

тухой после удаления камней, ликвидации желтухи, нормализации показателей гомеостаза телевизионная лапароскопия на операционном столе может позволить принять решение в пользу ЛХЭ.

При целом ряде организационных и технических условий возможна лапароскопическая аппендэктомия (ЛАЭ). Однако и эта операция доступна лишь крупным отделениям с хорошо поставленной анестезиологической службой. Ведь ЛАЭ следует выполнять под общим обезболиванием с применением миорелаксантов в любое время суток. Единичные ЛАЭ еще не являются поводом для того, чтобы их безоговорочно проводили. В целях профилактики нагноения по ходу раневого канала червеобразный отросток нужно удалять через тубус троакара. Поэтому его диаметр при резко утолщенном и увеличенном червеобразном отростке должен быть равным 15—20 мм. Все это наталкивает на мысль о том, что сумма разрезов при ЛАЭ будет почти такой же, как и при лапаротомном доступе (30—35 мм) у нетучных больных.

Лапароскопическое грыжесечение (ЛГ) требует особых инструментов, полипропиленовой сетки и сопряжено со значительными техническими трудностями. В настоящее время ее выполняют только некоторые хирурги. Процент рецидивов при этом в 3—4 раза меньше, чем при классических доступах.

На данном этапе развития ЭХ становится выполнимым целый ряд операций на желудке, кишечнике и т. д. Каждая из этих операций требует разработки специфических инструментов, что возможно при тесном контакте с конструкторами, изучении их в работе и в процессе усовершенствования.

Можно определенно утверждать, что развитие ЭХ в гастроэнтерологии должно сопровождаться значительным улучшением диагностики на догоспитальном этапе. Выявление начальных форм калькулезного холецистита, острых катарального, флегмонозного аппендицита позволит применять эндоскопическую операцию у большого числа больных.

Улучшение информированности населения, стремление к здоровому образу жизни, внедрение страховой медицины, подкрепленное экономическими рычагами, должны способствовать развитию ЭХ. Первоначальные финансовые затраты на аппараты и инструменты будут быстро окупаться за счет менее продолжительного пребывания больного в стационаре и ранней выписки к труду.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ратнер Г. Л. // Эндохирургия для России.—1993.—№ 1.—С. 21—23.
2. Grace P. A., Quereshi A., Collman I., Keaue R. // Brit. J. of Surg.—1990.—Vol. 78.—P. 160—162.

Поступила 20.12.93.

УДК 616.34—002.44—072.1—089.8

### ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

А. Л. Андреев, В. И. Егоров, Н. В. Дмитриев

*Клиника эндоскопической хирургии и гинекологии (директор — канд. мед. наук Н. В. Дмитриев), г. Санкт-Петербург*

В настоящее время во всем мире отмечается тенденция к уменьшению инвазивности оперативных вмешательств. Хирургическое лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки прошло путь развития от радикальных форм до органосохраняющих операций, основой которых является ваготомия [1, 2, 5]. В последнее время появились сообщения о выполнении ваготомии с помощью лапароско-

пической техники [3, 4, 6]. По литературным данным [6], лапароскопическую ваготомию впервые осуществили французские хирурги, модифицировав операцию Тейлора. В последующие годы были разработаны и другие виды лапароскопических вмешательств в лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, в том числе и селективная проксимальная ваготомия [4, 7]. Результаты наблю-

дения за больными в течение 2 лет после лапароскопической ваготомии по поводу дуоденальной язвы показывают, что они вполне сопоставимы с результатами аналогичных операций путем лапаротомии [5, 6, 8, 9].

С апреля по октябрь 1993 г. у 5 пациентов язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки мы выполнили лапароскопическую ваготомию. Кроме того, у одного пациента с помощью лапароскопической техники ушили перфоративную язву луковицы двенадцатиперстной кишки. Больные были в возрасте от 25 до 42 лет (мужчин — 5, женщин — 1). Продолжительность язвенного анамнеза составила 2,5 — 3,5 года. У больного с прободной язвой с момента перфорации до операции прошло 4,5 часа. 5 больным до лапароскопической ваготомии (помимо общеклинического обследования) провели рентгенологическое и эндоскопическое исследования верхних отделов пищеварительного тракта, а также определяли кислотность желудочного сока. Базальная кислотность составляла от 7,15 до 8,57 ммоль/ч, а максимальная — от 26,81 до 27,53 ммоль/ч. Пациенту с перфоративной язвой выполнили обзорную рентгенографию брюшной полости и эзофагогастродуоденоскопию. Перфоративное отверстие хронической язвы диаметром 0,5 см располагалось на передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки.

Эндоскопические операции произведены под общим обезболиванием с интубацией трахеи и искусственной вентиляцией легких. После интубации трахеи устанавливали назо-гастральный зонд для декомпрессии желудка. Использовали видеолапароскопическую аппаратуру фирмы «Olympus» и инструменты компании «Johnson and Johnson». У 3 больных выполнили заднюю стволовую ваготомию и переднюю серомию, у одного — заднюю стволовую ваготомию и переднюю селективную проксимальную ваготомию и еще у одного — полную селективную проксимальную ваготомию. Больному с прободной язвой ушили перфорацию тремя отдельными узловыми швами с подшиванием салника.

Больного укладывали на спину и переводили в положение Фовлера. Хирург располагался справа от паци-

ента, а два его ассистента — слева; монитор устанавливали у головного конца стола. Для выполнения лапароскопической ваготомии использовали следующие пять точек введения троакарров в брюшную полость (рис. 1): 1 — на 5—6 см выше пупка по средней линии (11 мм троакар), 2 — на 1 см ниже мечевидного отростка по средней линии (5 мм троакар), 3 — по правой среднеключичной линии на 2—3 см ниже реберной дуги (11 мм троакар), 4 — по левой среднеключичной линии на 2—3 см ниже реберной дуги (5 мм троакар), 5 — через прямую мышцу живота на 3—4 см выше пупка и на 6—7 см левее от средней линии (11 мм троакар). Места введения троакарров несколько варьировали в зависимости от конституционных и анатомических особенностей пациента.

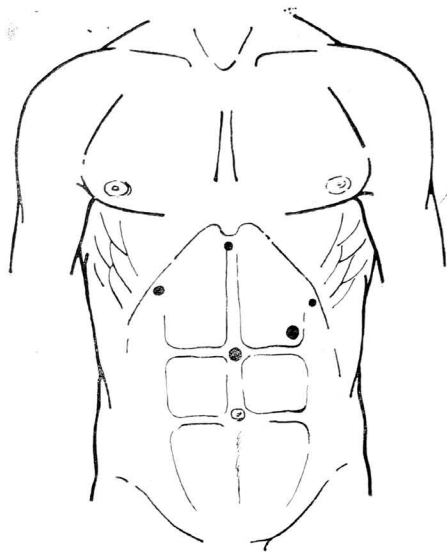


Рис. 1. Точки введения троакарров в брюшную полость при лапароскопической ваготомии (схема).

Первый разрез длиной 1 см выполняли по средней линии выше пупка. Через разрез в брюшную полость вводили иглу Вереша и накладывали пневмоперитонеум углекислым газом. Когда давление в брюшной полости достигало 1,6—1,9 кПа, иглу извлекали и вводили 11-миллиметровый троакар, через который проводили лапароскоп с присоединенной к нему видеокамерой. После обзорного осмотра органов брюшной полости и малого таза под визуальным контролем

проводили остальные четыре троакара, последовательность введения которых не имела особого значения. С помощью двух мягких зажимов осуществляли инструментальную ревизию брюшной полости и затем приступали к непосредственному лапароскопическому вмешательству.

Через 5-миллиметровый троакар № 2 в брюшную полость проводили ретрактор или аспирационный зонд, которым приподнимали левую долю печени и смещали ее вправо. У 2 пациентов с целью увеличения подпеченочного пространства пересекали печеночно-диафрагмальную треугольную связку с помощью электрохирургического крючка, который проводили через троакар № 5. На переднюю стенку желудка, в области верхней трети тела, накладывали зажим типа Бэбкок, который проводили через 5-миллиметровый троакар № 4 в правом подреберье. Этим зажимом смещали желудок влево и вниз, мягко натягивая пищеводно-желудочный переход. При выполнении операции типа Тейлора или Хилла на первом этапе вмешательства выходили на задний ствол блуждающего нерва. Для этой цели электрохирургическим крючком или изогнутыми диссекционными ножницами, которые проводили через троакар № 5, пересекали печеночно-желудочную связку, чередуя режимы электрокоагуляции и резания, начиная снизу от «бессосудистого окна» вверх и влево по направлению к правой ножке диафрагмы. Затем электрохирургическим крючком пересекали предпищеводную брюшину и двумя мягкими зажимами, проведенными через троакары № 3 и № 5 тупо раздвигали препищеводную клетчатку, отодвигая правую ножку диафрагмы вправо, а абдоминальную часть пищевода влево. В глубине ямки, образовавшейся между пищеводом и правой ножкой диафрагмы, обнаруживали белесоватый тяж — задний ствол блуждающего нерва, который захватывали зажимом, оттягивали кпереди и с помощью диссектора или электрохирургического крючка выделяли на протяжении 0,5 — 0,7 см. На задний ствол блуждающего нерва накладывали две клипсы на расстоянии 0,5 см друг от друга. В зависимости от конституции больного клипсонакладыватель про-

водили через троакар № 3 или № 5. Клювовидными ножницами, проведенными через троакар в правом подреберье, иссекали участок нерва между клипсами, который брали на гистологическое исследование. Двумя зажимами ротировали пищевод и осматривали его заднюю поверхность, чтобы не пропустить дополнительные ветви заднего ствола блуждающего нерва, которые при обнаружении пересекали.

Вторым этапом у 3 пациентов осуществляли переднюю серомиотомию (рис. 2). Для этой цели с помощью электрохирургического крючка наносили пунктирную линию по серозной оболочке левее малой кривизны желудка на 1,5 см. Линию начинали на 6 см проксимальнее привратника (выше «гусиной лапки») и заканчивали в области кардии. Электрохирургическим крючком сверху вниз пересекали серозно-мышечный слой вдоль намеченной линии. Дополнительно пересекали нервные веточки, идущие ко дну желудка по левому краю пищевода. Целостность слизистой оболочки проверяли контрольным введением индигокармина в желудок по назогастральному зонду.

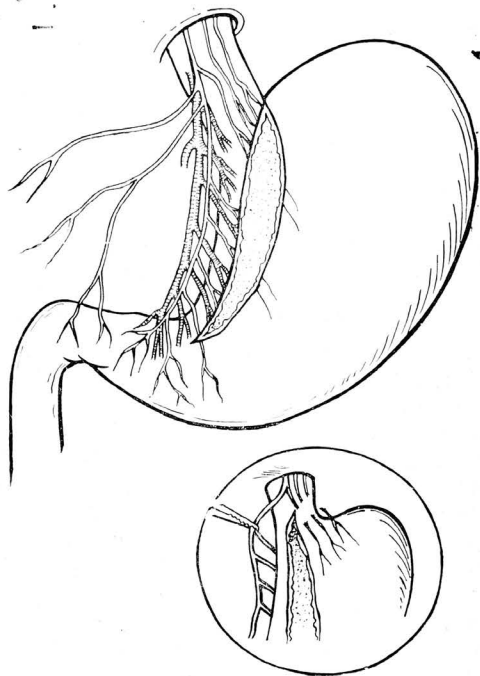


Рис. 2. Схема лапароскопической задней стволовой ваготомии и передней серомиотомии.

Края серозно-мышечной оболочки сшивали непрерывным викриловым швом.

При проведении операции типа Хилла и Баркера после задней стволовой ваготомии между клипсами пересекали все нервные веточки, идущие от переднего ствола блуждающего нерва к малой кривизне желудка выше нервов Латарже. При проведении полной селективной проксимальной ваготомии мы не выходили на задний ствол блуждающего нерва, а осуществляли полную скелетизацию малой кривизны желудка от «гусиной лапки» до угла Гиса, дополняя ее пересечением нервов Грасси (рис. 3). Нервные ветви с сопровождающими сосудами пересекали между клипсами. Перитонизацию малой кривизны желудка осуществляли отдельными викриловыми швами. Пилоропластику не выполняли, так как у пациентов не было стеноза привратника, а при ваготомии не пересекали нервы Латарже.

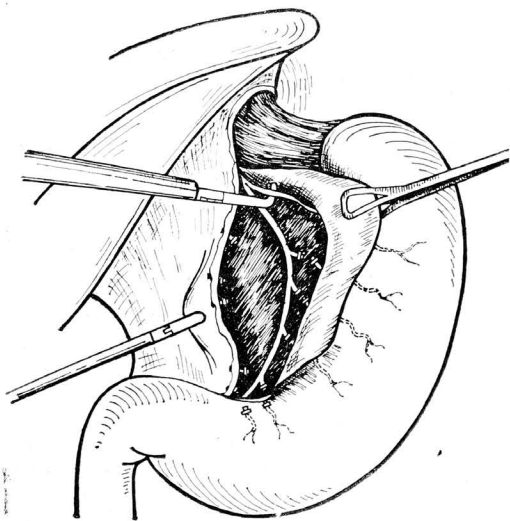


Рис. 3. Схема лапароскопической селективной проксимальной ваготомии.

При ушивании перфорации луковицы двенадцатиперстной кишки в брюшную полость вводили три троакара: один (11-миллиметровый — в параумбиликальную область) и два (5-миллиметровых) — по среднеключичным линиям в правое и левое подреберья. После санации брюшной полости место перфорации ушивали тремя узловыми швами с подшивани-

ем пряди сальника, используя лапароскопический иглодержатель и лыжеобразные иглы с викриловыми нитками длиной 10 см.

В конце эндоскопических вмешательств брюшную полость промывали физиологическим раствором с помощью аспирационно-ирригационного зонда. 2 пациентам в подпеченочном пространстве устанавливали дренаж через троакар в правом подреберье. После операции всем больным для декомпрессии желудка оставляли на одни сутки назогастральный зонд.

Продолжительность операций составляла от 60 до 180 минут. У одного пациента во время операции при пересечении ветвей переднего блуждающего нерва возникло кровотечение из сопровождающих сосудов, которое удалось остановить клипированием. У этого же пациента в связи с образовавшейся гематомой в левом подпеченочном пространстве на 3-и сутки после операции была выполнена верхнесрединная лапаротомия с дренированием брюшной полости. Все пациенты в удовлетворительном состоянии были выписаны на амбулаторное лечение. При контрольной гастроскопии через 1—1,5 месяца после лапароскопической ваготомии у всех больных выявили заживление дуоденальной язвы. У 4 из 5 пациентов, перенесших ваготомии, исследование желудочной секреции через 1—2 месяца после операции показало уменьшение базальной кислотности до 1,6—1,7 ммоль/ч, максимальной — до 5,5—6,1 ммоль/ч. У одного пациента показатели кислотности желудочного сока до операции и после нее практически не изменились.

Наш опыт выполнения ваготомии с помощью лапароскопической техники пока слишком мал, чтобы делать достаточно убедительные выводы. Однако уже сейчас можно отметить определенные преимущества лапароскопической ваготомии по сравнению с аналогичным вмешательством путем лапаротомии: легче дифференцировать задний ствол блуждающего нерва, меньше опасность повреждения слизистой желудка при проведении сероминотомии, меньше травматичность. Мы полагаем, что лечебные учреждения, оснащенные современным лапароскопическим оборудова-

нием, должны накапливать клинический опыт, который позволил бы сравнить преимущества и недостатки того или другого вида операций и определить место лапароскопической хирургии в лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кузин М. Н., Постолов П. М., Кузин Н. М. // Хирургия.—1980.—№ 2.—С. 3—9.
2. Курыгин А. А., Румянцев В. В. Ваготомия в хирургической гастроэнтерологии.—Спб, 1992.
3. Dubois F., *Laparoscopic vagotomies.* // Probl. in Gen. Surg.—1991.—Vol. 8.—P. 349—357.
4. Frantzides C. T., Ludwig K. A., Quebeman E. J., Burhop J. // Surg. Laparoscopy and Endoscopy.—1992.—Vol. 2.—Y. 348—352.
5. Hill G. L., Barker M. C. J. // Br. J. Surg.—1978.—Vol. 65.—P. 702—705.
6. Katkhouda N., Mouiel J. // Am. J. Surg.—1991.—Vol. 161.—P. 361—364.

УДК 616.34—002.45—072.1—089.847

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО УШИВАНИЯ ПЕРФОРАТИВНОЙ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

А. Н. Чугунов, А. Г. Подшивалов, Ю. А. Усолов

Кафедра травматологии и неотложной хирургии (зав.—проф. Р. А. Зулкарнеев)  
Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института,  
городская клиническая больница № 18 (главврач—К. Ш. Зиятдинов), г. Казань

Больные с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной перфорацией, составляют 5% от числа прооперированных в ургентных стационарах [4].

В настоящее время при устраниении перфоративных язв хирурги отдают предпочтение трем видам операций: 1) ушиванию перфоративного отверстия; 2) первичной резекции желудка; 3) стволовой или селективной ваготомии в сочетании с дренирующими операциями.

Ушивание перфоративного отверстия является самой распространенной операцией [1]. В 2,1—15% случаев перфоративное отверстие прикрывается салынком, печенью, желчным пузырем [2, 3, 5], и в ряде случаев больных не оперируют из-за стертости клинической картины. В связи с развитием лапароскопической техники появились новые возможности и в хирургии перфоративных язв, о которых известны лишь единичные сообщения.

Приводим наше клиническое наблюдение.

7. Laus H. L., Naughton M. G., McKernan J. B. // Surg. Laparoscopy and Endoscopy.—1992.—Vol. 2.—24—28.

8. McKernan J. B., Wolfe B. M., McFadyen B. V. // Surg. Clin. of North America.—1992.—Vol. 72.—P. 1153—1167.

9. Mouiel J., Katkhouda N., Gugenheim J. et al. // Chirurgie.—1990.—Vol. 116.—P. 546.

Поступила 20.12.93.

## ENDOSCOPIC SURGERY IN THE TREATMENT OF DUODENAL ULCER

A. L. Andreev, V. I. Egorov, N. V. Dmitriev

### Summary

The experience of vagotomy using laparoscopic equipment in patients with duodenal ulcer is described. Some advantages of laparoscopic vagotomy over analogous intervention by means of laparotomy are noted: the posterior trunk of vagus nerve is more readily differentiated, the danger of damage of mucous membrane of the stomach in seromyotomy is less, traumatism is less.

М., 47 лет, считает себя больной в течение последних 3 недель, когда после погрешности в диете почувствовала резкую боль в правом подреберье, которую купировала приемом спазмолитиков *per os*. В последующие дни постоянно ощущала ноющую боль в правом подреберье, была вынуждена обратиться за медицинской помощью в поликлинику, где участковым терапевтом установлено обострение хронического холецистита. При УЗИ от 13.10.1993 г. обнаружены 3 конкремента средних размеров в шейке желчного пузыря. Больная консультирована хирургом, предложено оперативное лечение.

19.10.1993 г. женщина госпитализирована в хирургическое отделение 18-й городской больницы на плановую лапароскопическую холецистэктомию. В течение последних 3 лет больная ощущала тяжесть в правом подреберье. Язвенный анамнез отрицательный. Ранее не обследована. Повторное УЗИ в день операции (20.10.) также подтвердило наличие конкрементов в шейке желчного пузыря, гепатикохоледох был не расширен.

Под эндотрахеальным наркозом после введения CO<sub>2</sub> в брюшную полость через иглу Вереща последовательно введены лапароскоп и инструменты через стандартные точки. Желчный пузырь больших размеров; после его тракции в цефалическом направлении обнаружено, что передняя стенка луковицы двенадцатиперстной кишки припаяна к желчному пузырю в средней его трети. Передняя стенка двенадцатиперстной кишки несколько инфильтрирована, попытка отделить ее от