

УДК 616.33-006.6 (575.2) (04)

## МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ РАКА ЖЕЛУДКА

*С.А. Анкудинова, Ю.Ю. Новокионова, А.К. Тойгонбеков*

Представлены изменения количественных показателей моторно-эвакуаторной функции верхних отделов кишечника у больных, перенесших операцию гастрэктомии в различных сроках, полученных методом ультразвуковой диагностики.

*Ключевые слова:* гастрэктомия; моторно-эвакуаторная функция.

В последние годы в онкохирургии, наряду с вопросами повышения радикализма оперативных вмешательств, снижения частоты послеоперационных осложнений и летальности, все больше внимания уделяется функциональным результатам операций [1].

Пострезекционные синдромы значительно ухудшают качество жизни больных, снижают работоспособность, нередко приводят к инвалидизации [2].

Гастрэктомия является операцией выбора при лечении рака желудка. Частым следствием удаления органа является развитие рефлюкс-эзофагита, который возникает по данным различных авторов у 1,7–94 % пациентов [3].

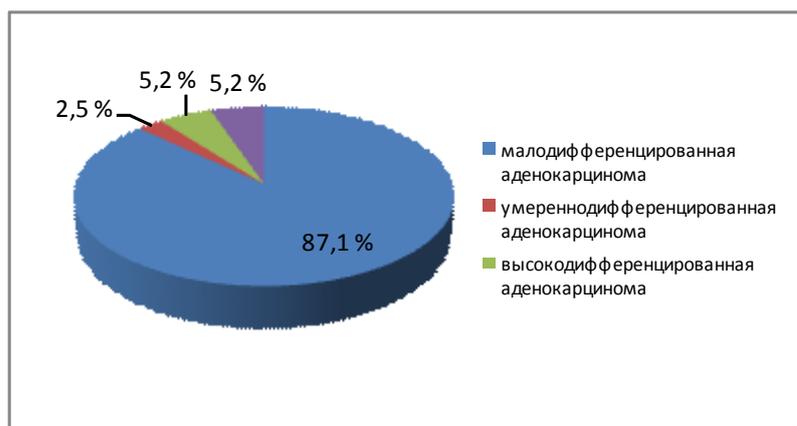
Предложено несколько классификаций пострезекционных синдромов В.С. Маят и Ю.М. Панцирев (1968) различали органические поражения и функциональные расстройства, а также их сочетания. Авторы впервые отметили важную роль воспалительных изменений поджелудочной железы в патогенезе и клинике “болезней оперированного желудка”. Согласно наиболее полной классификации Г.Р. Аскерханова и соавт., все пострезекционные и постваготомические синдромы подразделяют на органические и функциональные (табл. 1)

В последние годы отмечен рост публикаций по применению ультразвукового исследования желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [4].

Таблица 1

Классификация болезней оперированного желудка

Органические	Функциональные
Пептическая болезнь оперированного желудка (пептическая язва анастомоза, тощей кишки, рецидивная язва, незаживающая язва)	Демпинг-синдром
Рак оперированного желудка	Гипо-, гипергликемический синдром
Рубцовое сужение гастроэнтероанастомоза	Энтерогенный синдром
Желудочно-кишечные, желудочно-билиарные, еюно-ободочные свищи	Функциональный синдром приводящей кишки
Синдром приводящей петли	Постгастрорезекционная анемия
Порочный круг	Пострезекционная астения
Осложнения вследствие нарушений методики операции	Гастростаз
Каскадная деформация желудка	Диарея
	Дисфагия
	Щелочной рефлюкс-гастрит



Гистологическая структура опухолей у больных после гастрэктомии

Таблица 2

Ультразвуковые данные моторно-эвакуаторной функции верхних отделов кишечника у больных раком желудка

Показатель	Количество больных, чел.	Амплитуда перистальтических волн, %	Скорость перистальтических волн, (мм/с)	Частота перистальтических волн, количество в 1 мин
Контрольная группа	30	M=50,2±1,8	M=2,5±0,1	M=3,0±0,1
До одного года	14	M=36,0±3,6	M=2,1±0,3	M=2,2±0,1
Свыше одного года	27	M=42,7±2,5	M=2,5±0,2	M=2,9±0,2

Сравнительная характеристика результатов исследования скинтиграфических и ультразвуковых методов свидетельствуют о высокой точности эхографического определения эвакуаторной функции желудка. При этом большое внимание уделяется обсуждению роли методов лучевой диагностики при анализе моторно-эвакуаторных нарушений. Рутинные способы исследования, такие как рентгенография и эндоскопия, не решают всех диагностических проблем, не дают достаточно объективной информации о локальной моторике каждого отдела, а применяемые при этом способы оценки функционального состояния желудка являются в той или иной мере инвазивными [5].

Цель исследования – изучить динамику нарушений моторно-эвакуаторной функции верхних отделов кишечника у больных раком желудка после операции гастрэктомии.

Нами были обследованы пациенты, перенесшие гастрэктомию по поводу рака желудка (41 чел.), оперированные методом наложения анастомоза по Бондарю с Броуновским соустьем в модификации НЦО.

Больные были условно разделены на две группы. 1-ю группу (14 больных) составили больные, исследования у которых проводилось в сроке до одного года после операции гастрэктомии. Во 2-й группе (27 пациентов) исследования моторно-эвакуаторной функции (МЭФ) верхних отделов кишечника проводилось в сроке свыше года после операции. Средний возраст больных в 1-й группе составил 51,6 лет, во 2-й – 52 года. В контрольную группу входили 30 практически здоровых людей, средний возраст которых составлял 40±9,2 лет.

Гистологическая структура опухоли представлена следующим образом (см. рисунок).

В исследовании, для оценки МЭФ верхних отделов кишечника УЗ методом, применялись следующие параметры: амплитуда перистальтических волн, их скорость и частота.

Определение частоты перистальтических волн осуществлялось путем регистрации их количества за фиксированный промежуток времени (60–180 сек.). Скорость перистальтических волн вычисляется после регистрации времени прохождения перистальтической волной установленных на экране

меток стандартного расстояния (20–30 мм). Амплитуда перистальтических волн измеряется в абсолютных значениях (мм) или в процентах по формуле  $A = [(D-d)/D] \times 100 \%$ , где А – амплитуда перистальтики, В – средний диаметр поперечного сечения кишки при ее расслаблении, d – тот же диаметр при прохождении через место перистальтической волны. Оценка показателей должна проводиться не ранее чем через 2–3 мин после приема жидкости [6].

Статистическая обработка проводилась методом вариационной статистики с учетом коэффициента Стьюдента–Фишера.

Из анализа полученных данных видно (табл. 2), что показатели МЭФ кишечника в периоде до одного года после оперативного вмешательства несколько уменьшаются, затем происходит восстановление МЭФ, что подтверждается при сравнении данных с показателями в контрольной группе.

У всех больных после гастрэктомии появились пострезекционные синдромы в виде агастральной астении, которая наблюдалась у всех оперированных больных 100 % случаев, рефлюкс-эзофагит составил 41 %, наблюдались сочетания агастральной астении с такими синдромами как дисфагия 19 %, метеоризм 4,8 %.

У нескольких больных никаких симптомов со стороны ЖКТ выявлено не было, они составили 12 % оперированных больных.

В табл. 2 представлены данные ультразвуковой диагностики моторно-эвакуаторной функции верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Как видно из таблицы, амплитуда перистальтических волн в контрольной группе составила  $50,2 \pm 1,8$  и уже после операции гастрэктомии снизилась в 1,4 раза и составила  $36,0 \pm 3,6$  ( $p < 0,05$ ). Исследования свыше года показывает улучшения амплитуды перистальтических волн до  $42,7 \pm 2,5$ , приближаясь к показателю контрольной группы.

Скорость перистальтических волн после операции незначительно снизилась до  $3,6 \pm 0,3$  по сравнению с контрольной группой ( $p > 0,05$ ) и восстановилась до нормы в сроке после года.

Частота перистальтических волн претерпевает такие же изменения. После операции показатель снижается в 1,4 раза и поднимается до показателей контрольной группы свыше одного года.

Таким образом, перенесенная операция в объеме гастрэктомии у больных раком желудка приводит к нарушениям моторно-эвакуаторной функции верхних отделов кишечника и проявляется клиническими синдромами в виде агастральной астении, рефлюкс-эзофагита, а также различными сочетаниями пострезекционных синдромов с такими неклассифицированными симптомами как дисфагия, метеоризм, боли в эпигастальной области. Восстановление функции происходит через год после операции.

### Литература

1. Бондарь В.Г., Ияд Джамиль Бакер. Современные тенденции в хирургии рака желудка и функциональные результаты хирургического лечения. Архив клинической и экспериментальной медицины. 2004. Т. 13. № 1–2.
2. Зубарев П.Н. Пострезекционные и постгастрэктомические болезни // Практическая онкология. 2001. № 3. С. 7.
3. Жерлов Г.К., Кошель А.П. и соавт. Реконструкция пищевода-кишечного анастомоза у больных после операции гастрэктомии по поводу рака желудка // Сибирский онкологический журнал. 2009. № 2.
4. Веселов Ю.Е., Чургулия М.З., Сергеева М.Л., Шубин А.В. Возможности трансабдоминальной сонографии желудка и двенадцатиперстной кишки в выборе хирургической тактики при язвенной болезни желудка // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2007. № 3.
5. Сигал З.М., Сурина О.В. Ультразвуковая диагностика дуоденогастрального рефлюкса при язвенной болезни желудка. Ижевск: Изд-во ИГМА, 2009.
6. *Практическое руководство по ультразвуковой диагностике* / Под ред. В.В. Митькова. М.: Видар, 2003. С. 291–301.