

УДК 616.33-008.821.1:579.835.12

А.А. Авраменко

Николаевский Национальный университет им. В.А. Сухомлинского, Центр прогрессивной медицины и реабилитации "Rea+Med", г. Николаев

"РАЗБРОС" ПОКАЗАТЕЛЕЙ КИСЛОТНОСТИ ПО УРОВНЯМ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗОМ, КАК ОТРАЖЕНИЕ ВНУТРИОРГАННОЙ КОМПЕНСАЦИИ КИСЛОТООБРАЗУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА

Ключевые слова: рН-метрия, уровень кислотности желудочного сока, возраст, стресс, НР-инфекция

Резюме. В работе проанализированы причины "разброса" уровней показателей кислотности по данным комплексного обследования 48 больных хроническим хеликобактериозом. Выяснено, что формирование "разброса" кислотности зависит от трёх факторов: топографии расселения хелико-бактерной инфекции и её концентрации, возраста пациентов и стресса.

Введение

В настоящее время общепринятой методикой проведения и определения уровня кислотности является пошаговая внутрижелудочная рН-метрия по методике В.Н.Чернобрового. Согласно этой методике уровень кислотности у пациентов определяется по наиболее высоким цифрам рН, при этом показатели других уровней во внимание не берутся [7]. Учитывая тот факт, что париетальные клетки в железах слизистой оболочки желудка работают компенсаторно (одни работают, другие - отдыхают) [1, 2] интерес представляет изучение самой картины компенсации при резком ухудшении работы части париетальных клеток, вызванной различными факторами.

Цель исследования

Изучить особенности разнообразия кислотообразования в разных зонах желудка у больных хроническим хеликобактериозом.

Материалы и методы

Нами комплексно обследовано 48 больных хроническим хеликобактериозом, у которых при первичном проведении интрагастральной рН-метрии отмечался "разброс" показателей кислотности по всем уровням шкалы промера (кроме анацидности). Возраст пациентов колебался от 37-ми до 66-и лет (средний возраст составил $49,8 \pm 1,12$ года.); лиц мужского пола было 29 (60,4%), женского - 19 (39,6%). Комплексное обследование включало проведение интрагастральной рН-метрии по методике В.Н. Чернобрового [7], эзофагогастродуоденоскопии по

общепринятой методике [3], двойное тестирование на хеликобактерную инфекцию (уреазный тест и микроскопирование окрашенных мазков-отпечатков) [6] и гистологическое исследование состояния слизистой по общепринятой методике [3]. Биоптаты слизистой оболочки для проведения исследования на НР-инфекцию и гистологических исследований получали во время проведения эзофагогастродуоденоскопии из 4-х топографических зон желудка: антральный отдел и тело желудка (средняя треть, по большой и малой кривизне) [6].

Последовательность обследования: после опроса пациентов сначала проводилась интрагастральная рН-метрия, а после - ЭГДС с заборм биопсийного материала для проведения тестирования на НР. 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.

Обсуждение результатов исследований

При проведении интрагастральной рН-метрии были получены данные, которые отражены в таблице 1.

При проведении эзофагогастродуоденоскопии и гистологических исследований слизистой у

Таблица 1

Показатели интрагастральной рН-метрии по уровням кислотности у больных хроническим хеликобактериозом

| Уровень кислотности | Средние данные по уровням кислотности (М + м)/ УЕ | Число случаев | % |
|---------------------------|---|---------------|------|
| Гиперацидность выраженная | 1,11 ± 0,13 | 21 | 43,8 |
| Гиперацидность умеренная | 1,43 ± 0,14 | 24 | 50 |
| Нормаацидность | 2,01 ± 0,16 | 18 | 37,5 |
| Гипоацидность умеренная | 3,14 ± 0,11 | 22 | 45,8 |
| Гипоацидность выраженная | 4,56 ± 0,09 | 31 | 64,6 |
| Анацидность | - | | - |

всех пациентов в 100% было подтверждено наличие как активного, так и неактивного хронического гастрита различной степени выраженности. Язвенный процесс как в луковице, так и в теле желудка - отсутствовал, хотя у 13 (27,1%) пациентов отмечалось наличие рубцовой деформации различной степени выраженности в луковице двенадцатиперстной кишки. Атрофия эпителия желез желудка была выявлена у 16 (33,3%) пациентов лёгкой- средней степени - (+) - (++)); дисплазия эпителия - у 12 (25%) при вы-

раженности (+) - (++)); толстокишечная метаплазия - у 2 (4,2%) при выраженности (+) - (++)).

При тестировании на НР хеликобактерная инфекция была выявлена у всех 48-ми пациентов при разной концентрации - от(+)до (+++).

При анализе данных опроса и данных обследования были определены три ведущих фактора, который определяет "разброс" уровней кислотности. Эти данные отражены в таблице 2.

При анализе влияния топографии и концентрации на "разброс" уровней кислотности выяв-

Таблица 2

Факторы, вызывающие "разброс" уровней кислотности

| Ведущий фактор «разброса» уровней кислотности | Частота выявления | % |
|--|-------------------|------|
| Топография расселения и концентрация НР на слизистой желудка | 22 | 45,8 |
| Возраст старше 50 лет | 16 | 33,4 |
| Стресс | 10 | 20,8 |

лено, что у этих пациентов НР-инфекция ретроградно уже заселила слизистую тела желудка при концентрации не менее (++), в то время как на слизистой антрального отдела желудка концентрация НР осталось не более (+). Возраст, при котором определяется "разброс", начинается с 52 лет, причём у всех 16 пациентов определялась атрофия эпителия желез слизистой оболочки. Продолжительность стресса, влияющего на "разброс", - не менее 4 месяцев (в 80% случаев - смерть родственника).

Данные результаты можно объяснить с точки зрения защитной функции организма, основой которой является компенсаторная реакция организма на ухудшение работы части органа: при снижении кислотообразования в одних зонах слизистой желудка по разным причинам в других зонах функция кислотообразования компенсаторно повышается, что и определяет "разброс" данных при проведении интрагастральной рН-

метрии. При переселении НР-инфекции на слизистую оболочку тела желудка усиливается нейтрализация соляной кислоты большой массой бактерий [2]. Ухудшение процесса кислотообразования в зонах, где развилась атрофия эпителия желез, что происходит с возрастом, компенсируется повышением кислотообразования в зонах с сохранёнными железами [4, 5]. При длительном стрессе париетальные клетки сначала все работают с перегрузкой, а затем начинает формироваться защитная гипофункция, которая, с нашей точки зрения, носит очаговый характер [2].

Выводы

1. При ухудшении кислотообразующей функции одних зон желудка другие зоны компенсаторно работают с перегрузкой, формируя "разброс" показателей кислотности по уровням.

2. Ведущими факторами, формирующими

"разброс" показателів кислотності по рівням, являються: топографія расселения и концентрация НР на слизистой желудка; возраст пациентов и длительный стресс, которому подвергаются пациенты.

Перспективы дальнейших исследований

Дальнейшее изучение механизмов компенсации при патологии органов желудочно-кишечного тракта.

Литература. 1. Авраменко А. А. Хеликобактериоз / А. А. Авраменко, А. И. Гоженко. - Николаев, "Х-press полиграфия", 2007. - 336 с. 2. 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. 3. Эндоскопия травного канала. Норма, патология, сучасні класифікації / В. Й. Кімакович, В. І. Нікішаєв, І. М. Тумак [та інш.] / за ред. В. Й. Кімаковича і В. І. Нікішаєва. - Львів: Видавництво Медицина Світу, 2008. - 208 с., іл. 4. Зак М. Ю. Классификация хронического гастрита: от Сиднейской системы к системе OGLA / М. Ю. Зак // Сучасна гастроентерологія. - 2010. - № 6 (56). - С. 116-126. 5. Коркушко О. В. Трансформація шлункової секреції під час фізіологічного старіння людини: секреція, стимульована гістаміном та пентагастрином / О. В. Коркушко, Д. М. Якименко // Сучасна гастроентерологія. - 2003. - № 3 (13). - С. 34-39. 6. Патент на корисну модель 17723 Україна, 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. 7. Чернобровый В. Н. Клиническое применение индикатора кислотности желудка (методические рекомендации) / В. Н. Чернобровый. - Винница, 1991. - С. 3-12.

"РОЗКИД" ПОКАЗНИКІВ КИСЛОТНОСТІ ЗА РІВНЕМ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕЛІКОБАКТЕРІОЗ, ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ВНУТРІШНЬООРГАННОЇ КОМПЕНСАЦІЇ КИСЛОТООТВОРЮЮЧОЇ ФУНКЦІЇ ШЛУНКА

А. О. Авраменко

Резюме. Проаналізовані причини "розкиду" показників кислотності за рівнями вимірювання при комплексному обстеженні 48 хворих на хронічний гелікобактеріоз. З'ясовано, що формування "розкиду" кислотності залежить від трьох чинників: топографії розселення гелікобактерної інфекції і її концентрації на слизовій оболонці шлунка, віку хворих і стресу.

Ключові слова: рН-метрія, рівень кислотності шлункового соку, вік, стрес, НР-інфекція.

"SPREAD" OF ACIDITY THE LEVEL INDICES IN PATIENTS WITH CHRONIC HELICOBACTERPYLORI INFECTION AS A REFLECTION OF INTRAORGANIC COMPENSATION OF ACID-FORMING FUNCTION OF THE STOMACH

A. A. Avramenko

Abstract. Causes of the acidity indices "spread" according to measurement level at a comprehensive survey of 48 patients with chronic Helicobacterpylori infection have been analyzed. It has been found that the formation of the acidity "spread" depends on three factors: the topography of the settlement of H. Pylori infection and its concentration, the age of patients and stress.

Key words: pHmeters, acidity level of gastric juice, age, stress, HP infection.

VA Sukhomlinsky. National University, Nikolaev
Center for Progressive Medicine and Rehabilitation "Rea + Med", Nikolaev

Clin. and experim. pathol. - 2014. - Vol. 13, №2 (48). - P. 03-05.

Надійшла до редакції 21.05.2014

Рецензент – проф. О. І. Волошин

© А. А. Авраменко, 2014