

С.Д. Фокеев<sup>1</sup>, Я.Н. Шойхет<sup>1</sup>, А.Ф. Лазарев<sup>1,2</sup>, Е.С. Казанцева<sup>1</sup>

## ИНВАГИНАЦИОННЫЙ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНЫЙ АНАСТОМОЗ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА

<sup>1</sup> Алтайский государственный медицинский университет (Барнаул)

<sup>2</sup> Алтайский филиал Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН (Барнаул)

Проведен собственный опыт оперативного метода лечения рака пищевода у двух групп пациентов. В основной группе выполнялся новый инвагинационный пищеводно-желудочный анастомоз. Отмечена высокая его эффективность по сравнению с пищеводно-желудочным анастомозом «конец-в-бок». Применение этого анастомоза позволило снизить в основной группе в раннем послеоперационном периоде частоту несостоятельности анастомоза на 21,5 % и предотвратить летальные исходы, в то время как в группе сравнения умерло 23,9 % пациентов. В позднем послеоперационном периоде при операции с анастомозом по разработанной методике не выявлены рубцовые стриктуры анастомоза, что наблюдалось при анастомозе «конец-в-бок» у 15,2 % больных.

**Ключевые слова:** рак пищевода, пищеводно-желудочный анастомоз, хирургическое лечение

## INVAGINATED ESOPHAGOGASTROANASTOMOSIS AT ESOPHAGEAL CANCER

S.D. Fokeyev<sup>1</sup>, Ya.N. Shoykhet<sup>1</sup>, A.F. Lazarev<sup>1,2</sup>, E.S. Kazantseva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Altay State Medical University, Barnaul

<sup>2</sup> Altay Branch of Russian Center of Oncology named after N.N. Blokhin, Barnaul

The private experience of a surgical method of treatment of gullet cancer in two groups of patients was held. In the main group the new procedure of invaginated esophagogastronomy was carried out. High efficiency in comparison with esophagogastronomy «end-to-side» has been marked. The application of this anastomosis allowed to lower in the basic group in the early postoperative period frequency of anastomosis inconsistency for 21,5 % and to prevent lethal outcomes; while in the group of comparison 23,9 % of patients have died. In the late postoperative period with the developed technique anastomosis we haven't revealed any cicatricial strictures that were observed in 15,2 % of patients when anastomosis «end-to-side» was applied.

**Key words:** a gullet cancer, esophagogastronomy, surgical treatment

Низкая чувствительность рака пищевода к существующей химиотерапии, паллиативный и кратковременный эффект лучевой терапии, делают хирургический метод основным в лечении больных раком пищевода [1, 2].

Одномоментная резекция и пластика пищевода предпочтительна с позиции функциональности и качества жизни пациентов. Сложной проблемой одномоментной пластики пищевода является профилактика и лечение несостоятельности пищеводных анастомозов. Ее частота варьирует от 4 до 16 % и приводит к летальному исходу в 50 – 70 % случаев пластической операции на пищеводе [3, 4].

**Цель исследования:** создание нового безопасного, функционального инвагинационного пищеводно-желудочного анастомоза за счет предупреждения несостоятельности швов, формирования антирефлюксного механизма, исключаяющего демпинг-синдром (патент № 2208401 РФ от 20.07.03 г).

### МЕТОДИКА

Для формирования пищеводно-желудочного анастомоза мобилизуется желудок по большой и малой кривизне. Из большой кривизны выкраивается изоперистальтический стебель, проксимальная часть которого имеет ширину 4 см. Кровоснабжение стебля желудка осуществляется

за счет сохранения по большой кривизне части большого сальника с *a.v. gastroepiploica dextra*, по малой кривизне *a.v. gastrica dextra* и интрамурального кровообращения. Подготовленный таким образом изоперистальтический стебель желудка проводится в пищеводное отверстие диафрагмы и укладывается в ложе пищевода. На расстоянии 2,5 – 3 см от культи пищевода и культи стебля желудка с помощью 4 серозно-мышечных швов формируется задний ряд. После этого на боковые поверхности пищевода и стебля желудка накладываются по 2 серозно-мышечных шва с каждой стороны на протяжении 2,5 см в направлении к культе пищевода и желудка, формируются «ребра» анастомоза, тем самым исключая неравномерность погружения внутреннего и среднего цилиндров, укрепляя анастомоз, разгружая внутренние и наружные швы. Проксимальная часть желудка по большой кривизне на расстоянии 2,5 – 3 см от культи не имеет сальника для лучшего инвагинирования и соприкосновения стенок пищевода и желудка. Отсекается 0,5 см проксимальной части стебля желудка – линия металлических скрепок. Накладываются редкие узловые швы капроном № 3 через все слои пищевода и желудка, формируя заднюю и переднюю стенки анастомоза. Второй ряд передней стенки анастомоза инвагинирует культю пищевода в желудок, создавая инвагинационный анастомоз глубиной 2 – 2,5 см. Начинают

его у левого края анастомоза, делают вкол иглы на уровне 2–2,5 см от первого ряда переднего шва на пищеводе и желудке с захватом серозно-мышечного слоя. Наружный край анастомоза вворачивается в просвет желудка. Таких швов накладывалось 4. Пищевод погружается в желудок на глубину 2–2,5 см, без натяжения наружных швов. Создается инвагинационный анастомоз, его проходимость проверяется проведением через него назогастрального зонда, который остается в желудочном стебле для забора желудочного содержимого, тем самым разгружается желудок, понижается внутрижелудочное давление, улучшается интрамуральное кровообращение стенки желудка, повышается кровоснабжение зоны анастомоза, улучшается его заживление.

В предлагаемом способе создается инвагинационный анастомоз глубиной 2–2,5 см. Формирование «ребер» (сшивание боковых стенок пищевода и стебля желудка на расстоянии 2–2,5 см) исключает неравномерное погружение внутреннего и среднего цилиндров, укрепляет анастомоз, разгружая внутренние и наружные швы. Наложение редких узловых швов не вызывает нарушения кровоснабжения тканей в зоне анастомоза. Создание инвагинационного анастомоза образует широкую циркулярную зону соприкосновения адвентиции пищевода и серозной оболочки желудка, что обеспечивает надежный физиологический и биологический герметизм анастомоза, улучшает условия для сращения и предупреждения развития инфекции в зоне анастомоза.

Конструкция «чернильницы-непроливашки» создает антирефлюксный механизм. Инвагинационная манжетка плотно охватывает дистальный отдел пищевода, препятствует забрасыванию желудочного содержимого в пищевод. Наряду с этим формируется газовый пузырь, усиливающий клапанное действие инвагинационного анастомоза. Инвагинационный анастомоз наряду с элементами предупреждения несостоятельности швов за счет широкой зоны соприкосновения стенки пищевода и анастомозируемого с ним желудка (конструкция «чернильницы-непроливашки») создает антирефлюксный механизм, что играет большую роль в профилактике рефлюксэзофагита и в функциональном отношении выгодно отличает его от других видов анастомозов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Для анализа эффективности предложенного нами инвагинационного анастомоза, были рассмотрены две группы больных. Основная группа — это 82 пациента, которым выполнен инвагинационный эзофагогастроанастомоз по предложенной методике и группа сравнения — 46 больных с методикой эзофагогастроанастомоза «конец в бок».

Среди больных основной группы преобладали лица старше 60 лет — 72 пациента (87,8 %), что было больше на 37,8 %, чем в группе сравнения

— 23 больных (50 %). Пациентов моложе 50 лет в основной группе было 2 (2,4 %), что меньше группы сравнения на 19,3 % — 10 больных (21,7 %).

У всех больных основной группы и группы сравнения был плоскоклеточный рак пищевода. По структуре степени зрелости опухоли обе группы пациентов не различались между собой.

Среди анализируемых групп больных, лица с I стадией болезни  $T_1N_0M_0$  отмечались только в группе сравнения — у 6 пациентов (13 %), а больные с III стадией заболевания  $T_4N_1M_0$  только среди основной группы пациентов — 21 пациент (25,6 %). II стадия рака пищевода чаще наблюдалась в группе сравнения — у 34 больных (73,9 %), что на 47,4 % больше группы сравнения.

В раннем послеоперационном периоде несостоятельность эзофагогастроанастомоза наблюдалась в группе сравнения — у 11 больных (23,9 %), а в основной группе — у 3 пациентов (3,6 %) ( $p < 0,01$ ). Летальность в группе сравнения составила 100 % больных. В основной группе летальных исходов не было. Это связано с активной тактикой ведения раннего послеоперационного периода. При подозрении на несостоятельность эзофагогастроанастомоза проводили реторакотомию, резекцию анастомоза и повторное выполнение инвагинационного анастомоза.

У 10 больных (21,7 %) в группе сравнения в отдаленные сроки выявлена рубцовая стриктура анастомоза. Из них у 3 больных (6,5 %) отмечена дисфагия I степени тяжести, у 5 (10,9 %) пациентов — дисфагия II и у 2 лиц (4,3 %) — дисфагия III степени тяжести. Дисфагия II и III степени служили основанием для проведения бужирования зоны анастомоза. Положительный эффект имел место в 100 % при дисфагии II степени, с дисфагией III степени положительный эффект получен у 2 пациентов (66,6 %), а у 1 больного (33,3 %) пришлось наложить еюностому для питания. В основной группе этого осложнения не отмечено.

## ВЫВОДЫ

Проведенные исследования показали, что предложенный метод инвагинационного эзофагогастроанастомоза является простым в исполнении, занимает мало времени для выполнения, создает безопасный и функционально состоятельный пищеводный анастомоз. Несмотря на более старшую возрастную группу — старше 60 лет (87,7 % больных), более запущенную стадию процесса III, предложенный инвагинационный пищеводно-желудочный анастомоз при раке пищевода, значительно уменьшает (на 21,5 %) такое грозное осложнение как несостоятельность швов пищеводно-желудочного анастомоза и исключает его рубцовую стриктуру.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Новые подходы к формированию пищеводно-кишечных и пищеводно-желудочных анастомозов // Доклад на VI сессии общего собрания РАМН. — М., 1997.

2. Давыдов М.И., Стилиди И.С., Свиридова С.П. и др. Непосредственные результаты расширенных операций с двух- и трехзональной лимфодиссекцией в хирургическом лечении рака пищевода // Матер. юбилейной конф. «Проблемы современной онкологии». — Томск, 1999. — С. 82 — 85.

3. Зубарев П.Н., Синенченко Г.И., Кобак М.Э., Лыткина С.И. Хирургическое лечение

рака пищевода и кардии, осложнения и опасности // Вестник хирургии. — 1998. — Т. 157, № 5. — С. 100 — 104.

4. Столяров В.И., Симонов Н.Н., Щукин В.В. Результаты одномоментных резекций и эзофагопластики при раке пищевода на этапах клинического внедрения // Вопросы онкологии. — 1998. — Т. 44, № 2. — С. 190 — 195.

#### Сведения об авторах

**Фокеев Сергей Дмитриевич** — доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС им. проф. И.И. Неймарка Алтайского государственного медицинского университета (656038, г. Барнаул, Змеиногорский тракт, д. 75; тел.: (3852) 68-50-23)

**Шойхет Яков Нахманович** — доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАМН, заведующий кафедрой факультетской хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС им. проф. И.И. Неймарка Алтайского государственного медицинского университета (656038, г. Барнаул, Змеиногорский тракт, 75; тел.: 8 (3852) 68-50-23)

**Лазарев Александр Федорович** — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии Алтайского государственного медицинского университета, директор Алтайского филиала Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН (656049, г. Барнаул, ул. Никитина, 77; тел.: 8 (3852) 23-26-20; e-mail: aoc@ctmed.ru)

**Казанцева Елена Сергеевна** — аспирант кафедры факультетской хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС им. проф. И.И. Неймарка Алтайского государственного медицинского университета (656038, г. Барнаул, Змеиногорский тракт, 75)