

А.Е. Беюнок, Г.Ц. Дамбаев

## СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ АРЕФЛЮКСНОГО ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО СОУСТЬЯ ПРИ РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТАХ

Сибирский государственный медицинский университет МЗ РФ, Томск  
МУ Юргинская центральная районная больница, Кемеровская область

Изучали частоту возникновения рефлюкс-эзофагитов, выявления симптомов гастро-эзофагальной рефлюксной болезни с наличием грозных осложнений. Показали, что резекция проксимального отдела предполагает создание пищеводно-желудочного анастомоза взамен удаленной кардии, регулирующей поступление пищи из пищевода в желудок и предотвращающей попадание кислого желудочного содержимого на слизистую пищевода. Несостоятельность швов анастомоза является ведущей причиной летальности в раннем послеоперационном периоде. Таким образом, несостоятельность швов пищеводно-желудочного анастомоза, рефлюкс-эзофагит, рубцовый стеноз соустья довольно часто сопровождают резекцию желудка, а существующие методы не всегда предупреждают их возникновение.

**Ключевые слова:** хирургия пищевода, пищеводно-желудочный анастомоз

### Введение

Хирургия пищевода — один из самых трудных и сложных разделов хирургии пищеварительного тракта. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в изучении проблемы рефлюкс-эзофагита, вопросы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения являются предметом дискуссии [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Рефлюкс-эзофагит — самое распространенное заболевание пищевода, поэтому проблемы профилактики и его осложнений до настоящего времени остаются актуальными.

Частота рефлюкс-эзофагита среди всех заболеваний пищевода составляет 5,8-75%. Рефлюкс-эзофагит характеризуется развитием тяжелых осложнений — язв, пептических стриктур, кровотечений, цилиндрической метаплазии слизистой оболочки пищевода (пищевод Баррета) — потенциально опасных для жизни пациентов. В связи с этим представляет интерес изучение морфологического состояния сформированного пищеводно-желудочного соустья.

**Целью** данной работы явилось создать в эксперименте и внедрить в клиническую практику способ формирования арефлюксного пищеводно-желудочного соустья при рефлюкс-эзофагитах с целью улучшения непосредственных и отдаленных результатов.

### Материалы и методы

Экспериментальная часть работы выполнена на базе экспериментального отдела госпитальной хирургии клиники имени А.Г. Савиных. В качестве экспериментальных животных были выбраны

50 белых крыс различного возраста и веса (250-400 гр).

Способ формирования арефлюксного пищеводно-желудочного соустья при рефлюкс-эзофагитах заключается в верхне-срединной лапаротомии, выделении абдоминального отдела пищевода. Отступя 10-12 мм от кардиального жома, рассекается адвентициальный и мышечные слои пищевода, затем лоскут заворачивают сверху на ширину 13-15 мм, формируя таким образом «жом», края лоскута подшивают к продольному слою пищевода. Узловыми швами (4-5) за нижний край сформированного «жома» и дна желудка инвагинируют избыток слизистой-подслизистой слоя в просвет желудка, таким образом формируется инвагинационный клапан.

### Результаты исследования

В исследовании использовали материалы от 39 крыс, при этом изучены макроскопические и морфологические изменения, происходящие в тканях пищевода и желудка после наложения «жомно-клапанного соустья». Забор материала и изучение морфологии проводили в 1, 3, 7, 30, 90 суток, 6 месяцев, 1 год. При оценке морфологической картины обращали внимание на сосудистые реакции, характер клеточных и волокнистых структур, степень восстановления эпителиального покрова. Всего было подготовлено 128 гистологических срезов.

**1 сутки.** В области пищеводно-желудочного соустья сероза несколько тускловатая, имеется незначительный отек. Со стороны просвета слизистой-подслизистой клапан отечный, гиперемии

рованный. Слизистая желудка гладкая, блестящая.

**3 сутки.** Незначительный отек в области пищеводно-желудочного соустья. Со стороны просвета в области «хоботка» верхушка темно-красного цвета, отек. Слизисто-подслизистая основа пищевода, погруженная в просвет желудка, умеренно отечная.

**7 сутки.** Пищеводно-желудочное соустье чистое, отека нет. Сероза гладкая, блестящая. Со стороны просвета желудка отмечено, что «хоботок» вывернулся на 1/3 своей высоты, его край эластичен, сохраняется незначительный отек, самой дистальной части «хоботка». В грануляционной ткани соустья четко прослеживается формирование пучков коллагеновых волокон и вновь образованных тонкостенных кровеносных сосудов, молодая грануляционная ткань заполняет дефекты между слизистыми, а по самой грануляционной ткани располагается клеточный инфильтрат. В основании мышечного жома сосуды расширены, заполнены форменными элементами, между продольными и циркулярными слоями очаги кровоизлияния. В подслизистых слоях «клапана» имеется расширение артериол и капилляров, миграция лейкоцитов и свободных макрофагов. По краям сформированного соустья определяется созревающая грануляционная ткань, в которой четко прослеживается формирование пучков коллагеновых волокон.

**30 сутки.** Пищеводно-желудочное соустье свободное, сероза гладкая, блестящая. «Хоботок» розового цвета, поверхность гладкая, высота «хоботка» 7 мм, выявлен валик из слизистой желудка вокруг «хоботка» высотой 2 мм, воспалительных явлений не обнаружено.

**3 месяца.** Зона соустья свободная, отека нет. «Хоботок» без воспаления, эластичен, несколько вытянут в продольном направлении. Высота «хоботка» 6 мм, валик слизистой желудка 2 мм вокруг «хоботка». Пальпаторно четко определяется в толще пищевода сформированный гладкомышечный пищеводный жом в виде эластичного тяжа шириной 9 мм. При продольном рассечении пищевода в зоне соустья ясно виден гладкомышечный жом шириной 2-3 мм.

**6 месяцев — 1 год.** Спаечного процесса в брюшной полости нет, «хоботок» высотой 6 мм, эластичный, находится в сомкнутом состоянии, гладкомышечный жом высотой 9 мм, его толщина на разрезе 2 мм.

#### Обсуждение результатов

Экспериментальная часть работы доложена на областном обществе хирургов 11 декабря 2003 года в СГМУ г. Томска.

#### Выводы

Изучение морфологической картины сформированного в пищеводно-желудочном переходе на месте существующего кардиального сфинктера мышечного жома и клапана в различные сроки в эксперименте показало, что предпринятый вариант оперативного вмешательства способствует формированию на границе пищевода и желудка своеобразной мышечной структуры, по морфологическим признакам квалифицируемой как функциональный мышечный сфинктер с хорошей сохранностью мышечных структур, адекватным кровоснабжением и иннервацией. Достоверно ни в одном из сроков не выявлено признаков эзофагита и стенозирования пищеводно-желудочного соустья.

Таким образом, можно сделать вывод, что макроскопические и микроскопические исследования искусственного арефлюксного пищеводно-желудочного соустья с формированием жома и клапана в эксперименте показали его жизнеспособность и функциональную активность во все контрольные сроки наблюдения.

#### Method of areflux gastroesophageal anastomosis formation at reflux exophagitis

A.E. Beyunok, G.T. Dambaev

Frequency of origin of reflux exophagitis, symptoms of gastroesophageal disease are studied. It is shown that resection of proximal part assumes creation of gastroesophageal anastomosis instead of removed cardia. Failure of sutures of anastomosis is a main reason of lethality in an early postoperative period. Thus, failure of sutures of gastroesophageal anastomosis, reflux exophagitis, scarry stenosis of anastomosis are enough frequently accompanied with stomach resection. The existing methods not always can prevent their appearance.

#### Литература

1. *Василенко В.Х.* Современные методы исследований в гастроэнтерологии / В.Х. Василенко. — М., 1979. — 400 с.
2. *Григорьев П.Я.* Диагностика и лечение органов пищеварения / П.Я. Григорьев, Э.П. Яковенко. — М., 1996. — 515 с.
3. *Давиров М.И.* Прогнозирование рефлюкс-эзофагита после хирургического лечения кардио-эзофагального рака / М.И. Давиров, А.М. Саакян, С.В. Мазурин. — Ереван, 1992.
4. *Евтушенко В.А.* Лечение постгастрорезекционных расстройств у больных раком желудка / В.А. Евтушенко, М.В. Вусик, А.Н. Солдатов // Актуальные вопросы гастроэнтерологии. — Томск, 1993. — С. 63.
5. *Жерлов Г.К.* Арефлюксные анастомозы в хирургии рака желудка / Г.К. Жерлов, Д.В. Зыков, А.И. Баранов. — Томск, 1996. — 172 с.
6. *Канишин Н.Н.* Экспериментальное изучение желу-

дочно-пищеводного рефлюкса и методов его хирургического устранения / Н.Н. Каншин // Советская медицина. — 1996. — № 12. — С. 92-96.

7. *Петров В.П.* Инвагинационный пищеводный анастомоз в хирургическом лечении рака желудка / В.П. Петров, А.Г. Рожков, М.П. Михалкин // Хирургия. — 1993. — № 2. — С. 90-91.

8. Послеоперационный рефлюкс-эзофагит и его

последствия / А.С. Ермолов, С.У. Джумбаев, А.Я. Уринов, Л.Г. Харитонов // Вестник хирургии им. Грекова — 1994. — № 5/6. — С. 33-35.

9. *Рожков А.Г.* Функциональное состояние инвагинационного пищеводно-кишечного, пищеводно-желудочного анастомозов после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка по поводу рака / А.Г. Рожков. — М., 1989. — 176 с.