

Клиника ЯБ в азиатской группе также имеет ряд отличительных особенностей: интенсивность болевого синдрома была существенно ниже, преобладали диспепсические расстройства и реже наблюдались желудочные кровотечения.

При эндоскопическом исследовании у азиатской группы активность воспаления оказалась ниже, а частота атрофических изменений слизистой оболочки желудка значительно выше, чем у европейцев.

При морфологическом исследовании в азиатской группе в отличие от европейцев преобладали легкая степень

активности и низкая степень обсеменности НР слизистой оболочки желудка; атрофический гастрит различной степени выраженности выявлялся у всех больных.

Литература

1. Аруин Л.И. Helicobacter pylori: каким образом один возбудитель вызывает разные болезни? //Л.И. Аруин// Экспер. и клин. гастроэнтерол. – 2004 – 1. – 36-41.
2. Ивашкин В.Т., Болезни пищевода и желудка/ В.Т. Ивашкин, А.А. Шептулин. –М., 2002.
3. Пахарес-Гарсия Х. Гелиобактерный гастрит с диспепсией или без диспепсии: морфологическая или клиническая единица? /Х. Пахарес-Гарсия// Российск. журн. гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол. – 2002. – 6. – 76-81.

4. Циммерман Я.С. Проблема хронического гастрита /Я.С. Циммерман// Клин. мед. – 2008. – 5. – 13-21.

5. Циммерман Я.С. Клиническая гастроэнтерология. /Я.С. Циммерман. –М.; GEOTAP-Медиа, 2009. – С.416.

6. Sontag S.J. Helicobacter pylori infection and reflux esophagitis in children with chronic asthma/ /S.J. Sontag// J. Chin. Gastroenterol. – 2004 – 38 (1) – 3-4.

7. Helicobacter pylori infection and the risk of development of esophageal adenocarcinoma / De C. Marte I[et al.] // J. Infect. Dis. – 2005. – 191. – P. 761-767.

8. Loffeld R.J.L. Helicobacter pylori and gastroesophageal reflux disease: Association and clinical implications. To treat or not to treat with anti-Hp-therapy./R.J.L Loffeld, R.W.H. van der Hulst // Scand. J Gastroenterol. – 2002. – 37 (Suppl. 236). – P. 15-18.

А.В. Тобохов, А.И. Протопопова, П.А. Неустроев, Д.Н. Семёнов, В.Н. Николаев

АНАЛИЗ ИЗМЕРЕНИЙ МОТОРИКИ ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЖЕЛУДКА

УДК 76.29.34

Представлены результаты измерения моторики пищевода и желудка при различных патологиях желудочно-кишечного тракта у разных групп пациентов. Обследовано 47 человек в возрасте от 21 до 50 лет, находившихся на стационарном лечении по поводу заболеваний желудочно-кишечного тракта в РБ № 1-НЦМ.

Полученные результаты показывают, что разница в моторике пищевода и желудка зависит от патологии желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: пищевод, желудок, измерение моторики.

Measurement results of esophagus and stomach motility in various disorders of gastro-intestinal tract among different groups of patients have been presented. 47 stationary patients with gastro-intestinal tract diseases at the age 21 to 50 have been examined in Republican Hospital N1- National Medical Centre.

The obtained data show that differences of esophagus and stomach motility depend on pathology of gastro-intestinal tract.

Keywords: esophagus, stomach, motility measurement.

Проблема изменений моторики желудка и пищевода при патологиях органов ЖКТ широко распространена, но недостаточно изучена. Расстройства моторики желудка и ДПК могут выступать важным патогенетическим фактором развития многих заболеваний, а также фактором, приводящим к развитию осложнений у больных, перенесших операции на органах брюшной полости, поэтому исследования, направленные на решение обозначенной проблемы, являются актуальными как для медицинской науки, так и для практического здравоохранения.

Материалы и методы

Нами проведены измерения моторики пищевода и желудка при различ-

ных патологических состояниях желудка. Измерение проводилось аппаратом ОЭРУ – оптико-электронная система регистрации функциональных заболеваний пищевода. Аппарат имеет 5 датчиков длиной 25 см с электродами. Данные моторики снимались с 3 электродов: 1-й электрод расположен в пищеводе, 3-й – в кардиальном отделе желудка, 5-й – в теле желудка. Результаты исследования выводились в виде графических изображений.

Обследовано 47 чел. в возрасте от 21 до 50 лет, находившихся на стационарном лечении по поводу заболеваний желудочно-кишечного тракта в хирургическом отделении № 2 РБ № 1-НЦМ РС (Я).

Как видно из табл. 1, в исследованиях преобладают мужчины – 33 чел., женщин было 14, средний возраст исследованных пациентов от 30 до 40 лет (табл. 1). Из числа исследуемых для сравнения была выделена конт-

рольная группа пациентов, не имеющих патологии желудочно-кишечного тракта.

По нозологическим формам пациенты были разделены на 4 группы (табл.2).

Электроэзофагогастрографические данные были согласованы с показате-

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Пол	Количество	20-30 лет	30-40 лет	40-50 лет
Мужчины	33 (62,3%)	8	13	12
Женщины	14 (37,7%)	0	12	2
Итого	47 (100%)	8 (15,1 %)	25 (58,5%)	14 (26,4%)

Таблица 2

Распределение больных по группам

Группа	Нозологическая форма	Кол-во, чел.
1	Хронический гастрит (поверхностный гастрит и рефлюкс-гастрит)	15
2	Острые эрозии желудка	10
3	Язвенная болезнь желудка	12
4	Контрольная группа	10

ТОБОХОВ Александр Васильевич – зав. кафедрой МИ ЯГУ, д.м.н., проф.; **ПРОТОПОВА Анна Ивановна** – аспирант МИ ЯГУ; **НЕУСТРОЕВ Пётр Афанасьевич** – к.м.н., доцент МИ ЯГУ; **СЕМЁНОВ Дмитрий Николаевич** – аспирант, сосудистый хирург; **НИКОЛАЕВ Владимир Николаевич** – к.м.н., доцент МИ ЯГУ.

лями внутрижелудочной суточной пристеночной pH-метрии и дыхательным хелик-тестом.

pH-метрия проводилась ацидогастромонитором суточным «Гастроскан-24», предназначенным для длительного исследования в трёх зонах верхних отделов ЖКТ. Исследование проводилось при помощи трансназального pH-зонда и автономно носимого регистрирующего блока. Выявлены гастроэзофагиальные и дуоденогастральные рефлюксы, оценивалось влияние лекарственных препаратов.

Общее время внутрижелудочной суточной pH-метрии составило в среднем 21-22 часа, производились измерения кислотности пищевода, кардиального отдела желудка, тела и антрального отделов.

Результаты и обсуждение

Измерения перистальтики пищевода и желудка были произведены по двум критериям, таким как частота сокращений в 1 мин и амплитуда сокращений в миллиметрах. У больных были выявлены значительные изменения со стороны двигательной функции пищевода и желудка. Данные измерения опико-электронной системы регистрации свидетельствуют об изменении длины волны и амплитуды сокращений пищевода и желудка при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Как видно из табл. 3, у больных 1-й группы, с хроническими формами гастрита, перистальтика желудка в норме у 7 чел., или 47 % из общего числа обследованных, у 8 – она снижена (35%), у 9 больных перистальтика пищевода в норме.

Во второй группе пациентов, с острыми эрозиями желудка, у 6 (60%) больных перистальтика желудка и пищевода усилена, но она в 2 раза ниже, чем при язвенной болезни желудка. У 4 пациентов этой группы перистальтика

Измерения перистальтики пищевода и желудка у больных, чел. (%)

Перистальтика	Снижена	Норма	Повышена
При поверхностном гастрите			
Пищевода	6 (26)	9 (74)	0(0)
Желудка	8 (35)	7 (47)	0 (0)
При острых эрозиях желудка			
Пищевода	0 (0)	4 (40)	6 (60)
Желудка	0 (0)	4 (40)	6 (60)
При язве желудка			
Пищевода	0 (0)	6 (50)	6 (50)
Желудка	0 (0)	0 (0)	12 (100)

в норме, что свидетельствует о влиянии на моторику желудочно-кишечного тракта других факторов, не связанных с воспалительным процессом.

В 3-й группе больных, с язвенной болезнью желудка, при любой локализации (антрального отдела, тела желудка) моторика желудка повышена у всех больных (12). При этом мы отметили усиление перистальтики в положении лёжа, по сравнению с положением сидя. Также выявлена прямая зависимость усиления перистальтики желудка от локализации язвы – чем ближе язва к пилорическому отделу желудка, тем больше усиление перистальтики.

В табл. 4 представлены данные двигательной функции пищевода и желудка (амплитуды сокращений и частоты перистальтических движений) у больных с эрозивным поражением эзофагогастральной зоны, ЯБЖ и поверхностным гастритом. Отмечены значительные изменения со стороны двигательной функции желудка: при язвенной болезни желудка перистальтика желудка увеличена на 25% от нормы у всех обследованных больных (100 %), при эрозиях желудка снижена на 50 % у 60 % больных, при поверхностном гастрите сохранена в пределах нормы у 80 %. При этом как при эрозивном гастрите, так и при ЯБЖ

более значительные изменения данной функции происходят со стороны желудка.

Электроэзофагогастрографические данные были согласованы с показателями внутрижелудочной суточной пристеночной pH-метрии (табл. 5) и дыхательным хелик-тестом.

Показатели pH-метрии пищевода были без патологии. Отмечен в среднем 10 раз гастроэзофагиальный рефлюкс у всех исследуемых (при норме < 46,9). Общий показатель повреждения пищевода составил 0,37 % при допустимой норме 14,72 %.

В кардиальном отделе желудка у 6 больных (50 %) pH от 2,0 до 4,0 составила 1-25 % от всего времени исследования, тогда как в 75-99 % времени отмечалась гипоацидность у 3 пациентов (25 % всего времени исследования) от всего числа.

В теле желудка гиперацидность с pH <1,6 составила 50-58% от всего времени исследования у 7 исследуемых (58,33 %), при норме 5,77±1,09. Нормацидность составила 7-33 % – у 2 пациентов (16,67%). Гипоацидность 9-43 % времени – у 3 пациентов (25 %) в ночное время.

В остальное время щелочное состояние при введенном зонде отмечается от 13 до 20 ч и от 26 до 50 мин в ночное время, что составило, примерно,

Таблица 4

Данные исследования двигательной функции пищевода и желудка

Исследования двигательной функции	Пищевод				Кардия				Тело			
	0 мин	5 мин	10 мин	15 мин	0 мин	5 мин	10 мин	15 мин	0 мин	5 мин	10 мин	15 мин
Амплитуда сокращений при поверхностном гастрите, мм	8,5±3,5	5±3	6±4	2	6±6	4,5±2,5	2,5±1,5	1,5±0,5	3,5±1,5	1,5±0,5	1,5±0,5	1
Частота сокращений в мин при поверхностном гастрите	50±8				46±14				40±2			
Амплитуда сокращений при язвенной болезни желудка, мм	3,5±1,5	4,5±2,5	6±4	6±4	0,5	1	3,5±2	0,5	3±0,5	3,5±1,5	4±2	2
Частота сокращений в мин при язвенной болезни желудка	80±30				14±14 (иногда равна 0)				52±12			
Амплитуда сокращений при эрозии желудка, мм	6±2	2,5±1,5	4	2	6,5±1,5	2,5±1,5	5±3	2,5±1,5	3,5±2	1,5±0,5	1,5±0,5	1,5±0,5

Таблица 5

Показатели суточной рН-метрии при ЯБЖ

	Кардиальный отдел желудка (норма рН $7,38 \pm 1,42$)	Тело желудка (норма рН $5,77 \pm 1,09$)	Антральный отдел желудка (норма рН $1,85 \pm 1,04$)
Гиперакцидность	6 (50 %) рН $2,0-4,0$	7 (58,33 %) рН $<1,6$	13 (100%) рН <2
Нормацидность	3 (25 %)	2 (16,67 %)	-
Гипоацидность	3 (25 %)	3 (25 %) (в ночное время)	-

8 ч при норме $22,2 \pm 3,0$ мин и расценивается как заброс щелочного содержимого из двенадцатиперстного кишечника.

В антральном отделе желудка непрерывное кислотообразование высокой степени интенсивности 98 % от всего времени исследования (рН <2) наблюдалось у всех исследуемых 13 пациентов (100%) с декомпенсированным ошелачиванием и гипоацидностью 2 % от всего времени исследования, что свидетельствует о высокой кислотообразующей функции при язвенной болезни желудка.

У больных была значительно повышена кислотообразующая функция желудка, причем более высокая кислотная продукция установлена при ЯБЖ.

В последние годы в отечественной и зарубежной литературе большое внимание уделяется роли *Helicobacter pylori* (НР) в патогенезе заболеваний гастродуоденальной зоны. Частота обнаружения НР при ЯБЖ, по литературным данным, колеблется от 12,8 до 100% [1, 2]. В то же время, по результатам исследования ряда авторов, только у 36% больных, имевших эрозивный процесс гастродуоденальной области, выявлен НР [3]. Кроме того, важным является тот факт, что степень инфицированности НР зависит от возрастных и социально-географических

особенностей [4, 5]. У обследованных нами 12 больных ЯБЖ инфицированность НР выявлена в 100% случаев. Возможно, НР способствует нарушению протективных способностей эзофагогастральной слизи, однако вопрос требует специального углубленного изучения.

Таким образом, полученные данные позволяют по-новому оценить значение моторики желудка в патогенезе заболеваний желудка, таких как хронический гастрит, язвенная болезнь и др., и дать более точные рекомендации по диагностике и лечению больных с заболеваниями ЖКТ. Полученные результаты по различиям моторики пищевода и желудка зависят от патологии желудочно-кишечного тракта.

Выводы

1. При язвенной болезни желудка перистальтика желудка увеличена на 25% от нормы у всех больных, т.е. у 100 %, при эрозиях желудка повышена у 60 % больных на 50 % от нормы, при поверхностном гастрите сохранена в пределах нормы у 47 %.

2. Непрерывное кислотообразование высокой степени интенсивности с декомпенсированным ошелачиванием наблюдалось в антральном отделе желудка. У больных была значительно повышена кислотообразующая фун-

кция желудка, причем более высокая кислотная продукция установлена при ЯБЖ.

3. Инфицированность *Helicobacter pylori* выявлена в 100% случаев. Возможно, НР способствует нарушению протективных способностей эзофагогастральной слизи.

Литература

1. Модестова А.В. Динамика хронического хеликобактериозного гастрита у подростков/А.В. Модестова [и др.] // Материалы 7-й сессии российской группы по изучению *Helicobacter pylori*. - Н.Новгород, 1998. - с. 45-46.
2. Сидоренко Л.Г., Эффективность этиотропной монотерапии заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированных с *Helicobacter pylori* у детей / Л.Г. Сидоренко, Л.Г. Лазарева, С.С. Карпова // Материалы 7-й сессии российской группы по изучению *Helicobacter pylori*. - Н.Новгород, 1998. - с. 50.
3. Сравнительная клинко-эндоскопическая оценка хеликобактерассоциированной гастродуоденальной патологии у детей // Г.И. Долгополюкова [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 1996. - № 4. - с. 34-35.
4. К вопросу о распространенности пилорического хеликобактера при заболеваниях гастродуоденальной зоны/ Я.М. Вахрушев [и др.] // Материалы 7-й сессии Российской группы по изучению *Helicobacter pylori*. - Нижний. - 1998. - с. 38.
5. Слизистая оболочка желудка и обсемененность ее хеликобактер пилори при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у подростков/ А.С. Логинов [и др.] // Российский гастроэнтерологический журнал. - 1997. - № 2. - с. 27-31.
6. Ивашкин В.Т. Болезни пищевода. Патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение / В.Т. Ивашкин, А.С. Трухманов. - М., 2000. - 184 с.
7. Гастрозофагеальная рефлюксная болезнь: учебно-методическое пособие / И. В. Маев [и др.] - М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 2000. - 52 с.
8. Функциональная морфология слизистой оболочки желудка. - Л., 1986.
9. Pimentel M. Normalization of lactulose breath testing correlates with symptom improvement in irritable bowel syndrome. a double-blind, randomized, placebo-controlled study / M. Pimentel, EJ Chow, HC Lin. // Am J Gastroenterol. - 2003 - 98 - 412-419.

В.Ю. Мосолков

АРЕФЛЮКСНАЯ ЕЮНОСТОМА КАК ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ЭТАП В ЛЕЧЕНИИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫХ СТЕНОЗОВ ПИЩЕВОДА

УДК: 616.343-089.86:616.329-008.64-007.271-089.844

Приведены результаты лечения 24 больных с использованием разработанной методики формирования арефлюксной еюностомы. Метод позволяет в короткие сроки восстановить питательный статус путем стабилизации анаболических процессов, нормализации показателей протеинограммы и иммунного статуса. Также он позволяет сохранить желудок для дальнейшей эзофагогастропластики и не несет в себе негативных явлений, таких как истечение агрессивного кишечного содержимого на переднюю брюшную стенку.

Ключевые слова: арефлюксная еюностома, питательный статус, декомпенсированный стеноз пищевода.

The authors show the results of 24 patients who have been treated according to the suggested methods of forming an areflux jejunostomy. The methods allowed in short time to restore the metabolic status means by stabilization of the anabolic processes, normalization indicators of the proteinogram and immune status. Also it allowed to keep the stomach for further esophagogastric plastic and had no negative appearances such as secreting aggressive intestinal contents on the front abdominal wall.

Keywords: areflux jejunostomy, metabolic status, decompensated stenosis of the esophagus.

Введение

Развитие декомпенсированной стриктуры пищевода является следствием доброкачественных (гастрозофагеальная рефлюксная болезнь, хи-

мический ожог) или злокачественных заболеваний. Возникающая вследствие стриктуры непроходимость пищевода, отсутствие полноценного энтерального питания достаточно

МОСОЛКОВ Виктор Юрьевич – НИИ гастроэнтерологии СибГМУ им. Г.К. Жерлова, г. Северск, e-mail: mosol@vtomske.ru.