



НАРУШЕНИЯ МОТОРИКИ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

Лазебник Л.Б., Янова О.Б., Васнев О.С., Фирсова Л.Д., Ким В.А.

ГУ Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии ДЗ г. Москвы

Янова Оксана Борисовна

E-mail: gastroenter@rambler.ru

РЕЗЮМЕ

Целью работы являлась оценка моторики пищевода у больных после дистальной резекции желудка разного объема. Моторика оценивалась у больных после гастрэктомии и частичной резекции желудка как с наличием эрозивно-язвенных поражений слизистой пищевода, так и при их отсутствии. Было выявлено, что у больных после гастрэктомии с эрозивно-язвенными поражениями пищевода чаще регистрируется неэффективная моторика пищевода, и это коррелирует с показателем снижения клиренса пищевода по данным рН-импеданс мониторинга.

Ключевые слова: гастрэктомия, манометрия пищевода, рН-импеданс мониторинг, моторика пищевода.

SUMMARY

The aim of the work was to evaluate the esophageal motility in patients after distal gastrectomy of different sizes. It was found that in patients after gastrectomy with erosive and ulcerative lesions of the esophagus ineffective esophageal motility often registered and this correlates with the reduction clearance indicator of the esophagus according to the pH-impedance monitoring.

Keywords: gastrectomy, esophageal manometry, pH-impedance monitoring, esophageal motility.

По данным ряда современных авторов, дисфагия после резекции желудка и гастрэктомии — явление редкое, носит транзиторный характер и связана с воспалительным процессом, возникающим после операции [1, 2]. Однако при рентгенологическом исследовании у большинства больных с дисфагией после резекции желудка никаких патологических изменений в пищеводе не обнаруживают [7]. В то же время существуют экспериментальные и клинические исследования, свидетельствующие о развитии нарушений двигательной активности пищевода у больных, перенесших резекцию желудка, связанную с пересечением моторных и сенсорных пищеводных нервных ветвей. Рефлекторная саморегуляция работы пищевода осуществляется в основном интрамуральными сплетениями. Проксимальный отдел органа иннервируется возвратным нервом,

а средняя и дистальная часть — ветвями блуждающего и симпатического нервов, нижним чревным нервом. Сенсорная иннервация осуществляется также блуждающим нервом — основным регулятором моторики пищевода. В эксперименте доказано, что после двусторонней ваготомии исчезает перистальтика пищевода и снижается его тонус, а односторонняя ваготомия приводит к снижению амплитуды сокращений в теле пищевода [3, 4, 5]. После стволовой ваготомии дисфагия возникает примерно у 60% больных, после селективной — у 7,2% [6]. Существует также мнение, что дисфагия может возникать вследствие эрозивно-язвенного поражения пищевода [8, 9, 10]. После резекции желудка и гастрэктомии, по данным манометрии, отмечаются нарушения моторики пищевода — регистрируются показатели, характерные для эзофагоспазма [11].

Цель исследования. Оценить моторную активность пищевода у больных после дистальной резекции желудка различного объема и уточнить влияние нарушений моторной активности пищевода на клиническую симптоматику.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследовано 63 больных в период их лечения в стационарах ЦНИИГ. У всех в анамнезе оперативное лечение заболеваний желудка: у 35 — гастрэктомия и у 28 — дистальная резекция желудка различного объема. Гастрэктомия выполнена всем больным по поводу рака желудка различной локализации. Резекция $\frac{2}{3}$ желудка — 19 больным выполнена по поводу осложненных форм язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и желудка, субтотальная — 9 больным по поводу рака антрального отдела желудка. Все больные, включенные в исследование, были оперированы по способу Бильрот II, с формированием эзофаго- и гастроэнтеронастомоза на длинной петле с межкишечным соустьем по Брауну.

Для оценки моторной активности пищевода у больных после резекции желудка и гастрэктомии в Центральном научно-исследовательском институте гастроэнтерологии выполнялась внутрипищеводная манометрия высокого разрешения и рН-импеданс мониторинг (MMS, Нидерланды).

Для оценки результатов манометрии за основу взята классификация первичных расстройств моторики пищевода Castell D. O., 2001 г.

С целью регистрации рефлюкса выполнялся рН/импеданс-мониторинг. У больных после гастрэктомии или после резекции желудка при отсутствии соляной кислоты регистрация рефлюксов возможна только с использованием этого метода исследования. рН/импеданс-мониторинг позволяет регистрировать все болюсы жидкости и газа в пищеводе как антеградного тока, так и ретроградного с указанием рН болюса.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Эндоскопические признаки эзофагита присутствовали у 41 из 63 больных с резекцией. После гастрэктомии эндоскопические признаки эзофагита присутствовали в 77% случаев (27 больных из 35), после резекции желудка — в 50% случаев (14 больных из 28) ($p = 0,04$).

При этом у больных после гастрэктомии статистически значимо чаще были диагностированы более тяжелые формы рефлюкс-эзофагита, чем у больных после частичной резекции желудка — 49% (17 больных из 35) и 4% (1 больной из 28) соответственно ($p = 0,001$) — (табл. 1).

В основе этих различий лежит наличие или отсутствие нижнего пищеводного сфинктера, зависящее от объема резекции — так как у больных

после дистальной резекции желудка сохраняется нижний пищеводный сфинктер, выполняющий определенную клапанную функцию. У больных же после гастрэктомии эта структура отсутствует, а зачастую, при высокой локализации неоплазии, операция дополняется дистальной резекцией пищевода разного объема.

НАРУШЕНИЯ МОТОРИКИ

Нарушения моторной активности пищевода выявлены у 51 из 63 больных после резекции желудка (81%). При этом не отмечено корреляционной взаимосвязи с объемом резекции: моторные нарушения выявлены в 89% случаев после гастрэктомии (у 31 из 35 больных) и в 71% случаев после дистальной резекции (20 из 28 больных). Анализ характера моторных нарушений пищевода у больных в зависимости от объема резекции желудка не выявил статистически значимых различий между группами (табл. 2). Степень выраженности выявленных нарушений моторной активности пищевода у больных после дистальной резекции желудка и гастрэктомии проанализирована отдельно.

При анализе степени выраженности моторных нарушений — более тяжелые нарушения моторики пищевода зафиксированы у больных после гастрэктомии (рис. 1). У больных с неэффективной моторикой пищевода в группе после гастрэктомии частота непроведенных сокращений в теле пищевода статистически значимо выше, чем у больных после дистальной резекции желудка ($p = 0,05$).

Под неэффективной моторикой подразумевается повышенное количество не переданных волн перистальтики в дистальный отдел пищевода ($\geq 30\%$) а также перистальтические волны со сниженной амплитудой (менее 30 мм рт. ст.) (рис. 2, на цв. вклейке). Такой тип нарушения моторики пищевода можно считать наиболее тяжелым расстройством, так как он определяется значительным снижением пропульсивной активности и приводит к уменьшению очищающей способности пищевода (клиренсу пищевода).

Статистически значимым является выявление признаков неэффективной моторики пищевода в группе больных после гастрэктомии с эндоскопическими признаками рефлюкс-эзофагита ($p = 0,01$) (табл. 3). При анализе тяжести рефлюкс-эзофагита было выявлено, что неэффективная моторика пищевода наиболее часто регистрируется у больных с эрозивно-язвенными формами эзофагита ($p = 0,06$).

Нами проанализирован один из параметров рН-импеданс-мониторинга — Bolus clearance time (BCT), характеризующий длительность нахождения рефлюктата в определенном сегменте пищевода. Этот параметр у больных с эрозивно-язвенными формами эзофагита значительно превышал нормальные



Таблица 1

ПОРАЖЕНИЯ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМ ОБЪЕМОМ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА			
Результаты эндоскопического исследования	Гастрэктомия <i>n</i> = 35	Резекция желудка <i>n</i> = 28	<i>p</i>
Отсутствие признаков эзофагита (<i>n</i> = 22)	8 (22,8%)	14 (50%)	0,04
Катаральный эзофагит (<i>n</i> = 23)	10 (28,5%)	13 (46,4%)	0,22
Эрозивно-язвенный эзофагит (<i>n</i> = 18)	17 (48,6%)	1 (3,6%)	0,001

Таблица 2

НАРУШЕНИЯ МОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ДИСТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА РАЗЛИЧНОГО ОБЪЕМА			
Результаты внутрипищеводной манометрии	Гастрэктомия <i>n</i> = 35	Дистальная резекция желудка <i>n</i> = 28	<i>p</i>
Нормальная моторика	4 (11%)	8 (29%)	0,14
Неэффективная моторика	16 (46%)	9 (32%)	0,39
Эзофагоспазм	10 (29%)	4 (14%)	0,26
Дискинезии пищевода (смешанные нарушения)	5 (14%)	7 (25%)	0,43

Таблица 3

НАРУШЕНИЯ МОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ЭЗОФАГИТА							
Результаты внутрипищеводной манометрии	Гастрэктомия		Частичная резекция желудка		<i>p</i> (между подгруппами с эзофагитом в разных группах)	<i>p</i> ₂ (внутри группы после гастрэктомии)	<i>p</i> ₃ (внутри группы после частичной резекции)
	Без эзофагита <i>n</i> = 8	Эзофагит <i>n</i> = 27	Без эзофагита <i>n</i> = 14	Эзофагит <i>n</i> = 14			
Без нарушений моторики <i>n</i> = 12	2 (25%)	2 (7%)	4 (29%)	4 (29%)	0,14	0,43	0,67
Эзофагоспазм <i>n</i> = 14	4 (50%)	6 (22%)	2 (14%)	2 (14%)	0,26	0,27	0,58
Неэффективная моторика <i>n</i> = 25	0	16 (59%)	3 (21%)	6 (43%)	0,01	0,01	0,36
Дискинезия (смешанные нарушения моторики) <i>n</i> = 12	2 (25%)	3 (11%)	5 (36%)	2 (14%)	0,43	0,67	0,36

показатели (условная норма 8–13 сек) (рис. 3, на цв. вклейке).

Была выявлена сильная корреляционная связь при сопоставлении длительности нахождения рефлюктата в дистальном сегменте пищевода (сек) и частотой не проведенных перистальтических

сокращений в дистальный отдел пищевода ($R = 0,879$ $p = 0,001$) (рис. 4).

Таким образом, чем больше сокращений не проводится в теле пищевода, тем длительней рефлюктат воздействует на слизистую оболочку пищевода, приводя к воспалительно-деструктивным изменениям.

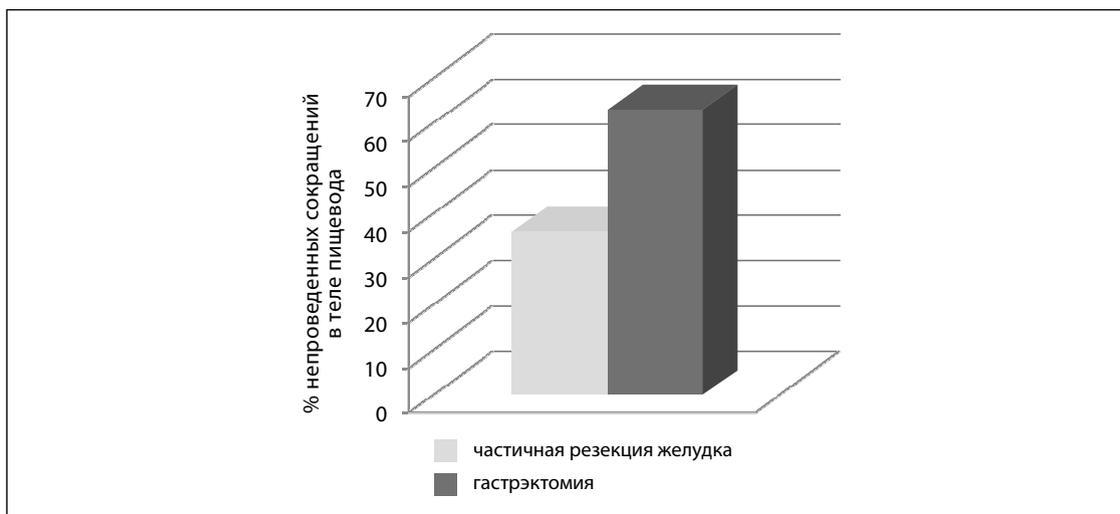
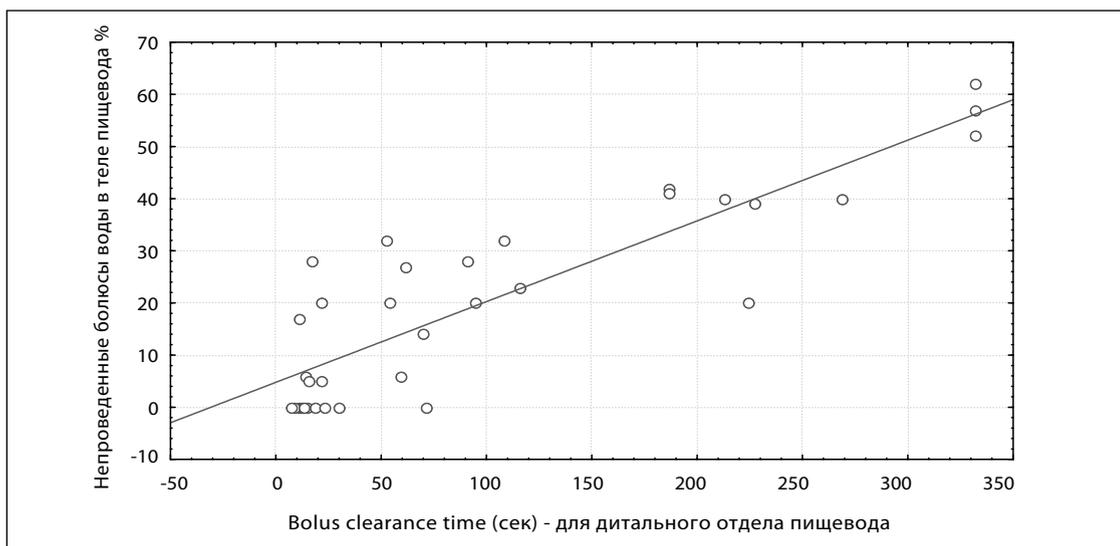


Рис. 1. Неэффективная моторика пищевода у больных после резекции желудка.



НАРУШЕНИЯ МОТОРИКИ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА (с. 70)

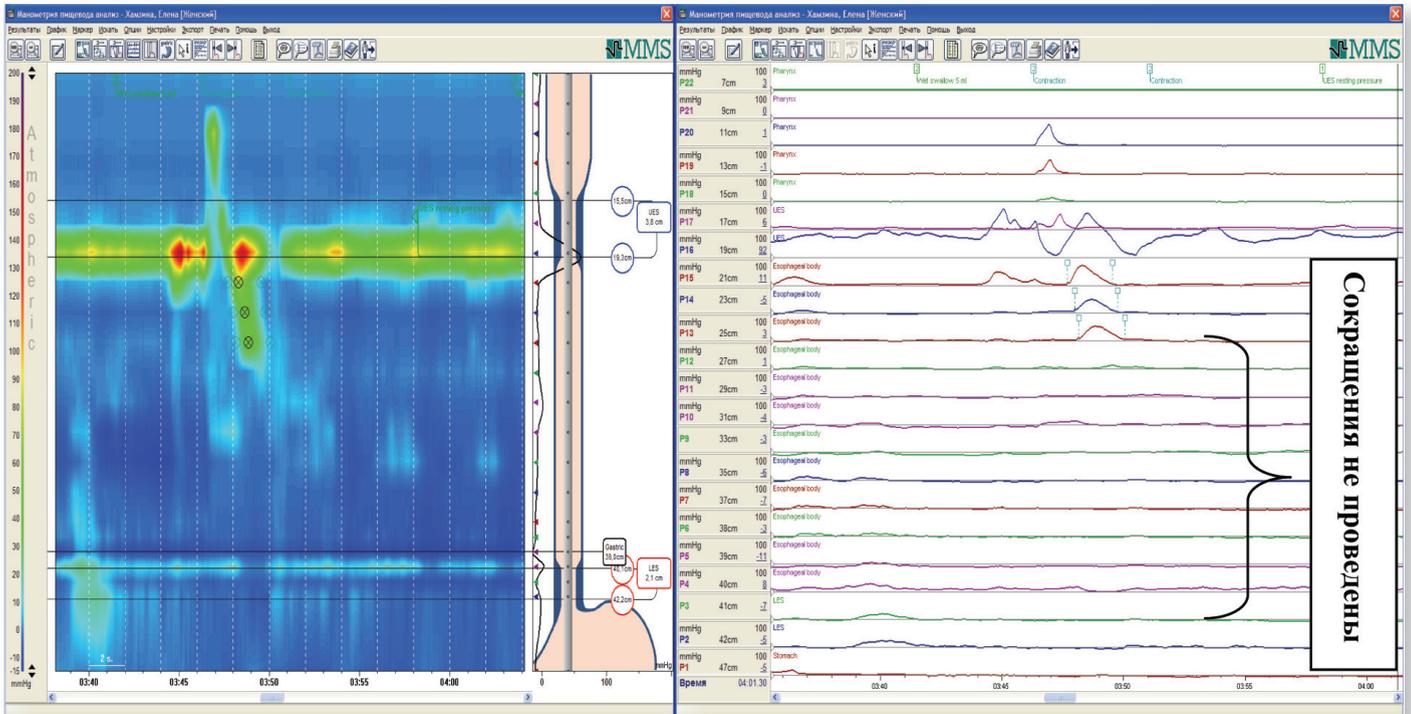


Рис. 2. Признаки неэффективной моторики пищевода по данным манометрии.

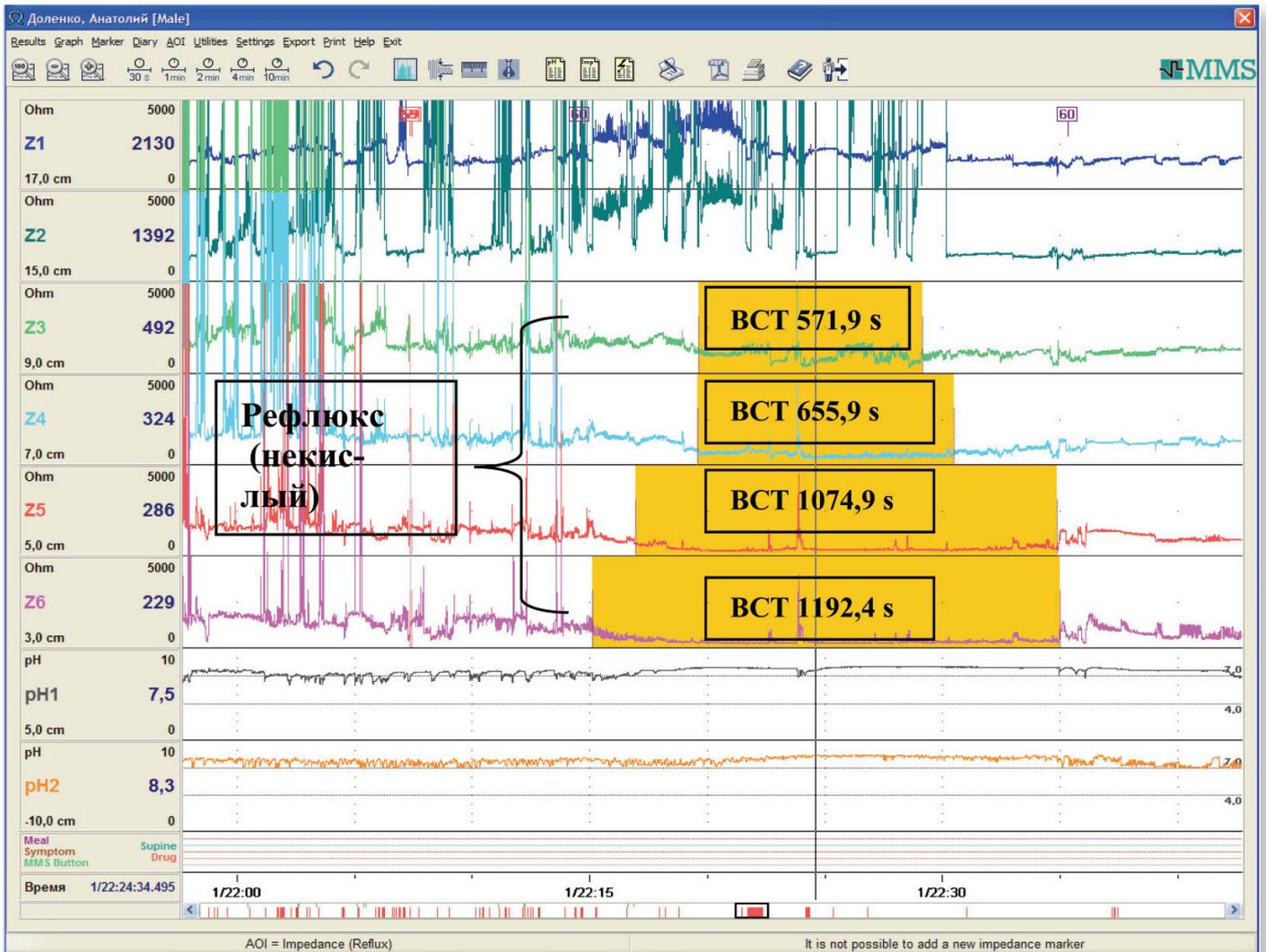


Рис. 3. Длительные некислые рефлюксы у больного после гастрэктомии с неэффективной моторикой пищевода.