной болезни.

Литература

1. Роль АПУД-системы желудка и апоптоза в прогрессировании хронического хеликобактерного гастрита / М.А. Осадчук, А.А. Сибряев, Н.В. Киреева [и др.] // Клиническая медицина. – 2013. - № 5. – С.42-45.
2. Клиническое значение инфекции *Helicobacter pylori* / И.В. Маев, А.А. Самсонов, Д.Н. Андреев [и др.] // Клиническая медицина. – 2013. - № 8. – С.4-12.
3. Авраменко А. А. Хеликобактериоз /А. А. Авраменко, А. И. Гоженко – Николаев, «Х- press полиграфия», 2007. – 336 с.
4. 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.

5. Горша О.В. Состояние адаптационных ресурсов организма водителей автотранспорта и физические методы коррекции их нарушений / О.В. Горша // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2012. – № 1. – С.90 – 91.
6. Наказ МОЗ України від 13.06.2005 № 271 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Гастроентерологія».
7. Авраменко А.А. Частота выявления активных форм хеликобактерной инфекции и метаплазии по желудочному типу в двенадцатиперстной кишке у больных хроническим неатрофическим гастритом без язвенных поражений дуоденальной зоны / А.А. Авраменко // Сучасна гастроентерологія. – 2014. - № 2 (76). – С. 19 -26.
8. Ендоскопія травного каналу. Норма, патологія, сучасні класифікації / За ред. В.Й. Кімаковича і В.І. Нікішаєва. - Львів: Видавництво Медицина Світу, 2008. – 208 с., іл. 4.
9. Патент на корисну модель 17723 Украина, UA МПК А61В1/00 Спосіб діагностики хронічного гастриту типу В, а також виразкової хвороби та раку шлунка, асоційованих з гелікобактерною інфекцією / А.О. Авраменко.- № u 200603422; Заявл.29.03.06;Опубл. 16.10.06, Бюл. № 10.– 4 с.
10. Дергачёв А.И. Абдоминальная эхография: справочник / А.И. Дергачёв, П.М. Котляров. - М.: ЭликсКом, 2005. - 352 с., ил.
11. Авраменко А.А. Влияние длительно протекающего психоэмоционального стресса на функциональное состояние париетальных клеток слизистой желудка (синдром «усталости париетальных клеток») / А.А. Авраменко // Сучасна гастроентерологія. – 2014. - № 5 (79) . – С.20 - 26.
12. Kwart H., Moseley W.W., Katz M. The clinical characterization of human tracheobronchial secretion: possible clue to the origin of fibrocystic mucus // Ann.N.Y.Acad.Sci. - 1963. - Vol. 106. - №3. - p. 709-721.
13. Павлова М.К. Влияние курения на сердечно-сосудистую систему детей и подростков / М.К. Павлова, Т.Б. Хайретдинова // Педиатрия. – 2011. – Т. 90, № 5. – С.148-153.
14. Дурлештер В.М. Анализ результатов и сравнительная оценка хирургического лечения декомпенсированного рубцово-язвенного стеноза двенадцатиперстной кишки / В.М. Дурлештер, М.Т. Дидигов // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2013. - № 1. – С.4 – 9.
15. Боброннікова Л.Р. Вплив інфекційного фактора та імунометаболічних порушень на морфофункціональний стан жовчного міхура у хворих з поєднанням хронічного холециститу та гіпертонічної хвороби / Л.Р. Боброннікова, Л.В. Журавльова // Сучасна гастроентерологія. – 2011. - № 2 (58). – С.14 – 19.

References

1. Osadchuk M.A., Sibryaev A.A., Kireyeva N.V. and al. 2013, «The role of APUD system stomach and apoptosis in the progression of chronic helicobacter gastritis», Clinical Medicine, No 5, pp. 42 - 45. (in Russian).
2. Mays I.V., Samsonov A.A., Andreev D.N. and al. 2013, «The clinical significance of infection Helicobacter pylori», Clinical Medicine. No 8, pp.4-12. (in Russian).
3. Avramenko A.A., Gozhenko A.I. 2007, «Helikobakterioz». - Nikolaev, "X-press printing". - 336 p. (in Russian).
4. Avramenko A.A., Gozhenko A.I., Goydyk V.S. 2008, «Ulcer (essays clinical pathophysiology)». - Odessa, ООО "RA" ART-B ". - 304 p. (in Russian).
5. Gorsha O.V. 2012, «Condition of adaptive resources of the organism automobile drivers and physical methods for correcting their violations», Bulletin of physiotherapy and balneology, No 1, pp. 90 - 91. (in Russian).
6. MOH of Ukraine of 13.06.2005 № 271 "On approval of the protocols of care in the specialty" Gastroenterology " (in Ukrainian).
7. Avramenko A.A. 2014, «The detection rate of the active forms of H. pylori infection and

gastric metaplasia on the type of the duodenum in patients with chronic non-atrophic gastritis without duodenal ulcer lesions zone», *Modern gastroenterology*, No 2, pp. 19 -26. (in Russian).

8. Kimakovych V.I., Nikishayev V.I., Tumac I.M. and al. 2008, «Endoscopy gastrointestinal tract. Norma, pathology, modern classification». - Lviv: Publishing Medicine World. - 208 p., Il. 4. (in Ukrainian).

9. Avramenko A.O. Patent for Utility Model 17723 Ukraine, UA IPC A61V1 / 00 Method of diagnosis of chronic gastritis type B, and peptic ulcer disease and gastric cancer associated with Pylori infection.- № u 200603422; Zayavl.29.03.06; Publish. 10.16.06, Bull. Number 10. - 4 p. (in Ukrainian).

10. Dergachev A.I., Kotljary P.M. 2005, «Abdominal ultrasound: a handbook». - M .: ElikoKom. - 352 p., Ill. (in Russian).

11. Avramenko A.A. 2014, «Influence of long flowing emotional stress on the functional state of the parietal cells of the gastric mucosa (syndrome of "fatigue parietal cells")», *Modern gastroenterology*, No 5(79), pp. 20-26. (in Russian).

12. Kwart H., Moseley W.W., Katz M. 1963, «The clinical characterization of human tracheobronchial secretion: possible clue to the origin of fibrocystic mucus», *Ann.N.Y.Acad.Sci.*, Vol. 106, No 3, pp.709-721. (in English).

13. Pavlova M.K., Khairetdinova T.B. 2011, «The effect of smoking on the cardiovascular system of children and adolescents», *Pediatrics*, Vol. 90, No 5, pp.148-153. (in Russian).

14. Durlshter V.M., Didigov M.T. 2013, «Analysis of the results of the comparative assessment of surgical treatment of decompensated cicatricial stenosis of the duodenum ulcer», *Bulletin of Surgical Gastroenterology*, No 1, pp. 4 - 9. (in Russian).

15. Bobronnikova L.R., Zhuravlev L.V. 2011, « Impact factors and infectious disorders imunometabolichnyh on morphofunctional state of the gallbladder in patients with chronic cholecystitis combination of hypertension and», *Modern gastroenterology*, No 12 (58), pp.14 - 19. (in Ukrainian).