

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ СТЕНОЗОМ, ПО ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ

ФГУ «Российский центр функциональной хирургической гастроэнтерологии», г. Краснодар

Введение

Рубцовый дуоденальный стеноз – одно из наиболее частых осложнений язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК). По данным отечественных и зарубежных гастроэнтерологов, его частота варьирует от 10 до 64%, составляя в среднем 15–30% [2]. Традиционно считается, что данное осложнение является показанием к плановому хирургическому лечению, так как оно имеет длительное развитие [3, 10]. Однако отсутствие четких схем клинико-эндоскопического контроля пациентов с ЯБ ДПК, осложненной стенозом, которые подтверждали бы безуспешность проводимой консервативной терапии и определяли необходимость выполнения планового органосохраняющего хирургического лечения в более благоприятные для больного сроки, привело в последние годы к увеличению количества экстренных операций по поводу острых осложнений дуоденальной язвы. Как следствие, показатели оперативной и общей летальности при данной патологии ухудшились [1, 4]. По результатам интраоперационных исследований в 29–54% экстренных случаев показания к плановому хирургическому лечению (рубцовый стеноз ДПК, пенетрация язвы ДПК) были сформированы до развития urgentных проявлений анализируемого заболевания [5, 6, 8]. Диагностическая чувствительность эндоскопии в выявлении патологических изменений верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) варьирует от 85 до 90%, поэтому метод признан приоритетным для больных ЯБ ДПК [5, 7].

Целью данного исследования стала объективизация эндоскопических критериев, характеризующих ЯБ ДПК, осложненную стенозом, и определяющих необходимость выполнения органосохраняющего хирургического лечения – радикальной дуоденопластики.

Методика исследования

За период с 2002 по 2005 год в условиях эндоскопического отделения Российского центра функциональной хирургической гастроэнтерологии (РЦФХГ) проводилось проспективное обследование 129 больных, страдающих ЯБ ДПК, осложненной стенозом. Чаще заболевание встречалось у лиц мужского пола – 113 (87,6%), в возрастном интервале от 31 до 60 лет. Для объективного анализа полученных результатов исследуемые больные были разделены на три группы. Критериями этого распределения стали эндоскопические признаки распространения стеноза на условные уровни проксимального отдела ДПК и степень компенсации мотор-

ной и эвакуаторной функций желудка (в соответствии с классификацией Ю. М. Панцирева и соавт., 1979).

В 1-ю группу вошли 17 больных с сегментарными компенсированными стенозами. Клиническими показаниями к проведению инструментального исследования этим пациентам послужили часто рецидивирующее течение заболевания и изменение характера эпигастральных болей. 2-ю группу составили 66 пациентов с сегментарными субкомпенсированными стенозами. 3-я группа включала 46 больных с полисегментарными – тубулярными декомпенсированными стенозами. Эндоскопическое исследование верхних отделов ЖКТ выполнялось натощак с помощью видеоинформационной системы Evis Exera CV-160 GIF TYPE X R160 фирмы «Olympus» (Япония). Больным 3-й группы, с декомпенсированным дуоденальным стенозом, перед исследованием выполнялось промывание желудка от остатков пищи. За 40 минут до эндоскопического осмотра всем пациентам выполнялась премедикация в составе Sol. Atropini 0,1% – 1 ml, Sol. Sibazoni 2% – 2 ml.

Эндоскопически определялись наиболее встречаемые патологические изменения слизистой оболочки (СО) верхних отделов ЖКТ, инициированные развитием дуоденального рубцового стеноза. Выраженность эндоскопических признаков пептического рефлюкс-эзофагита оценивалась по классификации Savary – Miller в модификации Carisson (1996). Анализировалось присутствие некоторых функциональных нарушений, таких как дуоденогастральный рефлюкс (ДГР), замедление эвакуаторной способности желудка, недостаточность или спазм привратника и кардиального сфинктера. Эндоскопическое исследование проксимального отдела ДПК заключалось в определении локализации и протяженности дуоденального стеноза в соответствии с разработанной в РЦФХГ схемой топографического разделения проксимального отдела ДПК на четыре условных уровня (1, 3). Оценивался вид надстенотической деформации ДПК, сформированной за счет псевдодивертикулов или равномерного расширения стенок. У пациентов с явлениями атрофии СО желудка эндоскопическое исследование завершалось выполнением хромогастроскопии 1%-ным раствором метиленового синего с биопсией из участков, отличающихся по цвету и рельефу. Статистическую обработку материала проводили с помощью пакета программ «Statistica 6.0» с использованием непараметрических методов и применением критериев Крускала-Уоллиса и Данна. Статистически достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Распространение рубцового стеноза на проксимальный отдел ДПК

Группы	Протяженность стеноза			Диаметр просвета ДПК в зоне стеноза		
	V25	Me	V75	V25	Me	V75
1-я (n=17)	0,4	0,5 б, в	0,6	2,3	2,4 б, в	2,6
2-я (n=66)	1,3	1,7 а, в	1,8	1,8	1,9 а, в	1,9
3-я (n=46)	2,0	2,3 а, б	2,5	1,2	1,3 а, б	1,4

Примечание: Me – медиана, V – процентиля; а – статистически достоверные отличия в сравнении с 1-й группой, б – статистически достоверные отличия в сравнении со 2-й группой, в – статистически достоверные отличия в сравнении с 3-й группой.

Результаты исследования

Данные эндоскопического исследования зоны стеноза представлены в таблице 1. Эндоскопическое исследование проксимального отдела ДПК выполнено всем больным 1-й группы с ЯБ ДПК, осложненной компенсированным стенозом (n=17). Рубцовый стенозирующий процесс распространялся в пределах одного уровня ДПК. Медиана (Me) признака составляла 0,5 см, а диаметра просвета в зоне сужения – 2,4 см. (табл. 1). Данные имели статистическое отличие от таковых во 2-й и 3-й группах ($p < 0,05$).

Надстенотические расширения и деформации дуоденальных стенок у пациентов с компенсированными стенозами отсутствовали. Составляющие сужения: первичная шпора – стенозирующий рубец (рис. 1а) и вторичная шпора – удвоенная (реактивным спазмом) противоположная стенка ДПК. Запирательная функция привратника была нарушена у всех больных этой группы (рис. 1в).

У пациентов 2-й группы (n=66) рубцовый стеноз также распространялся на 1-й уровень ДПК, однако его протяженность была больше, чем у больных с компенсированными стенозами, Me составляла 1,8 см. Диаметр просвета уменьшился до 2,0 см. Показатели достоверно отличались от таковых в 1-й и 3-й группах. Сохранение дуоденальной проходимости позволило правильно определить уровень стеноза и состояние застенотических отделов ДПК всем пациентам. Данные подтверждались интраоперационно. При формировании сегментарного субкомпенсированного стено-

за (рис. 2) определялось зияние привратника, формирование в надстенотическом отделе ДПК псевдодивертикулов по большой и/или малой кривизне. У 21 (32%) больного 2-й группы эндоскопически определялось равномерное расширение дуоденальных стенок перед зоной сужения. В данной группе у 29 (44%) пациентов эндоскопически определялся деформирующий патологический поворот секторов ДПК относительно продольной оси. Во время интраоперационного исследования было установлено, что причиной этой деформации являлись язвы, сформированные в зоне дуоденального стеноза и не визуализирующиеся эндоскопически (локализующиеся чаще по большой или малой кривизне), фиксированные со стороны серозной оболочки ДПК к поджелудочной железе.

У пациентов 3-й группы (n=46) эндоскопически определены полисегментарные рубцовые стенозы, состоящие соответственно из нескольких сегментов, сформированных в разные периоды обострения заболевания, занимающие 2 и более условных уровня ДПК (рис. 3). Эндоскопическое исследование зоны стеноза и точное определение диастаза «привратник – большой дуоденальный сосочек» было затруднено из-за резкого сужения просвета органа и ограничения маневренности аппарата. Гастродуоденальный переход пациентов с декомпенсированным стенозом ДПК эндоскопически характеризовался зиянием привратника и расправлением псевдодивертикулов в надстенотическом отделе. У 17 (37%) больных 3-й группы были выявлены признаки дуоденальной «антрализации»,

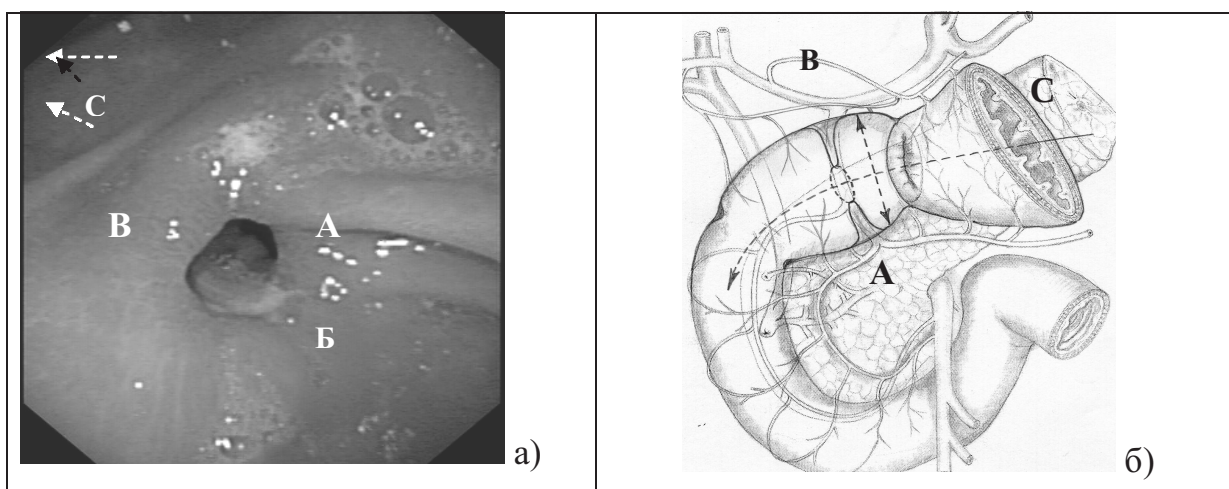


Рисунок 1: а); б): А – симметричный сегментарный компенсированный стеноз базального уровня ДПК без псевдодивертикулов; Б – гигантская язва малой кривизны базального уровня ДПК; В – зияющий привратник; С – желудок

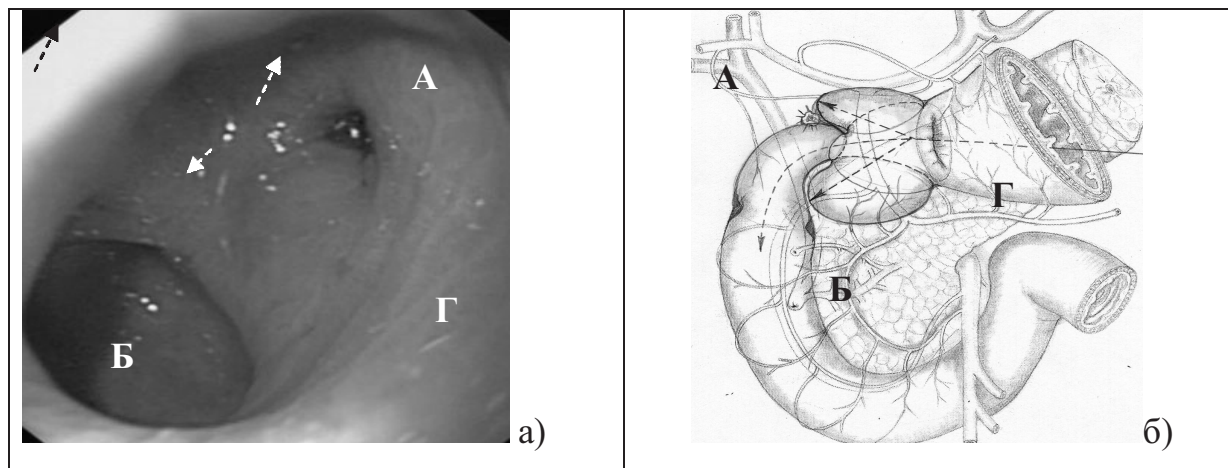


Рисунок 2: а); б): А – сегментарный субкомпенсированный стеноз корпорального уровня ДПК, асимметричный большой кривизне; Б – псевдодивертикул малой кривизны (ротация проксимального отдела ДПК относительно продольной оси); Г – зияющий привратник

проявляющейся расправлением пилорического сфинктера вместе с надстенотической частью ДПК в антральный отдел желудка. Этот вид патологической гастродуоденальной трансформации был точно определен эндоскопически и подтвержден интраоперационно у 17 пациентов 3-й группы.

Эндоскопическое исследование пищевода обнаружало у всех исследуемых (n=129) признаки рефлюкс-эзофагита. Наиболее выраженные его проявления – III–IV степени с массивными эрозивными повреждениями СО дистального отдела пищевода, покрытыми фибринозным экссудатом с контактной кровоточивостью при снятии экссудативных наложений, были определены у 25 (19%) пациентов 2-й группы и 30 (23%) 3-й группы.

Эндоскопическое исследование желудка выявило у 28 (61%) пациентов 3-й группы (n=46) грубые нарушения эвакуаторной функции, проявляющиеся задержкой большого количества секрета и остатков пищи с увеличением камеры желудка. Во 2-й группе наруше-

ния эвакуаторной функции у 37 (56%) больных проявлялись увеличением объема натошачевого секрета без примеси пищевых масс. В 1-й группе эвакуаторных нарушений не было. Самыми распространенными изменениями слизистой желудка были диффузная гиперемия и отек, обнаруженные соответственно у 64 (49%) и 91 (71%) исследуемых всех групп (n=129). Острые эрозивные и язвенные изменения СО желудка на фоне диффузного застойного отека слизистой наиболее часто наблюдались соответственно у 14 (30%) и 21 (46%) пациента 3-й группы с декомпенсированным рубцовым стенозом ДПК и выраженным гастростазом. Эндоскопические признаки атрофии СО желудка: сглаженность ямочного рельефа, низкие складки наблюдались у 72 (56%) больных (n=129). После выполнения хромогастроскопии 1%-ным раствором метиленового синего у 6 (9%) исследуемых 2-й группы (n=66) и у 8 (17%) больных 3-й группы (n=46) эндоскопически были выявлены очаги зрелой, тонкокишечной метаплазии I типа (данные верифицированы гистологически).

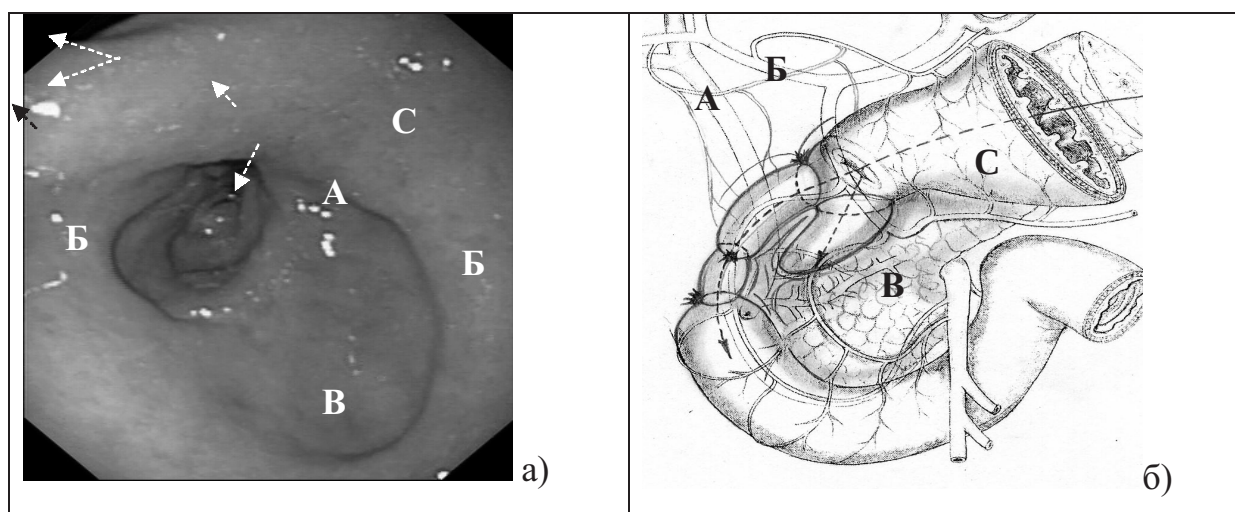


Рисунок 3: а); б): А – тубулярный (полисегментарный) корпороапикальный стеноз ДПК. Признаки «антрализации» надстенотической части ДПК; Б – расправленный привратник; В – псевдодивертикул малой кривизны (ротация проксимального отдела ДПК относительно продольной оси); С – антральный отдел желудка

**Виды осложнений ЯБ ДПК,
выявленные у исследуемых пациентов интраоперационно, чел. (%)**

Осложнения	1-я группа n=17	2-я группа n=66	3-я группа n=46	Итого n=129
Стеноз+перидуоденит	12 (70,6)	32 (48,5)	-	44 (34,1)
Стеноз+перидуоденит+пенетрация	4 (23,5)	26 (39,4)	34 (73,9)	64 (49,6)
Стеноз+перидуоденит+холедоходуodenальный свищ		5 (7,6)	7 (15,2)	12 (9,3)
Стеноз+перидуоденит+угроза кровотечения (сосуд в дне язвы)	1 (5,9)	3 (4,5)		4 (3,1)
Стеноз+перидуоденит+прикрытая перфорация			5 (10,9)	5 (3,9)

Таблица 3

**Патоморфологические изменения верхних отделов пищеварительного тракта,
выявленные эндоскопически у пациентов со стенозирующей
рубцовой трансформацией проксимального отдела ДПК
различной степени выраженности**

Отделы пищевари- тельного тракта	Компенсированный стеноз	Субкомпенсированный стеноз	Декомпенсированный стеноз
1	2	3	4
Пищевод (оценка пептического РЭ по Savary – Miller в модиф. Carisson)	Признаки пептическо- го рефлюкс-эзофагита I степени: эритема, еди- ничные линейные эрозии СО дистальных отделов пищевода. Возможны эн- доскопически негативные проявления патологии	Признаки пептическо- го рефлюкс-эзофагита II–III степени: сливные единичные и множе- ственные эрозивные по- вреждения СО, покрытые экссудатом, занимающие 10–50% окружности дис- тальной трети пищевода	Признаки пептическо- го рефлюкс-эзофагита III–IV степени: сливные единичные и множе- ственные эрозивные по- вреждения СО, покрытые экссудатом, занимающие всю окружность дисталь- ной трети пищевода
Желудок	Средних размеров. Натощак содержит уме- ренное количество слизи. Складки чаще нормально выражены или сглажены. Явления диффузного или очагового поверхностного гастрита	Средних размеров или расширен. Натощак содержит большое коли- чество слизи. Складки чаще сглажены. Явления атрофии СО антрального отдела	Резко расширен. На- тощак содержит большое количество слизи с остат- ками пищи. Складки чаще сглажены. Явления атро- фии СО антрального от- дела. Возможно появле- ние единичных стазовых язв и/или эрозий СО
Привратник	Нарушение запира- тельной функции (при длительном наблюдении). При окологилорической локализации стенозирую- щих рубцовых изменений визуализируются отек СО привратника и ригидность при его смыкании	Нарушение запира- тельной функции (при длительном наблюде- нии). Зияние привратни- ка	Зияние или полное расправление пилори- ческого сфинктера в ант- ральный отдел желудка
ДПК (проксимальный отдел)	Рубцовый стенозирую- щий процесс распростра- няется только в пределах одного уровня ДПК на од- ной из полуокружностей. Средняя его протяжен- ность составляет 0,5 см. Диаметр просвета в зоне стеноза – 2,4 см. Надсте- нотическое расширение	Рубцовый стенозирую- щий процесс распростра- няется в пределах одного уровня ДПК на одной из полуокружностей. Сред- няя его протяженность со- ставляет 2,0 см. Диаметр просвета в зоне стеноза - 1,8 см. Проходимость за зону стеноза адекватная	Рубцовый стенозирую- щий процесс распро- страняется на два и бо- лее уровня проксималь- ного отдела ДПК. Со- стоит из нескольких руб- цовых сегментов, сформ- мированных в разные периоды обострения за- болевания

1	2	3	4
	и/ или поворот секторов ДПК вокруг продольной оси отсутствуют	Формирование псевдодивертикулов или равномерного расширения стенок в надстенотическом отделе ДПК. Выявление эпизодов поворота секторов ДПК вокруг продольной оси за счет выраженности перидуоденита и внешней фиксации пенетрирующей язвы в зоне стеноза к прилежащим органам	Протяженность объективно оценить невозможно из-за грубой трансформации стенок и уменьшения диастаза между основными ориентирами пилорус-БДС. Просвет резко сужен, его диаметр в среднем составляет от 1,3 см и меньше. Проходимость в нисходящий отдел ДПК затруднена, иногда невыполнима. Наблюдается расправление псевдодивертикулов в надстенотическом отделе. При их отсутствии возможно равномерное расширение части ДПК перед сужением. Для этой группы характерны явления полного расправления привратника и надстенотического отдела ДПК в антральный отдел желудка «антрализация». Используются предложенные в работе способы дифференциальной диагностики. Наблюдаются более частые случаи поворота секторов ДПК вокруг продольной оси за счет выраженности перидуоденита и внешней фиксации пенетрирующей язвы в зоне стеноза к прилежащим органам

Примечание: РЭ – рефлюкс-эзофагит; СО – слизистая оболочка; ДПК – двенадцатиперстная кишка; БДС – большой дуоденальный сосочек.

В ходе эндоскопического наблюдения за функцией привратника ее нарушение (спазм, зияние или дилатация) выявлено у всех 129 пациентов. При этом лишь у 11 (17%) больных 2-й группы и у 13 (28%) 3-й группы была определена локальная рубцовая деформация привратника. Эндоскопические признаки ДГР определялись у 68 (53%) пациентов из всех исследуемых (n=129).

На основании комплексного клинико-эндоскопического исследования верхних отделов ЖКТ показания к органосохраняющему хирургическому лечению были определены всем обследованным больным. Интраоперационный осмотр проксимального отдела ДПК определил у всех 129 пациентов сочетание рубцового дуоденального стеноза с перидуоденитом (табл. 2). У 64 (49,6%) больных стеноз сочетался с пенетрацией дуоденальной язвы.

Пациентам 1, 2-й групп и 8 (17%) больным 3-й группы была выполнена мостовидная радикальная дуоденопластика с курсом эрадикационной (по показаниям) и антисекреторной терапии в послеоперационный период.

Сроки клинической реабилитации у этих пациентов составили в среднем 6 месяцев. Эндоскопи-

чески через полгода определялись восстановление адекватной дуоденальной проходимости, сокращение камеры желудка до средних величин с отсутствием признаков гастростазы. Восстанавливалась запирательная функция привратника и кардии. 38 больным 3-й группы (n=46) с полисегментарными декомпенсированными стенозами и тотальной рубцовой трансформацией дуоденальных стенок удалось выполнить только сегментарную радикальную дуоденопластику с пересечением сосудистых и нервных связей между желудком и ДПК. По данным эндоскопического динамического исследования этих больных уменьшение проявлений рефлюкс-эзофагитов и рефлюкс-гастритов с признаками восстановления функции привратника и кардии наблюдалось в более длительный период – от 6 месяцев до 1 года.

Проведенное исследование позволило систематизировать наиболее характерные патоморфологические изменения верхних отделов пищеварительного тракта, определенные эндоскопически у пациентов с рубцовой трансформацией проксимального отдела ДПК, различной степени выраженности (табл. 3). Предполагается выполнять обязательный эндоскопический

мониторинг комплекса патологических изменений со стороны пищевода, желудка и ДПК, вызванных развитием дуоденального стеноза, при определении эффективности проведенного консервативного лечения пациентов с ЯБ ДПК, осложненной стенозом, и для установления необходимости выполнения органосохраняющего хирургического лечения.

Полученные результаты подтверждают данные литературы [3] о том, что формирование дуоденального рубцового стеноза ухудшает течение ЯБ ДПК. Было доказано, что формирование компенсированного, субкомпенсированного и декомпенсированного рубцовых сужений проксимального отдела ДПК инициирует нарушение запирающей функции привратника и кардии с появлением признаков рефлюкс-гастрита и рефлюкс-эзофагита. До выполнения органосохраняющего хирургического устранения дуоденального стеноза перечисленные патоморфологические изменения верхних отделов пищеварительного тракта резистентны к проведению консервативной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузин Н. М., Ивашкин В. Т. и соавт. Лечение язвенной болезни: взгляды терапевта и хирурга: Материалы «круглого стола» // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2001. № 2. С. 9–16.
2. Окоемов М. Н., Кузин Н. М. Хирургическое лечение язвенных пилородуоденальных стенозов // Хирургия. 1999, № 11. С. 61–65.
3. Оноприев В. И., Коротыко Г. Ф., Корочанская Н. В. Осложненные формы язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (этиология, патогенез, патоморфология, патофизиология, клиника, диагностика, лечение): Руководство для терапевтов, хирургов-гастроэнтерологов. Российский центр функциональной гастроэнтерологии МЗ РФ. Краснодар, 2002. 655 с.
4. Оноприев В. И., Корочанская Н. В. Хронический гастрит и язвенная болезнь у жителей Краснодарского края // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2004. № 1. С. 47–49.
5. Панцирев Ю. М., Михалев А. И., Федоров Е. Д. Хирургическое лечение язвенной болезни, осложненной кровотечением и перфорацией // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2003. № 1. С. 50–57.
6. Сацукевич В. Н., Сацукевич Д. В. Острые желудочно-кишечные кровотечения из хронических гастродуоденальных язв // Кремлевская медицина. 2000. № 2. С. 49–53.
7. Сотников В. Н., Дубинская Т. К., Разживина А. А. Эндоскопические методы лечения кровотечений из верхних отделов пищеварительного тракта: Учебное пособие. Российская медицинская академия последипломного образования. М., 2000. С. 5.
8. Koyama Y., Hayashi T., Fujita N., Kaneko K., Takano Y., Sato N., Hatakeyama K. Nonoperative treatment of reperfornated duodenal ulcer: report of three cases // J. Surg. Today. 2000. № 30 (11). P. 1034–1036.

B. Yu. SHOMAKHOVA, A. V. ONOPRIEV

THE DETERMINATION OF APPLICATION OF ORGAN-RETAINING SURGICAL TREATMENT TO ULCEROUS DISEASE OF DUODENUM COMPLICATED WITH STENOSIS, BY ENDOSCOPIC CRITERIA

The results of complex endoscopic diagnostics of the upper gastrointestinal tract of 129 patients with ulcerous disease of duodenum, complicated with stenosis, received from 2002 to 2005, have been analysed in this article. The research revealed the necessity of detailed study of stenosis zone spread on proximal portion of duodenum and control for functional and pathomorphological condition of esophagus and stomach at the patients with such pathology. The scheme of the most characteristic pathological changes in the gastrointestinal tract at duodenal stenosis, detected endoscopically, has been proposed. The usage of endoscopic criteria in clinical practice allows to make the diagnostic monitoring of conservative treatment effectiveness and determination of optimal terms for making of precision surgical treatment-radical duodenoplasty.

Key words: duodenum ulcer, duodenal stenosis, gastrointestinal endoscopy, precise surgery, duodenoplasty.