

УДК 616.866 - 003.7

UDC 616.866 - 003.7

**АХАЛАЗИЯ ПИЩЕВОДА И ТЕХНОЛОГИИ
ЕЁ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ****ESOPHAGEAL ACHALASIA AND TECHNOLOGY OF ITS SURGICAL TREATMENT**

Дурлештер Владимир Моисеевич д.м.н., руководитель гастроэнтерологического центра

Durleshter Vladimir Moiseevich
Dr.Sci.Med., the head of Gastroenterology Center

Рябчун Вадим Валерьевич
к.м.н., врач-хирург

Ryabchun Vadim Valeryevich
Cand.Med.Sci., surgeon

Гончар Ольга Яковлевна
врач-терапевт
Гастроэнтерологический центр МУЗ ГБ №2 «КМЛДО», Краснодар, Россия

Gonchar Olga Yakovlevna
physician
Gastroenterology Center of Municipal public health institution, City hospital #2 «KMLDO», Krasnodar, Russia

Предложена операция, которая позволяет создать естественно функционирующие «искусственный» пищевод. Данная технология лечения больных с ахалазией пищевода позволила добиться отсутствия летальности, снизить послеоперационные осложнения до 0,3%, исключить рецидив заболевания

An operation, which allows to create naturally functioning «artificial» gullet is offered. The given technology of treatment of patients with esophageal achalasia has allowed to achieve an absence of lethality, to lower postoperative complications to 0,3 %, to exclude disease relapse

Ключевые слова: АХАЛАЗИЯ, ОПЕРАЦИЯ, ПИЩЕВОД

Keywords: ACHALASIA, OPERATION, GULLET

Ахалазия является наиболее распространённым нервно-мышечным заболеванием пищевода, для которого характерны неспособность кардии к расслаблению в ответ на глотание и потеря перистальтической активности пищевода. Заболевание преимущественно встречается у лиц молодого и среднего возраста (от 20 до 40 лет). В европейских странах частота этой патологии составляет 0,5-0,8 случаев на 100 000 населения. Встречаемость ахалазии в США составляет 1 случай на 100 000 человек. Ахалазия пищевода составляет 3-20% всех заболеваний этого органа.

Пластическая хирургия ахалазии пищевода существует более ста лет, проблема восстановления или создания анатомически надёжной и функционально полноценной «искусственной» кардии до настоящего времени остаётся нерешённой. По данным отечественной и зарубежной литературы, послеоперационная летальность колеблется от 4-15% до 25-60%, в зависимости от вида оперативного вмешательства (Новокрещенов Л.Б., 1987; Абакумов М.М., 1989; Погодина А.Б., 1989; Оноприев В.И., 1998; Черно-

усов А.Ф., 1990; Мамонтов А.С., 1990; Мумладзе Р.Б., Бакиров А.А., 2000). Выраженный рефлюкс кислого желудочного содержимого является основной причиной для развития послеоперационного рефлюкс-эзофагита в 3-50% случаев (Скворцов М.Б. и соавт., 1992; Субботина В.М. и соавт., 1992; Бабашев Б.С., Мамедов Я.Ш., 1992; Шестаков А.Л. и соавт., 1992; Vuleut S., McCallum M.D., 1992).

Данные обстоятельства диктуют необходимость дальнейшего поиска оптимальных методов формирования «искусственной» кардии при хирургическом лечении ахалазии пищевода.

За последние десять лет нами обследовано, прооперированно и ведётся наблюдение за 65 больными с ахалазией пищевода, из них 42 мужчины и 23 женщины в возрасте от 16 до 87 лет.

Использовались следующие методы исследования морфофункционального состояния пищевода, пищеводно-желудочного перехода (ПЖП), желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК): эндоскопия, рентгенологическое исследование, исследование моторной функции пищевода, ПЖП, желудка методом открытых катетеров, внутрижелудочная рН-метрия с использованием прибора АРМ «Гастро-Ф».

В зависимости от анатомо-функционального состояния пищевода и ПЖП, все больные были разделены на две группы.

К первой группе отнесено 57 больных с расширением пищевода от $3,4 \pm 1,8$ до $7,4 \pm 1,4$ см в диаметре с умеренным и значительным нарушением моторно-эвакуаторной функцией эзофагуса: (повышение давления в области ПЖП от $24,3 \pm 3,8$ до $29,6 \pm 2,6$ см в.ст., при норме 20-25 см в.ст., повышение пищеводно-желудочного градиента давления от $17,2 \pm 2,4$ до $21,7 \pm 3,1$ см в.ст., при норме 5-15 см в.ст., снижение амплитуды волны давления от $18,4 \pm 1,3$ до $11,3 \pm 1,2$ см в.ст., при норме 25-35 см в.ст., увеличение

продолжительности волны давления от $16,4 \pm 2,3$ до $26,4 \pm 3,3$ см в.ст., при норме 5-8 сек.).

Выполнение оперативного вмешательства у этой группы больных считалось наиболее оптимальным в связи с относительной компенсацией заболевания.

Во вторую группу вошли восемь больных ахалазией с S-образным изгибом пищевода, выраженным расширением органа (мегаэзофагус), практически полным отсутствием его моторно-эвакуаторной деятельности. Характер морфофункциональных изменений пищевода позволяет говорить о переходе заболевания в стадию полной декомпенсации.

Больным с ахалазией пищевода первой группы выполняли продольную внеслизистую миотомию ПЖП с расширяющей эзофаго-кардио-фундопластикой и сохранением вагусной иннервации желудка. Кроме продольной внеслизистой эзофагокардиомиотомии в комплекс операции включали создание «искусственного» эзофаго-кардио-фундального клапана.

Ключом операции являлась суперселективная проксимальная ваготомия (ССПВ), которая применялась во всех группах больных, т.к. разработанная методика позволяет выполнить мобилизацию прекардиального участка пищевода с низведением последнего из средостения и сохранить стволы блуждающего нерва и ветви, идущие к антральному отделу желудка, тем самым, сохранив моторно-эвакуаторную функцию желудка.

Операцию начинали с верхне-срединной лапаротомии. Для лучшего доступа осуществляли аппаратную коррекцию раневой апертуры с помощью РСК-10. Пересекали левую треугольную связку печени, отводили левую долю медиально, что улучшало доступ к пищеводному отверстию диафрагмы абдоминальному отделу пищевода, кардии и воротам селезенки. Скелетировали пищеводное отверстие диафрагмы и её обе ножки, пересекая пищеводно-диафрагмальные, диафрагмально-кардиальные и диа-

фрагмально-фундальные связки. Низводили кардию и абдоминальный отдел пищевода вместе с клетчаткой, связочным аппаратом, стволами блуждающих нервов и их основными ветвями. Затем пересекали проксимальную часть желудочно-селезеночной связки с 1-2 короткими желудочными сосудами. Мобилизованное дно желудка отворачивали кпереди и вниз, открывая заднюю стенку дна желудка, что давало широкий доступ к левой и правой ножке диафрагмы, заднему - правому стволу блуждающего нерва (исключая его повреждение при дессекции пищевода сзади), желудочно-поджелудочной связке, которую поэтапно отделяли от стенок дна желудка до кардии, смещая связку к воротам селезенки. Сзади мобилизовали стенки пищевода, кардию и проксимальный участок тела желудка с пересечением первой задней поперечной сосудистой ветви. На протяжении 6-7 см мобилизовали абдоминальный и внутрихиатусный сегменты пищевода, последний брали на держалку. При этом рассекали соединительно-тканые перемычки, располагающиеся между блуждающими нервами и пищеводом, что придавало нервам наибольшую подвижность и давало возможность смещения их максимально от пищевода. Передний вагус смещали вправо и вверх, а нижний оставляли между правой и левой ножкой диафрагмы. Скелетировали проксимальный участок малой кривизны тела желудка с пересечением 1-2 поперечных сосудов. В пищевод вводили толстый желудочный зонд, который, как правило, не удавалось провести через зону сужения. Подтягивая за держалку, извлекали из средостения пищевод, максимально низводили его в брюшную полость.

У пациентов первой группы затем приступали к восстановлению разрушенного при мобилизации связочного аппарата пищевода. К краям пищеводного отверстия диафрагмы фиксировали стенки пищевода за остатки пищеводно-диафрагмальной мембраны, параэзофагеальной клетчатки и сосудисто-нервных пучков, входящих в стенку пищевода. При этом применяли 5 вшивных лавсановых 8-образных швов-связок (Рис 1-3).

После наложения фиксирующих пищеводно-диафрагмальных швов-связок, пищевод терял способность к смещению в средостение.

Для восстановления замыкательной функции кардии создавали новые анатомические взаимоотношения между пищеводом, кардией и желудком в форме эзофаго-кардио-гастрального клапана.

Восстанавливали угол Гиса. Для этого, в шов-связку N1 захватывали дно желудка по большой кривизне на уровне пересечённых коротких желудочных артерий за основание их культей. В швы-связки N2, N3 и N4, поэтапно захватывали заднюю стенку дна желудка, предварительно вытягивая её с помощью держалки. Затем в шов-связку N4, захватывали переднюю стенку дна желудка с таким расчётом, чтобы она свободно легла на переднюю поверхность пищевода, не задавливая его, нити брали на держалку.

Только после создания связочного аппарата пищевода, кардии и формирования эзофаго-кардио-гастрального клапана выполняли продольную внеслизистую эзофагокардиомиотомию. Для этого по передней поверхности пищевода острым скальпелем и препаровочными ножницами производили миотомный разрез длиной 5-7 см, проходящий через всю зону сужения с переходом на 1-1.5 см кардиального отдела желудка. Рассекали циркулярные мышечные волокна ПЖП до подслизистого слоя и препаровочным тупфером разводили их в стороны, освобождая его. При этом тщательно следили за полнотой выполнения миотомии, четко дифференцировали высвобождающийся подслизистый слой, который имел розовый цвет с видимой мелкопетливой сетью сосудов. Для этого миотомию выполняли под контролем трансиллюминации. Прецизионное, слой за слоем, рассечение мышечных волокон, тщательная препаровка подслизистого слоя, позволяли избежать ранения слизистой оболочки пищевода и вскрытие его просвета. После полного рассечения и разведения в стороны краёв разреза мышечной оболочки толстый желудочный зонд свободно проводили в же-

лудок. Монолитной нитью 4/0, атравматической иглой узловыми швами к левому краю миотомного разреза подшивали переднюю стенку дна желудка, а к правому - заднюю. Такая конструкция способствует постоянному нахождению рассечённых мышечных краёв в состоянии диастаза, вследствие эластической тяги обеих стенок дна желудка, направленной в противоположные стороны. Это обстоятельство препятствует контакту, сращению и рубцеванию краёв миотомного разреза.

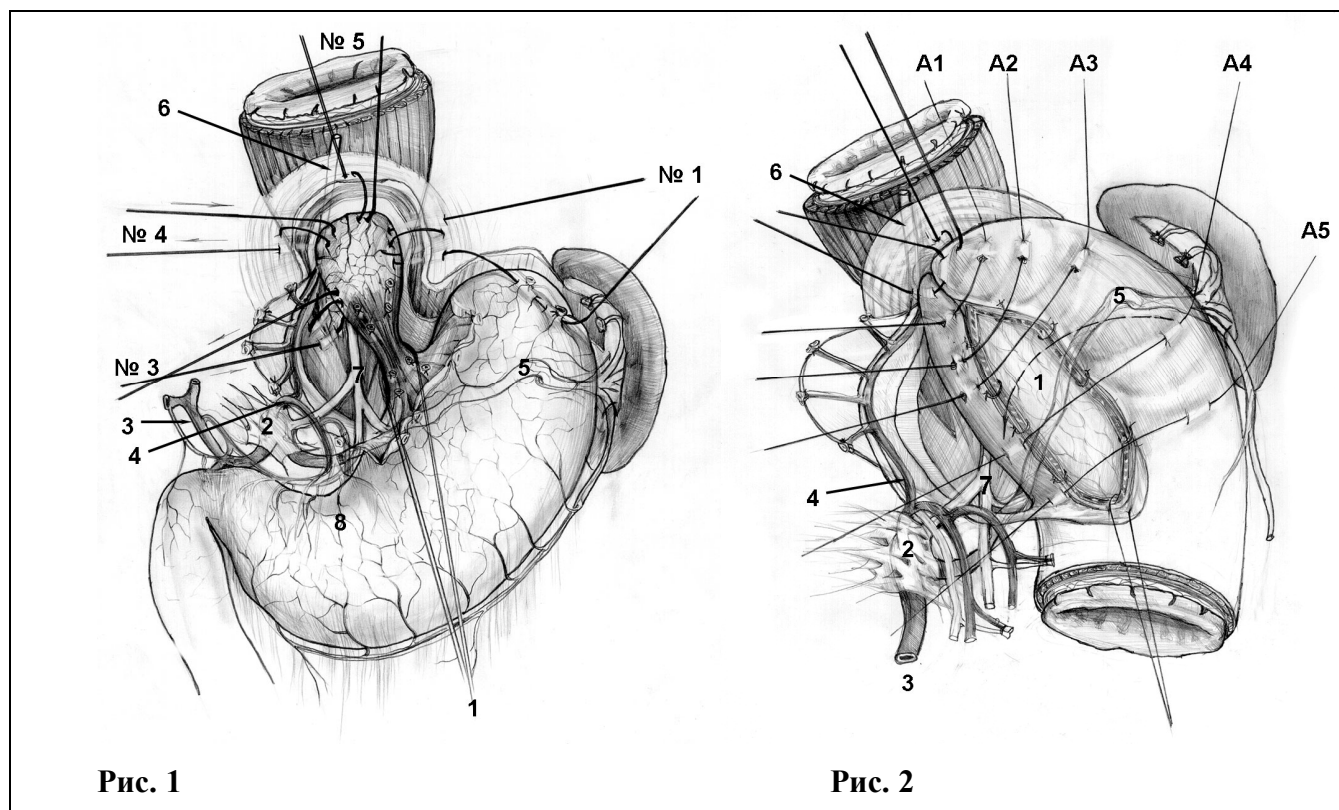


Рис. 1. Этап создания «искусственной» кардии: В шов-связку № 1 захвачено дно желудка за основание культей коротких желудочных сосудов; 1 - стенозированный прекардиальный сегмент пищевода взят на держалку; 2 - чревный ствол с солнечным сплетением; 3 - общая печёночная артерия; 4 - левая желудочная артерия; 5 - селезёночная артерия; 6, 7 - передний и задний вагусы; 8 - дистальная лапка нерва Латерже; №№ 3, 4, 5 - искусственные пищеводно-диафрагмальные связки.

Рис. 2. Этап выполнения продольной зеофагокардиомиотомии: В швы А1, А2, А3, А4, А5 захвачены передняя и задняя стенки дна желудка, передняя стенка наворачивается на дефект в мышечном слое пищевода; 1 - обнажённый подслизистый слой пищевода; 2 - чревный ствол с солнечным сплетением; 3 - общая печёночная артерия; 4 - левая желудочная артерия; 5 - селезёночная артерия; 6, 7 - передний и задний вагусы.

Завязывали шов-связку N4 . Дефект в мышечном слое пищевода укрывали подвижной передней стенкой дна желудка, укутывая образовавшийся дефект. Для этого, убедившись в отсутствии натяжения, сверху вниз, накладывали несколько узловых серозно-мышечных швов, захватывающих с одной стороны переднюю стенку дна желудка, а с другой - заднюю.

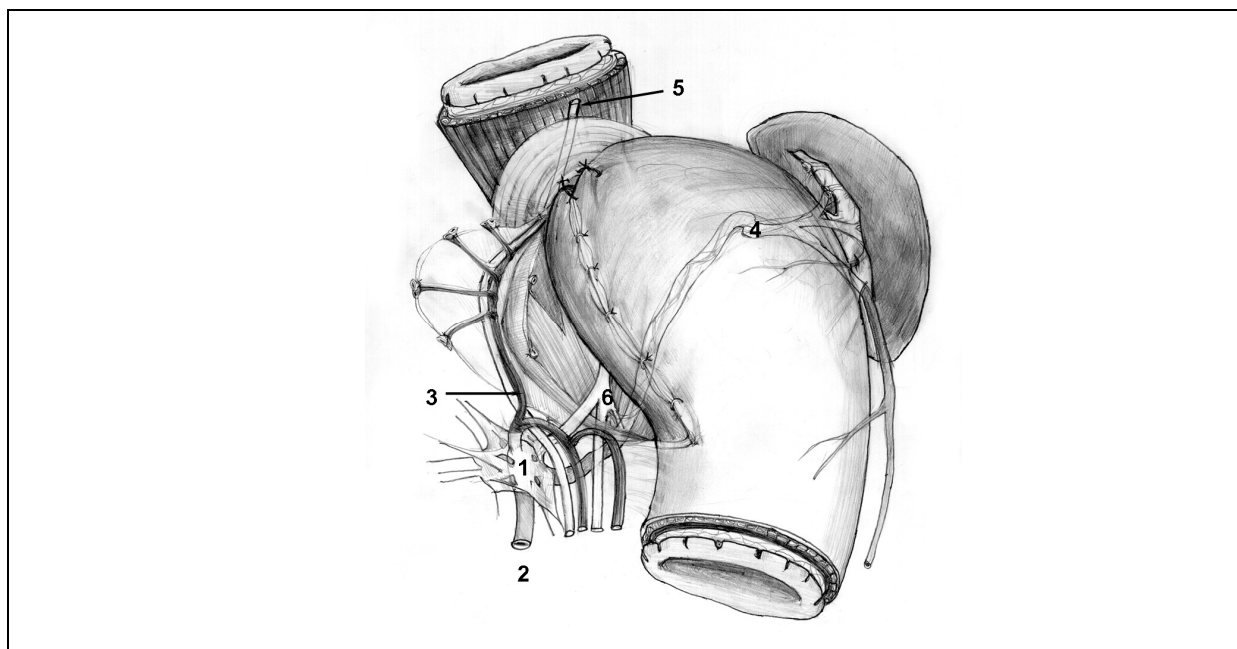


Рисунок 3 - Общий вид «искусственной» кардии:
 1 - чревный ствол с солнечным сплетением; 2 -общая печёночная артерия;
 3 - левая желудочная артерия; 4 - селезёночная артерия; 5, 6 - передний и
 задний вагусы.

В шов-связку N5 захватывали переднюю стенку дна желудка, дополнительно фиксируя её к верхнему краю пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД). Затем 2-3 швами ушивали малую кривизну желудка. Зону оперативного вмешательства, во избежание развития спаечного процесса, перитонизировали большим сальником, фиксируя его несколькими швами к кардиальному отделу желудка и к краю ПОД. Таким образом, создавали «искусственный» эзофагокардио-гастральный клапан. Восстанавливали все компоненты физиологической кардии, нижний пищеводный мышечный жом за счёт широкой желудочной мышечной петли, замыкающей швами переднюю и заднюю стенки дна же-

лудка над абдоминальным пищеводом. Восстановленный связочный аппарат, фиксирующий низведенный пищевод в ПОД, гарантирует созданную конструкцию от дезинвагинации. Операция была выполнена у 57 больных с ахалазией пищевода из первой группы. Обследованы все больные от 1 года до 17 лет после операции. Отличные результаты получены у 55,6%, хорошие у 33,3%, удовлетворительные у 9,3%, неудовлетворительный у 1,8%. При рентгенологическом исследовании уже в раннем послеоперационном периоде наблюдали значительное усиление моторной деятельности пищевода, сопровождающееся ускорением, а в ряде случаев и нормализацией темпа эвакуации контрастной массы, уменьшение диаметра эзофагуса. Причём, чем выражение патоморфологические изменения в пищеводе (вторая группа), тем менее интенсивно и полно идет восстановление его моторной функции. Функции антрального отдела желудка, привратника и ДПК не нарушались. (Рис. 4).

При эндоскопическом исследовании у всех больных кардия была сомкнута, находилась в брюшной полости, слизистая пищевода над кардией не изменена, пищевод пуст.

Во второй группе у пожилых больных в возрасте свыше 65 лет применяли радикальную сегментарную эзофаго-кардиоластику.

Операция выполнена у 5 больных из верхне-срединной лапаротомии. После выполненной ССПВ, резецировали стенозированный и рубцово-изменённый сегмент прекардиального отдела пищевода. Уровни резекции сегмента со стороны пищевода и кардии определяли пробными поперечными миотомиями, т.е. обнажением подслизистого слоя. На уровне резекции, подслизистый слой должен быть эластичным и хорошо растяжимым, а слизистая образовывать складки. До стенозированного сегмента абдоминальный пищевод дополнительно мобилизовали, максимально извлекая из средостения, значительно удлиняя его за счет расправления S-образного изгиба. Связочный аппарат пищевода создавали в момент максимального извлечения последнего, вшивными швами-связками к краям ПОД и её ножкам (за их соединительнотканые фут-

ляры) фиксировали стенки пищевода за остатки пищеводно-диафрагмальной мембраны, параззофагеальную клетчатку и сосудисто-нервные пучки, входящие в стенку пищевода.

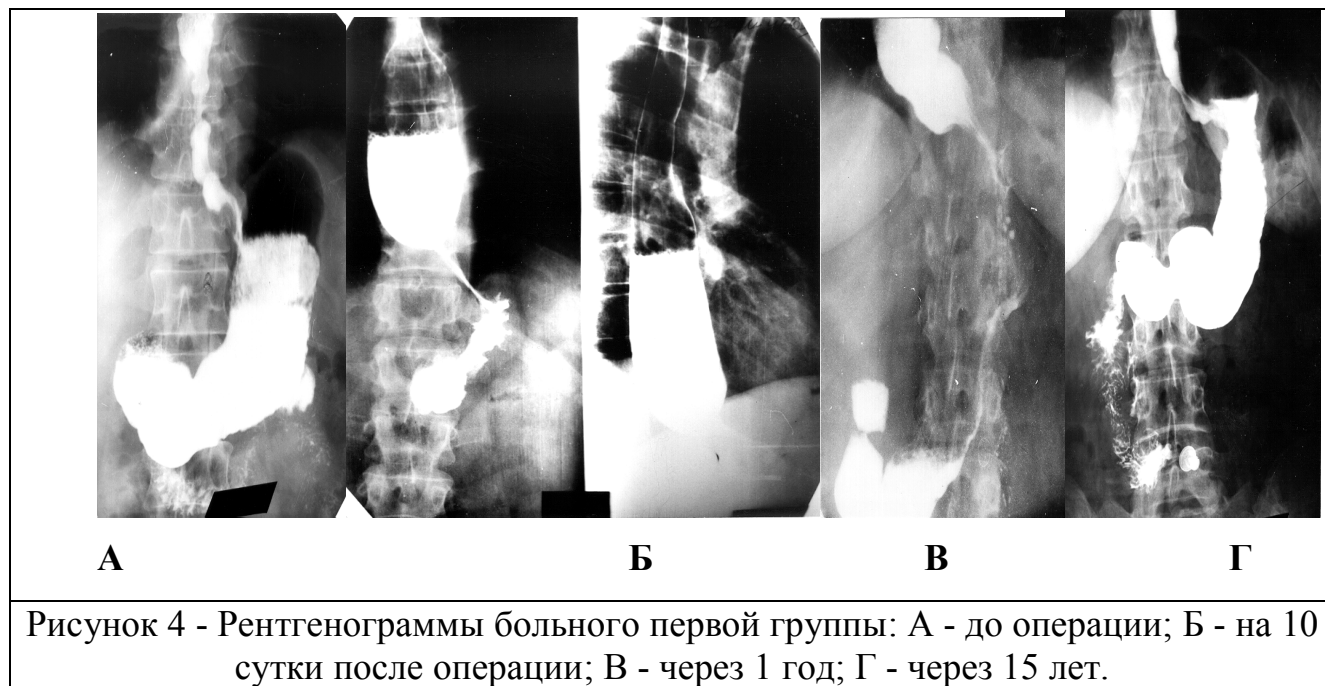


Рисунок 4 - Рентгенограммы больного первой группы: А - до операции; Б - на 10 суток после операции; В - через 1 год; Г - через 15 лет.

Мышечные слои пищевода в швы не вовлекались из-за опасности прорезывания. При этом применяли 4 вшивных лавсановых 8-образных шва-связки. (Рис. 5-7).

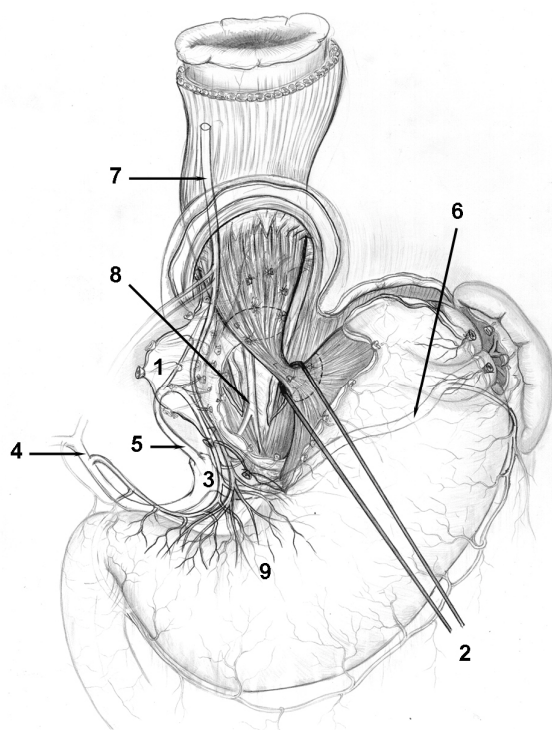


Рис. 5

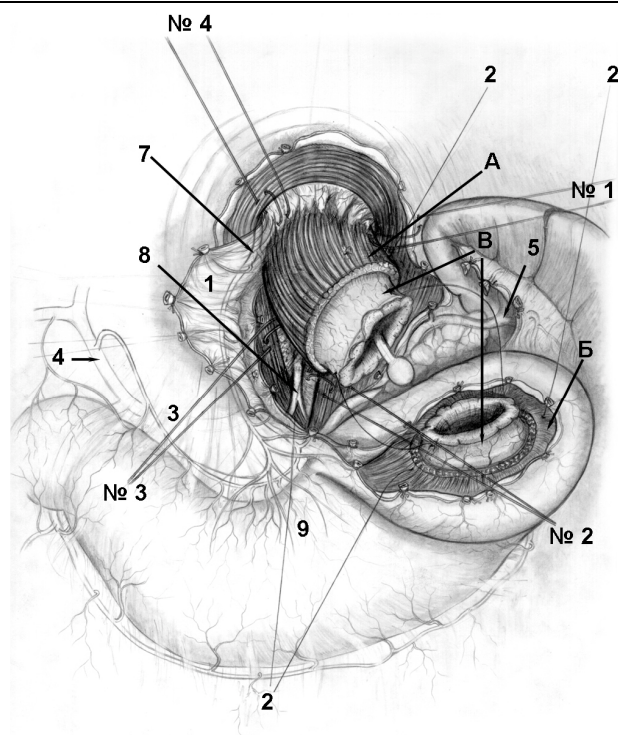


Рис. 6

Рисунок 5 - Общий вид ПЖП после выполненной суперселективной проксимальной ваготомии: 1 - лоскут малого сальника отведён вправо вверх; 2 - стенозированный прекардиальный сегмент пищевода; 3 - чревный ствол; 4 - общая печёночная артерия; 5 - левая желудочная артерия; 6 - селезёночная артерия; 7, 8 - передний и задний вагусы; 9 - дистальная лапка нерва Латерже.

Рисунок 6 - Этап выполнения сегментарной эзофагопластики: А - абдоминальный участок пищевода после резекции стенозированного прекардиального сегмента; Б - кардиальный отдел желудка; В - подслизистый слой пищевода и желудка; №№ 1, 2, 3, 4 - 8-образные швы-связки (искусственные пищеводно-диафрагмальные связки); 1 - лоскут малого сальника отведен вправо вверх; 2 - серозно-мышечно-подслизистые пищеводно-кардиальные швы; 3 - чревный ствол; 4 - общая печёночная артерия; 5 - селезёночная артерия; 7, 8 - передний и задний вагусы; 9 - дистальная лапка нерва Латерже.

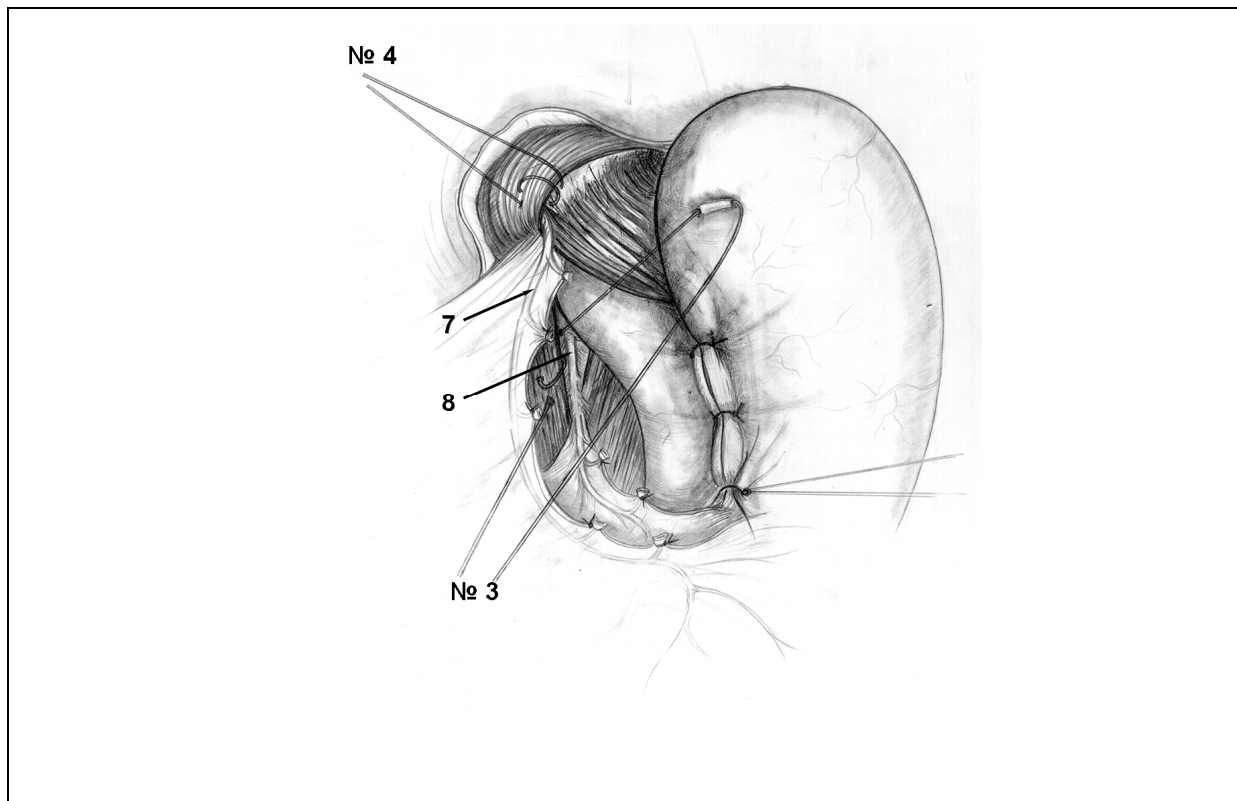


Рисунок 7 - Этап создания «искусственной» кардии: В шов-связку № 3 захвачена передняя стенка желудка; №4 - искусственная пищеводно-диафрагмальная связка; 7, 8 - передний и задний вагусы.

Пищевод благодаря вшивным швам-связкам хорошо фиксировался и не смещался в средостение, сохраняя достаточную 6-8 см длину для конструирования «искусственной» кардии. Подслизистая и слизистая пищевода эластичны, образуют избыточную складчатость, необходимую для формирования клапана Губарева. Проксимальный отдел желудка подвижен, легко смещается к ПОД, место фиксации низведенного пищевода. Слизистая кардии эластична, хорошо растягивается и широко обнажается, образуя большие складки.

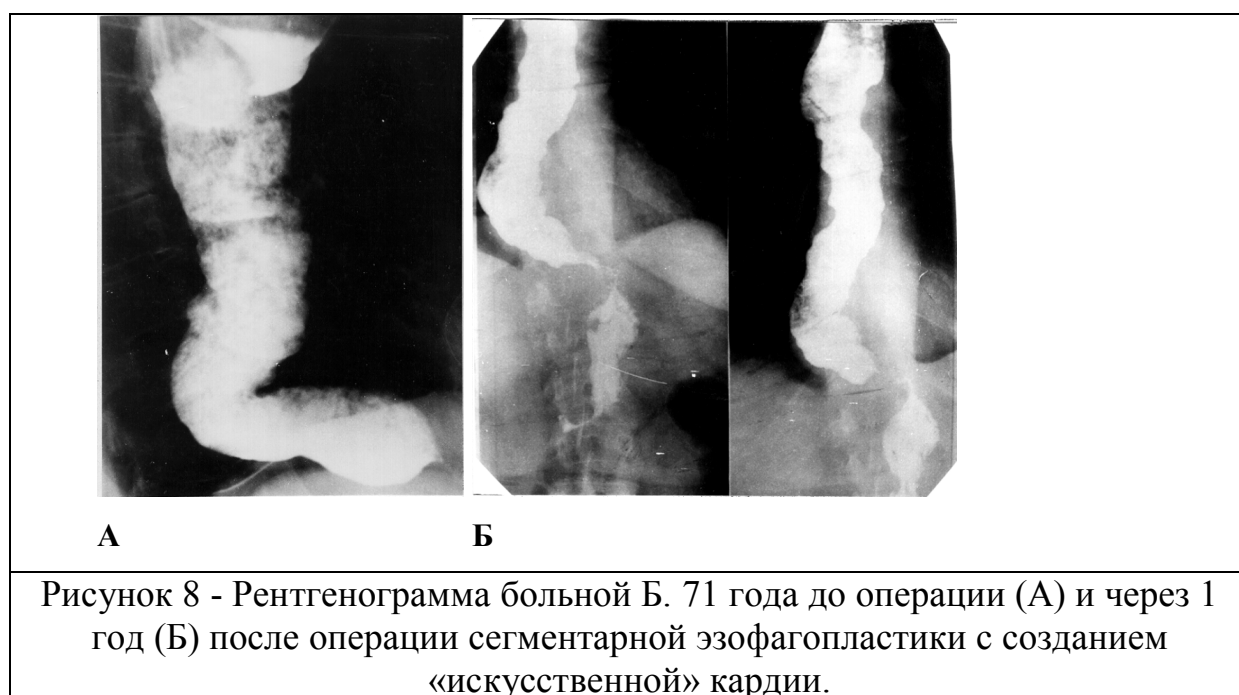
Формировали пищеводно-кардиальный анастомоз. Для этого широко обнажали подслизистую пищевода и кардии четырьмя лигатурами-держалками, максимально расправляли и поэтапно адаптировали компрессирующими серозно-мышечно-подслизистыми швами. Лучше применять рассасывающуюся мононить 5-6/0 на атравматической игле. При этом с опережением накладывали адаптирующий шов и после идеальной адапта-

ции слизистых за подслизистые оболочки опережающей нитью, бывший адаптирующий шов завязывали, превращая его в фиксирующий. Таким образом, в анастомозе создавали избыточную складчатость слизистых, восстанавливая главный арефлюксный компонент физиологической кардии - клапан Губарева. Десерозированный (скелетированный) участок проксимальной части малой кривизны тела желудка ушивали 2-3 швами до анастомоза.

Для восстановления замыкательной функции кардии создавали новые анатомические взаимоотношения между пищеводом, кардией и желудком в форме эзофаго-кардио-гастрального клапана методом боковой инвагинации. Восстанавливали угол Гиса, в шов-связку N1 захватывали дно желудка по большой кривизне на уровне пересеченных коротких желудочных артерий за основание их культей. Ниже этого шва формирующийся угол Гиса фиксировали ещё 2-3 узловыми швами обязательно захватывающих на пищеводе основание лигированных сосудистых пучков. Затем, в шов-связку N2 захватывали заднюю стенку дна желудка. Швом-связкой N3 фиксировали переднюю стенку дна желудка. Поэтапно, абдоминальный пищевод и пищеводно-кардиальный анастомоз методом боковой инвагинации погружали между передней и задней стенками дна желудка швами. В шов-связку N4, также захватывали переднюю стенку дна желудка, дополнительно фиксируя её к ПОД.

Все больные прошли полный комплекс диагностических мероприятий в ближайшем и отдалённом послеоперационном периоде в сроки от 3-х месяцев до 3-х лет. Из методов обследования использовали рентгенографию, эндоскопию и манометрию пищевода, ПЖП и желудка. Диаметр пищевода уменьшился до 3-4 см. После первого глотка начиналась порционная эвакуация из пищевода в желудок, моторно-эвакуаторная функция антрального отдела желудка, привратника была сохранена, гастроэзофагальный рефлюкс отсутствовал. При фиброэзофагогастродуоденоскопии

слизистая пищевода была не изменена, ПЖП в виде плотно сомкнутой розетки, раскрывающейся при интенсивном нагнетании воздуха, пищевод расширен до 4 см в диаметре, привратник функционирует. При выполнении манометрии пищевода и желудка градиент пищеводно-желудочного давления составил $12 \pm 1,2$ см в.ст., амплитуда волн давления увеличилась до $15 \pm 3,3$ см в.ст., а продолжительность снизилась до $13 \pm 2,3$ сек. (Рис. 8 А-Б).



Полученные данные убедительно свидетельствуют о наличии «искусственной» арефлюксной кардии, что подтверждается отсутствием таких осложнений как пептическая язва пищевода, рефлюкс-эзофагит, язвенно-некротический эзофагит.

У больных молодого возраста второй группы с запущенной формой ахалазии производили экстирпацию слизисто-подслизистого слоя пищевода с замещением последнего левой половиной ободочной кишки, проведённой через сохранённый мышечный футляр (Рис. 9-10А-Б).

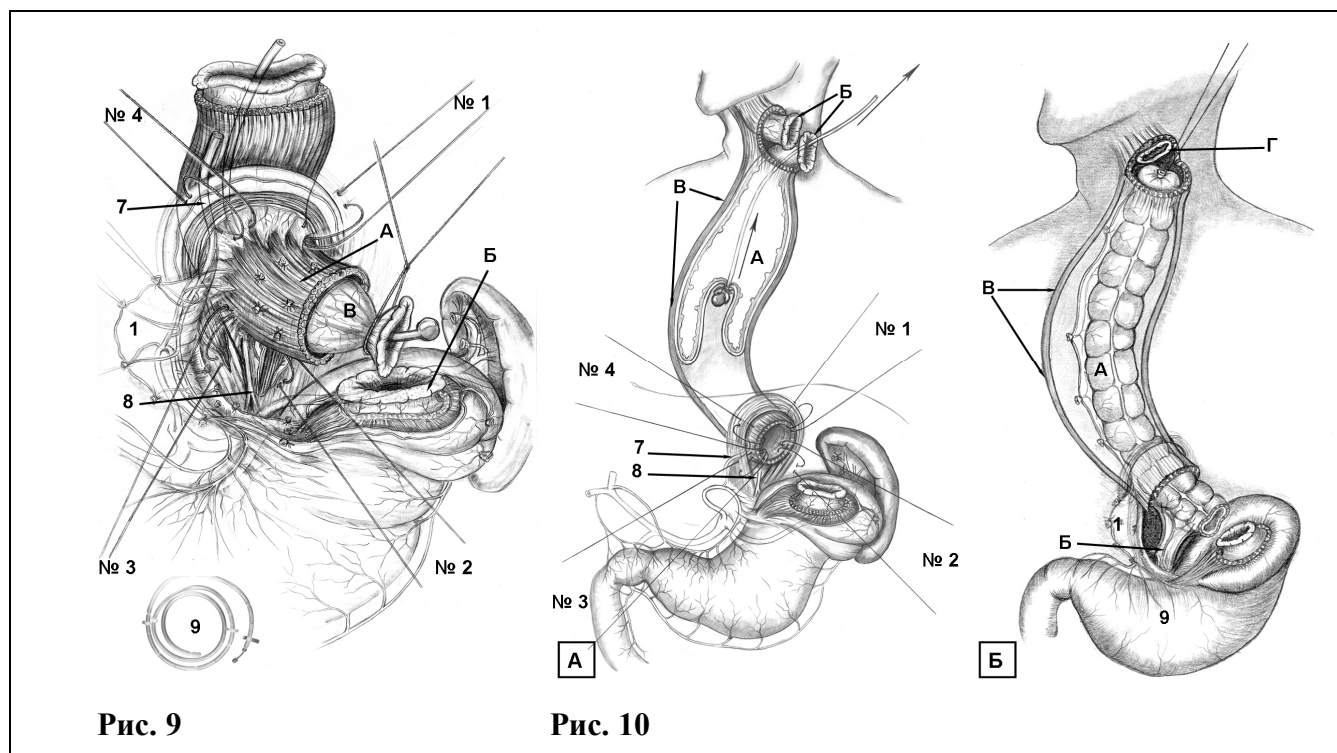


Рис. 9

Рис. 10

Рисунок 9 - Этап экстирпации слизисто-подслизистого слоя пищевода: №№ 1, 2, 3, 4 – 8-образные швы (искусственные пищеводно-диафрагмальные связки); А - абдоминальный участок пищевода после резекции прекардиального сегмента; Б - зона кардии желудка с выделенным слизисто-подслизистым слоем; В - слизисто-подслизистый слой пищевода фиксируется к зонду-экстирпатору; 1 - лоскут малого сальника, 7, 8 - передний и задний вагусы, 9 - зонд-экстирпатор.

Рисунок 10 - Этап экстирпации слизисто-подслизистого слоя пищевода: №№ 1, 2, 3, 4 - искусственные пищеводно-диафрагмальные связки; А - удаление слизисто-подслизистого слоя; Б - выделенный и пересечённый слизисто-подслизистый слой на шее; В - сохранённый мышечный слой пищевода; 7, 8 - передний и задний вагусы. Б - Этап проведения трансплантата в сохранённом мышечном футляре пищевода: А - трансплантат (левая половина ободочной кишки расположена антиперистальтически); Б - средняя ободочная артерия; В - мышечный футляр пищевода; Г - проксимальная культя пищевода; 1 - малый сальник.

Операцию начинали с расширенной верхне-средино-нижней лапаротомии. Выполняли ССПВ с мобилизацией рубцово-стенозированного участка прекардиального и абдоминального отдела пищевода на протяжении 6-8 см и проксимального участка тела желудка с пересечением 1-2 поперечных сосудов малой кривизны желудка. Резецировали стенозированный, рубцово-изменённый сегмент прекардиального отдела пищевода. Затем следующий этап операции про-

водили на шее: разрезом параллельно левой кивательной мышцы рассекали кожу и подкожную клетчатку, фасции, отводили кивательную мышцу кнаружи, выделяли шейный отдел пищевода и брали его на держалку.

Мышечный слой пищевода до подслизистого на этом уровне поперечно пересекали с циркулярной мобилизацией подслизистого слоя и сохранением задней стенки мышечного слоя. Подслизистый слой пересекали поперечно, через образовавшееся отверстие проводили зонд с оливой в пищевод до уровня резецированного участка последнего, находящегося в брюшной полости. Выделенный подслизистый слой пищевода крепко фиксировали к зонду. Зонд медленно извлекался, а вместе с ним удалялся слизисто-подслизистый слой пищевода, начиная от абдоминального и заканчивая шейным отделом на уровне его пересечения. Выполняли эндоскопический контроль. Следующим этапом операции выкраивали из левой половины ободочной кишки трансплантат на питающей ножке. Обычно последний представлен частью сигмовидной, нисходящей и половиной поперечно-ободочной кишки, кровоснабжающейся за счёт средней ободочной артерии. Подготовленный трансплантат проводили под желудком на шею через сохранённый мышечный футляр пищевода антиперистальтически, либо изоперистальтически. Затем создавали «искусственную» кардию - соустье между зоной кардии желудка и трансплантатом. Четырьмя швами-держалками мышечный футляр пищевода фиксировался соответственно к левой ножке на 2-х часах и на 5, а к правой на 7 и 11 часах. В зоне кардии, на месте бывшего ПЖП широко обнажали подслизистый слой желудка и формировали коло-гастральное соустье узловыми подслизисто-подслизисто-серозными швами синтетической рассасывающейся ниткой 4-5/0.

Для восстановления замыкательной функции кардии создавали новые анатомические взаимоотношения между трансплантатом, кардией и желудком в форме коло-кардио-гастрального клапана методом боковой инвагинации.

Сначала восстанавливали угол Гиса, в шов-связку N1 захватывали дно желудка по большой кривизне на уровне пересечённых коротких желудочных ар-

терий за основание их культей. Затем, в шов-связку N2 захватывали заднюю стенку дна желудка. Швом-связкой N3 фиксировали переднюю стенку дна желудка. Поэтапно, трансплантат и коло-гастральный анастомоз методом боковой инвагинации погружали швами между передней и задней стенками дна желудка. В шов-связку N4, также захватывали переднюю стенку дна желудка, дополнительно фиксируя ее к ПОД. Непрерывность ободочной кишки восстанавливали анастомозом конец в конец узловым однорядным серозно-подслизистым швом. Для декомпрессии желудка и проведения раннего зондового, а в последующем энтерального питания формировали гастростому. На этом заканчивали брюшной этап операции.

Выведенная в мышечном футляре ободочная кишка на шее сшивалась узловыми швами из рассасывающейся мононити 4-5/0 с подслизистым слоем пищевода, а затем в поперечном направлении узловыми швами восстанавливался дефект мышечного слоя. Заканчивали шейный этап операции. Раны на шее и брюшной полости послойно ушивали. Предварительно в брюшную полость устанавливались дренажи в левый и правый фланк.

Впервые данная операция была выполнена в 1996 году у молодого человека 16 лет, страдающего ахалазией пищевода с 3-х лет. Послеоперационный период протекал гладко, осложнений не было. В настоящее время под наблюдением находятся трое больных. Жалоб не предъявляют. При рентгенографии трансплантат, расположенный в сохраненном мышечном футляре смотрится как пищевод, отсутствует гаустрация, расширение ободочной кишки, а эвакуация начинается на первом глотке. Контрастная масса не задерживается в трансплантате, а порционно уходит в желудок, через созданную кардию. Отсутствует заброс желудочного содержимого в «искусственный» пищевод. (Рис. 11А-Б).

Эндоскопический осмотр за грудиной расположенного толстокишечного трансплантата выполнялся без каких-либо затруднений. Трансплантат в виде кишечной трубки без изгибов и расширений, слизистая его не изменена. Зона

перехода кишки в желудок смотрится как плотно сомкнутая кардия, раскрывающаяся при нагнетании воздуха. Привратник функционирует.



Предложенная операция состоит из сложных конструкторских решений, которые позволяют создать естественно функционирующие «искусственный» пищевод и кардию. Она может выполняться только в специализированных гастроэнтерологических учреждениях. Операция длительная, протекает в течение 9-11 часов. Но цель оправдывает средства, этим больным предстоит долгая жизнь, используя предлагаемые технологии, она будет комфортной, без пищевых и физических ограничений. Наличие больных с запущенной ахалазией - результат длительного консервативного лечения, которое привело к потере органа. Операция на раннем этапе не потребовала бы таких сложных технических решений.

Применяемые технологии лечения больных с ахалазией пищевода позволили добиться отсутствия летальности, снизить послеоперационные осложнения до 0,3%, исключить рецидив заболевания. Среднее пребывание на больничном листе составило 35 ± 4 дня.