

# ПАТОМОРФОЛОГИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ, СОЧЕТАННЫХ С КОМПРЕССИОННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ, И ТЕХНОЛОГИИ ИХ СИМУЛЬТАННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

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

Хирургия осложненной язвы двенадцатиперстной кишки (ДПК) представляет собой особый раздел оперативной гастроэнтерологии. Патоморфология осложненной язвы ДПК сложна и вариабельна. В связи с этим истинно органосохраняющее хирургическое оперативное лечение данной патологии, объединенное термином «радикальная дуоденопластика», гарантированно устраняющее патологический очаг и его осложнения, у каждого конкретного больного сугубо индивидуально. Основные принципы, детали технологии и анализ результатов многолетнего применения радикальной дуоденопластики подробно описаны в работах В. И. Оноприева и соавт. [5, 6]. В данной работе рассмотрены вопросы хирургического лечения осложненной язвенной болезни ДПК при ее сочетании с компрессионными формами хронической дуоденальной непроходимости (ХДН). Не исключая вторичности формирования язвы и увеличения риска язвенного повреждения и прогрессирования язвенных осложнений, а также упорно рецидивирующего течения заболевания на фоне хронического дуоденостаза, считаем необходимым одномоментное устранение как осложнений дуоденальной язвы, так и артериомезентериальной компрессии.

Несмотря на то что ХДН является довольно широко распространенным заболеванием, имеются трудности в диагностике и выборе оптимального метода лечения [2, 7]. Проблемы выбора хирургической тактики заключаются в том, что при наличии множества способов хирургического лечения – включающих операции с сохранением дуоденального пассажа и выключающих ДПК из пассажа пищи – частота плохих результатов оперативного лечения, проявляющихся большим числом ранних осложнений и высокой частотой неудовлетворительных отдаленных функциональных результатов, составляет от 40% до 70% [3, 8].

Все это обуславливает актуальность разработки более эффективных органосохраняющих технологий хирургического лечения ХДН и изучения ближайших и отдаленных результатов их практического использования.

## Материалы и методы исследования

Работа основывается на результатах клинко-функционального исследования 41 больного с сочетанием осложненной дуоденальной язвы и механической формы хронической дуоденальной непроходимости. Все больные были последовательно оперированы в Российском центре функциональной хирургической гастроэнтерологии в период с января 1996 по декабрь 2004 г. Всем больным были вы-

полнены в плановом порядке одномоментная радикальная дуоденопластика и полная реверсия двенадцатиперстной кишки. Технологические принципы радикальной дуоденопластики подробно описаны в литературе и в исследованной группе больных не имели особенностей.

Возраст пациентов варьировал от 18 до 58 лет. Подавляющее большинство обследованных представлено больными трудоспособного возраста – от 21 до 50 лет (76,3%). Наиболее часто заболевание наблюдалось у людей в возрасте от 31 до 40 лет (30,6%) и достаточно редко встречалось у больных старше 50 лет (5,8%).

Диагноз АМК выставлялся на основании данных современного разностороннего клинко-инструментального исследования, но окончательным этапом в диагностике являлись данные интраоперационного исследования. На стадии компенсации ХДН оперирован 31 больной, на стадии субкомпенсации – 8, на стадии декомпенсации – 2.

Качество жизни пациентов определяли по шкалам одного из наиболее распространенных общих опросников изучения КЖ – MOS SF-36 (Medical Outcomes Study – Short Form) [4] в первые дни обращения, по выписке из стационара и в послеоперационном периоде (1 год, 2 года, более 2 лет). Оценка отдаленных результатов хирургического лечения больных ХДН проводилась с использованием модифицированной шкалы Visick (1948).

## Результаты

Доминирующим этиологическим фактором в развитии ХДН в обследуемой группе явилась артериомезентериальная компрессия (АМК) – как изолированная, так и в сочетании с другими причинами, усугубляющими дуоденостаз. Распределение причин компрессионной ХДН приведено в таблице 1.

Наиболее частой причиной компрессионной ХДН у больных, которым была выполнена полная реверсия ДПК, явилась изолированная АМК, что составило 61% от общей выборки больных. В 22% случаев АМК сочеталась с укорочением связки Трейтца и высокой фиксацией дуоденоанального перехода. В 9,7% случаев наблюдалось сочетание АМК и рубцового перидуоденита, усугубляющего дуоденостаз. В 7,3% случаев наблюдалось сочетание всех вышеперечисленных этиологических факторов в генезе дуоденальной непроходимости.

Интраоперационное исследование являлось решающим этапом в диагностике компрессионных форм хронической дуоденальной непроходимости. Наличие

## Распределение этиологических факторов компрессионной ХДН

Причины	Муж.	Жен.	Всего больных (чел., %)
Изолированная АМК	7	18	25 (61)
АМК + высокая фиксация ДЕП	3	6	9 (22)
АМК + рубцовый перидуоденит	2	2	4 (9,7)
АМК+ рубцовый перидуоденит+высокая фиксация ДЕП	2	1	3 (7,3)
Всего	14	27	41

и выраженность аортомезентериальной компрессии определяли пальцевой пробой, чувствительность которой достигала 100%. Функциональное состояние ДПК определяли с помощью проб на механическое раздражение и на временную фармакологическую денервацию ДПК, что имело важное тактико-диагностическое значение.

Результаты комплексного интраоперационного исследования хирургической анатомии панкреатодуоденального комплекса и корня брыжейки тонкой кишки у больных компрессионными формами ХДН позволили выделить три варианта компрессии горизонтальной петли ДПК аортой (позвоночником), входом в таз и полостью таза с илеоцекальной зоной, с типом фиксации илеоцекального угла и восходящего отдела толстой кишки в зависимости от топографо-анатомических взаимоотношений аорты, верхнебрыжеечных сосудов, корня брыжейки, собственно всей брыжейки, позвоночника, илеоцекального угла и восходящей ободочной кишки: артериальный (46,3%), радико-артериальный (32,1%) и радико-артериомезентериальный (21,6%) (рис. 1).

Что касается полной реверсии двенадцатиперстной кишки, то это технология комплексного радикального хирургического лечения компрессионных форм ХДН. Сущностью операции является гарантированное устранение артериомезентериальной компрессии путем выведения ДПК и дуоденоюнального перехода с первой петлей тонкой кишки из-под корня брыжейки тонкой кишки в декстропозицию после достаточной мобилизации корня брыжейки тонкой кишки и ДПК с головкой поджелудочной железы (ПЖ) с последующим формированием искусственного связочного аппарата и оментопластики (рис. 2). При каждом варианте компрессии выполнялся соответствующий ему вариант оперативной коррекции.

Госпитальной летальности не было. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составила 14 суток. Наиболее частым и весьма специфичным осложнением полной реверсии ДПК явился острый послеоперационный панкреатит (ОПП), а также длительный (более 7 суток) послеоперационный гастростаз. Примерно у каждого 7–10-го больного встречались плевропульмональные осложнения (в основном трансудативные плевриты, требовавшие инвазивной одно- или многократной коррекции), неинфицированные ограниченные внутрибрюшные жидкостные скопления (потребовавшие пункционного или дренирующего вмешательства под УЗ-контролем) и длительная (более 5 суток) послеоперационная транскраниальная лимфоррея. Данный факт потребовал разработки комплекса периоперационных превентивных мероприятий, применение которого привело не только к существенному снижению частоты и тяжести острого послеоперационного панкреатита, но и к значительному уменьшению других послеоперационных осложнений на 28 последовательно выполненных одномоментных операций.

Нами прослежена динамика показателей качества жизни по шкалам MOS SF-36 в различные сроки после операции (рис. 3). Интересно, что к моменту выписки параметры качества жизни были ниже таковых до операции. Это обусловлено, по всей видимости, неполной социальной, физической и психологической реабилитацией на ранних сроках послеоперационного периода. В отдаленном послеоперационном периоде отмечалась стабильная тенденция к улучшению параметров качества жизни по всем шкалам по отношению к дооперационным показателям и показателям, зарегистрированным на момент выписки, причем максимальный подъем значений показателей наблюдался уже к концу первого года послеоперационного наблюдения.

Таблица 2

**Оценка отдаленных результатов хирургического лечения (через 1 год) язвы ДПК на фоне компрессионных форм ХДН в зависимости от стадии последней согласно модифицированной классификации Visick**

Модифицированная классификация Visick	Стадия заболевания						Всего	
	Компенсации		Субкомпенсации		Декомпенсации			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Отличные (Visick I)	15	36,6	1	2,4	-	-	16	39,0
Хорошие (Visick II)	16	39,0	2	4,8	-	-	18	43,9
Удовлетворительные (Visick III)	-	-	5	12,2	1	2,4	6	14,7
Плохие (Visick IV)	-	-	-	-	1	2,4	1	2,4
Всего	31	75,6	8	19,4	2	4,8	41	100



**А**



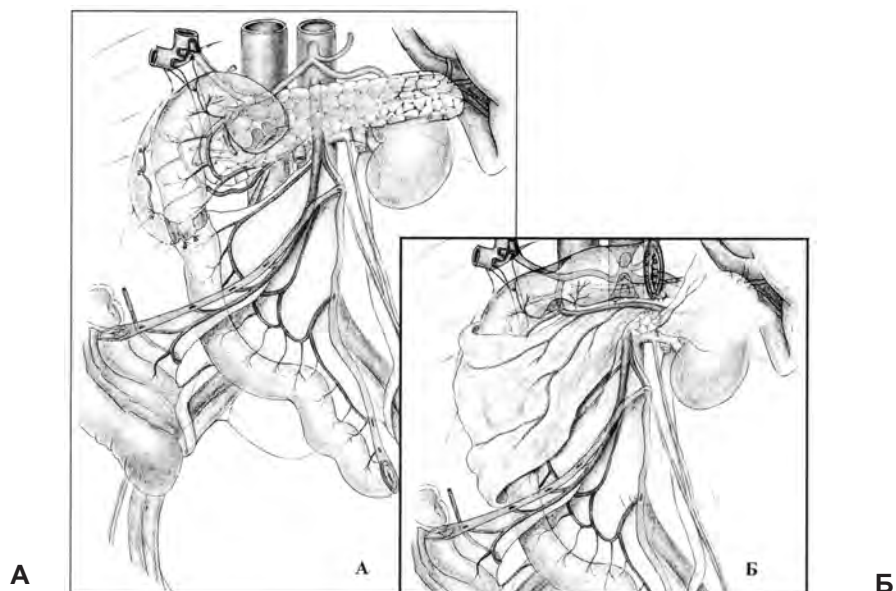
**Б**



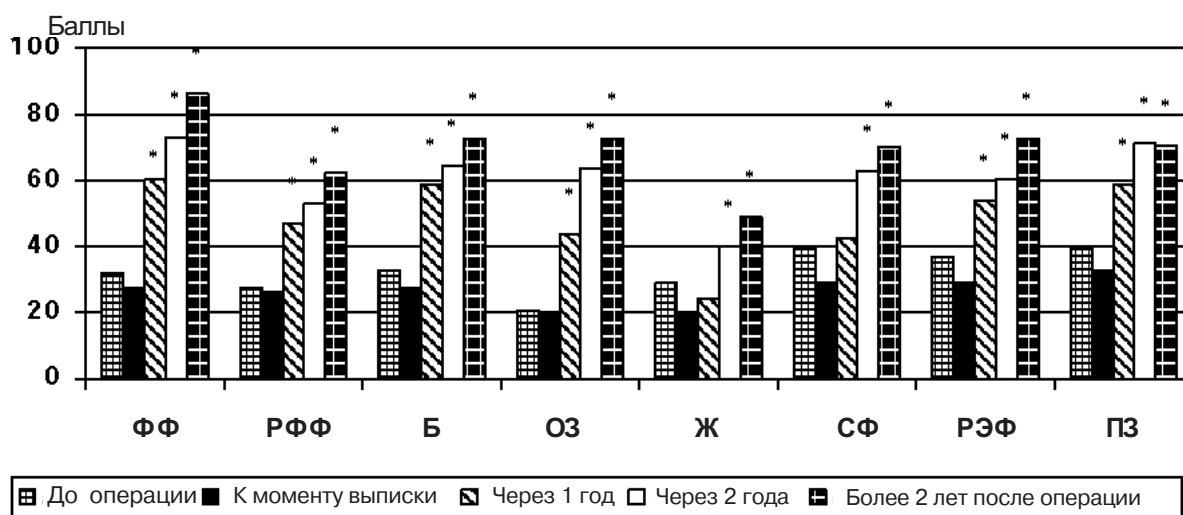
**В**

**Рис. 1.** 3 варианта компрессии нижней горизонтальной ветви ДПК:

- А** – артериальный (зона компрессии горизонтальной петли ограничивается собственно аортомезентериальным углом),
- Б** – радико-артериальный (зона компрессии расширена и расположена от аортомезентериального угла до бифуркации аорты),
- В** – радико-артериомезентериальный (зона компрессии расположена от аортомезентериального угла до мыса)



**Рис. 2.** А – укладка мобилизованной ДПК и первой петли тонкой кишки при первом варианте компрессии (схема);  
 Б – оментизация мобилизованной ДПК и первой петли тонкой кишки после укладки правой половины большого сальника (схема)



**Рис. 3.** Динамика качества жизни по SF-36 на различных сроках после радикальной дуоденопластики и полной реверсии ДПК: \* – достоверность различий ( $p < 0,05$ ) по сравнению со значениями до операции (критерий Уилкоксона–Манна–Уитни)

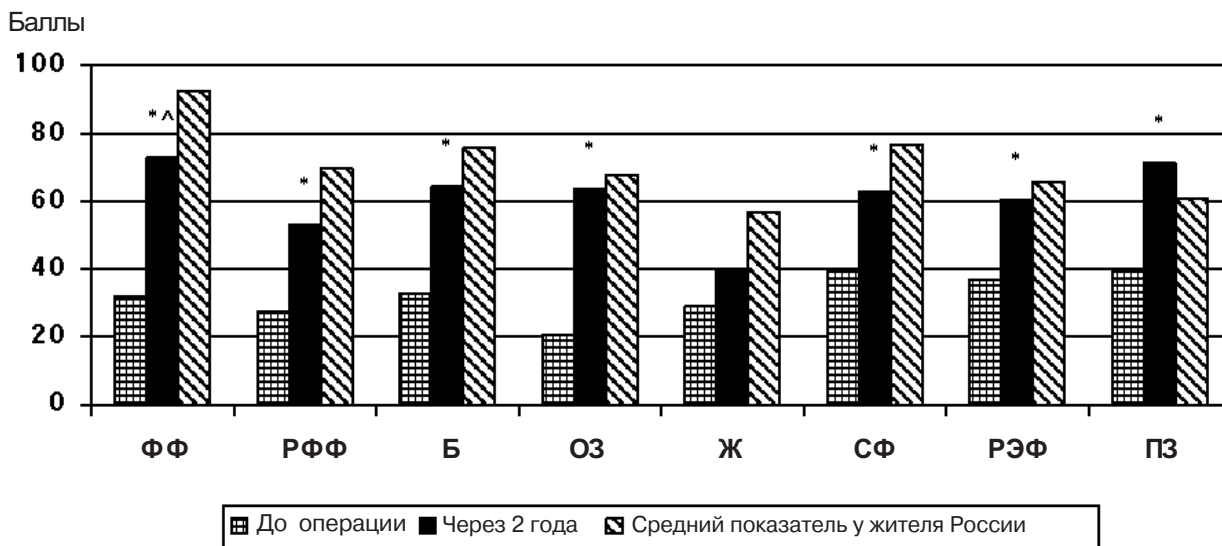
В зависимости от стадии компрессионной ХДН и степени выраженности предоперационных морфофункциональных расстройств существенно различалось и качество жизни больных в отдаленном послеоперационном периоде. Для сравнения нами были использованы показатели в основной популяции жителей России, полученные при проведении исследований в рамках Международного проекта оценки качества жизни (IQOLA) [1]. Результатом хирургического лечения в отдаленные сроки (через два года) после операции было значительное (от 1,4 до 2,7 раза) увеличение показателей качества жизни больных компрессионной формой ХДН по всем шкалам. При этом субъективная оценка качества жизни приближалась к таковой в сред-

нем по Российской Федерации по всем параметрам шкалы MOS SF-36 (рис. 4).

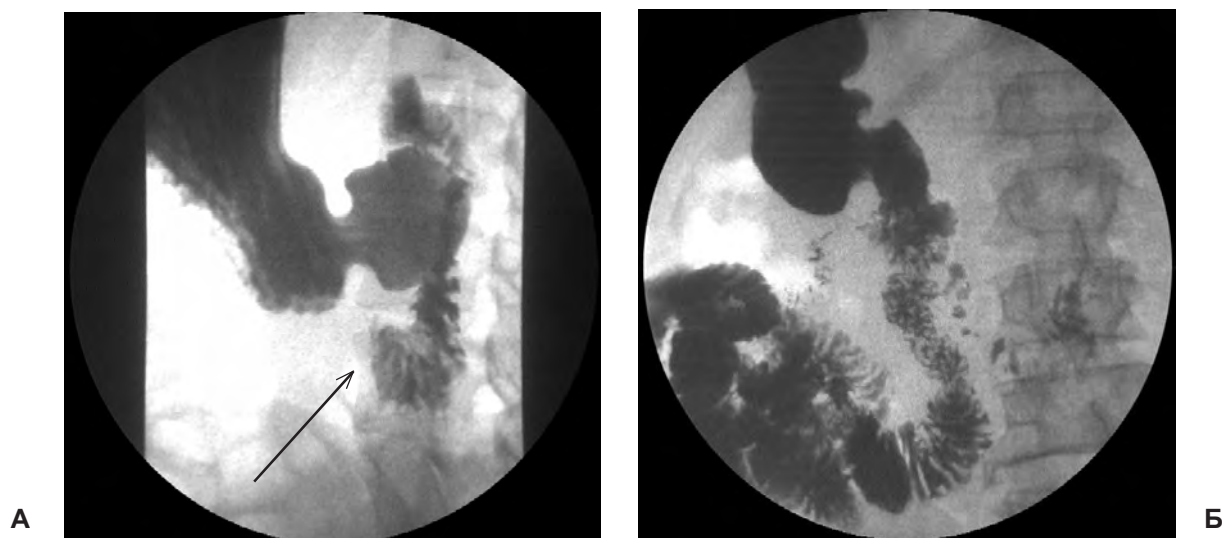
Как продемонстрировано в таблице 2, отличные и хорошие результаты получены у большинства оперированных больных (82,9%), удовлетворительные результаты отмечены у 14,7% пациентов. Плохие результаты оперативного лечения наблюдались у 12 больных, что составило 2,4% от общего количества больных.

В отдаленные сроки (через 1 год и более) после оперативной коррекции сочетанной язвы ДПК и компрессионных форм ХДН методом полной реверсии ДПК показано достоверное увеличение значений субъективной оценки качества жизни по всем шкалам физического и психологического состояния пациентов.





**Рис. 4.** Сравнительная характеристика параметров качества жизни по SF-36 до лечения, через 2 года после лечения и среднего качества жизни граждан России: \*, ^ – достоверность различий ( $p < 0,05$ ) показателей качества жизни больных спустя 2 года после операции в сравнении с дооперационными и средними значениями жителей России соответственно (критерий Ньюмена–Кейлса)



**Рис. 5.** Рентгенфото. Больная С. до (А) и спустя 2 года (Б) после операции:

**А** – выраженное замедление пассажа контрастного вещества, стрелкой показан обрыв эвакуации (уровень АМК); **Б** – своевременное опорожнение желудка и ДПК и заполнение контрастом тонкой кишки

Причем показатели качества жизни имели тенденцию к росту: с увеличением сроков после операции и через 2 года после хирургического лечения приближались к средним показателям качества жизни среди населения Российской Федерации. Наиболее высокие параметры качества жизни по шкале MOS SF-36 отмечены у больных, которые были оперированы в компенсированной и субкомпенсированной стадиях заболевания, что детерминирует обоснованность ранних показаний к оперативной коррекции компрессионной ХДН методом полной реверсии ДПК. Высокая эффек-

тивность полной реверсии ДПК в хирургическом лечении компрессионных форм ХДН демонстрируется также значительным преобладанием отличных и хороших отдаленных результатов оперативного лечения данной патологии, относительная частота которых превышала 80%. Отмеченные у 1 больного плохие отдаленные результаты хирургического лечения были характерны только при декомпенсированной стадии ХДН, что диктует актуальность дальнейших исследований по оптимизации оперативной коррекции компрессионных форм ХДН в стадии декомпенсации.

## Обсуждение результатов

Изучение отдаленных результатов оперативной коррекции язвы ДПК и компрессионной ХДН методом полной реверсии ДПК показало существенное уменьшение частоты и выраженности клинических проявлений хронического дуоденостаза значительное снижение частоты рецидива дуоденальной язвы. Клиническая симптоматика ХДН и язвы ДПК характеризовалась прогрессирующим уменьшением частоты и выраженности основных субъективных проявлений заболевания, которое было тем более значимым, чем более отдаленный срок после операции подвергался анализу. Выраженное положительное влияние полной реверсии ДПК было подтверждено результатами динамического инструментального обследования больных в послеоперационном периоде (рис. 5). Оптимизация моторно-эвакуаторной функции желудка и ДПК в отдаленные сроки после операции (1 год и более) была подтверждена и результатами исследования антродуоденальной моторики, при этом восстановление моторики выявлялось раньше и было более выраженным у больных с компенсированной и субкомпенсированной стадиями ХДН.

Таким образом, полная реверсия ДПК является высокоэффективной органосохраняющей технологией хирургического лечения компрессионной ХДН, сопровождающейся малой частотой послеоперационных осложнений и надежно устраняющей явления АМК ДПК, значительно снижающей частоту рецидива дуоденальной язвы, способствующей значительному улучшению или восстановлению морфофункционального состояния верхних отделов желудочно-кишечного тракта в послеоперационном периоде и существенному повышению качества жизни оперированных больных. Полная реверсия ДПК является необходимым и патогенетическим компонентом комплексного хирургического лечения осложненной дуоденальной язвы в сочетании с компрессионными формами ХДН.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Белов Ю. В., Караева А. А. Качество жизни пациентов после хирургического лечения аневризм восходящей аорты // Хирургия. 2005. № 5. С. 4–8.

2. Касумьян С. А., Алибегов Р. А. Функциональные и органические нарушения проходимости двенадцатиперстной кишки. Смоленск, 1997. 135 с.

3. Нестеренко Ю. А., Ступин В. А., Федоров А. В., Богданов А. Е. Хроническая дуоденальная непроходимость. М.: Медицина. 1990. 238 с.

4. Новик А. А., Ионова Т. И., Кайнд П. Концепция исследования качества жизни в медицине. СПб: Элби, 1999. 140 с.

5. Оноприев В. И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 292 с.

6. Оноприев В. И., Коротко Г. Ф., Корочанская Н. В. Осложненные формы язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. (ред.) Краснодар: издательство Кубанской государственной медицинской академии. 2004.

7. Репин В. Н., Рыжаков П. С., Репин М. В. Хирургическое лечение хронической дуоденальной непроходимости // Современные проблемы диагностики и лечения в гастроэнтерологической клинике. Пермь, 1995. С. 46–49.

8. Murthi G. V., Raine P. A. Superior mesenteric artery syndrome in children // Scott Med J. 2001. Vol. 46, № 5. P. 153–154.

**V. I. ONOPRIEV,  
S. E. VOSKANYAN, A. I. ARTEMIIEV**

### **THE PATHOMORPHOLOGY OF COMPLICATED DUODENAL ULCER COMBINED WITH THE SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME AND THE TECHNOLOGIES OF ITS SIMULTANEOUS SURGICAL TREATMENT**

*There are demonstrated the recent and the remote results of the simultaneous surgical correction of the complicated duodenal ulcer disease combined with the chronic duodenal obstruction on the 41 patients. The analysis of the remote results of the surgically treated duodenal ulcer and the chronic duodenal obstruction cured with the complete reverse of the duodenum has showed the significant decrease of the clinical manifestation of the duodenal stasis. The simultaneous surgical correction of the duodenum ulcer disease accompanied by the compression form of the chronic duodenal obstruction brings the best recent and remote results.*

*Key words: superior mesenteric artery syndrome, chronic duodenal obstruction, ulcer disease, duodenum.*

**В. В. ОНОПРИЕВ**

# **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РУБЦОВО-ЯЗВЕННОМ ДУОДЕНОСТЕНОЗЕ**

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

За последние годы в нашей стране значительно возросло число случаев язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [2]. Существует и тенденция к росту осложнений дуоденальных язв [1]. Среди них дуоденостеноз занимает особое положение, поскольку именно на его фоне часто развиваются перфорация, пенетрации язвы, кровотечение [8, 6]. Формирование дуоденостеноза свидетельствует о неблагоприятном течении язвенной болезни, высокой вероятности ре-

цидива язвы, нарушении эвакуаторной функции желудка. Поэтому рубцовое сужение двенадцатиперстной кишки обоснованно рассматривается как показание к хирургическому лечению язвенной болезни, а вопросы ранней диагностики этого состояния вызывают интерес.

Однако, несмотря на большое число работ, посвященных проблеме функциональных расстройств [4, 10], представления о патологическом процессе вследствие