

КОМПЛЕКСНОЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЯЗВ ЖЕЛУДКА

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

Проблема лечения язв желудка остается актуальной и социально значимой в связи с широкой распространенностью заболевания (7–10% взрослого населения), высокой стоимостью лечения и повышенным риском развития рака желудка. Хроническое, часто рецидивирующее течение ЯЖ, тяжесть осложнений, а также высокий процент частичной или полной утраты трудоспособности у наиболее активной части населения вынуждают исследователей уточнять этиологические и патогенетические аспекты их возникновения, разрабатывать новые и совершенствовать известные методы лечения больных с данной патологией.

Современные способы лечения язвенной болезни желудка, направленные на различные этиологические факторы и звенья патогенеза, многообразны. Появление новых фармакологических противоязвенных препаратов привело к снижению количества хирургических вмешательств, особенно в плановом порядке [6, 15, 16]. Если в начале 90-х годов западные хирурги [17, 18] указывали, что в оперативном лечении нуждается 40–50% больных язвой желудка, то сейчас потребность в хирургическом лечении имеется у 20–30% больных [6].

В Российском центре функциональной хирургической гастроэнтерологии под динамическим диспансерным наблюдением находится более 500 больных, перенёсших комплексное медикаментозное и хирургическое лечение язв желудка в период с 1978 года по настоящее время. В пред- и послеоперационном периоде и на этапах реабилитации пациентам проводится углублённое исследование клинико-морфофункциональных изменений желудочно-кишечной трубки, формулируются показания к оперативному лечению, определяется хирургическая тактика высокоиндивидуализированных оперативных вмешательств в зависимости от особенностей течения патологического процесса.

Клинико-морфофункциональные исследования состояния эзофагастродуоденального комплекса и оценка эффективности лечения включают:

1. ЭФГДС с обязательным гистологическим исследованием биоптатов слизистой оболочки желудка (согласно Хьюстонским рекомендациям, 1996) и множественные повторные биопсии из язвенного дефекта или постязвенного рубца.

2. Диагностика *Helicobacter pylori* и контроль эрадикации двумя методами – гистологическим и цитологическим.

3. Контрастная рентгеноскопия гастродуоденального комплекса с видеосъемкой.

4. Сонография желудка и органов брюшной полости, эндоскопическая ультрасонография.

5. Исследование секреторной функции желудка (компьютерная интрагастральная pH-метрия, аспира-

ционно-зондовое исследование секреторной функции желудка, натощаковое содержимое желудка).

6. Исследование периодической моторной деятельности пищеводно-желудочного перехода и гастродуоденального комплекса (ГДК).

7. Оценка качества жизни по опроснику SF-36.

Лечебную стратегию выбираем после полного дообследования и постановки диагноза у каждого пациента.

Предлагавшиеся в разное время многочисленные классификации ЯБ не получили общего признания. Последнее десятилетие характеризовалось стремительной трансформацией представлений об этиологии и патогенезе этого заболевания, что не могло не отразиться на появлении новых классификаций. Предложенная в 1989 году А. Л. Гребневым и дополненная в 1999 году А. А. Шептулиным классификация наиболее полно освещает этиопатогенез, стадии, тяжесть течения и клиническую картину патологического процесса, а также степень секреторных и двигательных нарушений, локализации и размеров язвенного поражения, имеющих осложнений и сопутствующих заболеваний.

В нашей клинике по результатам исследования состояния эзофагастродуоденального комплекса у пациентов выявляют функциональные нарушения, на фоне и с участием которых возникает хроническая ЯЖ, и выделяют следующие патогенетические варианты хронических язв желудка:

- эссенциальная язвенная болезнь желудка,
- сочетанные язвы желудка и ДПК,
- стазовые и рефлюксные язвы (на фоне дуоденостаза, колостаз, висцероптоза),
- старческие (сосудистые),
- лекарственные,
- трофические язвы зоны селективной проксимальной ваготомии, пептические язвы гастроэнтероанастомоза без и с ваготомией.

Схемы современного консервативного лечения дуоденальной и желудочной язв идентичны. Стратегия лечения язвенной болезни с помощью эрадикации инфекции *H. pylori* обладает неоспоримым преимуществом перед всеми группами противоязвенных препаратов, обеспечивая длительную ремиссию заболевания. Современные подходы к диагностике и лечению инфекции *H. pylori*, отвечающие требованиям доказательной медицины, отражены в итоговом документе конференции, которая проходила в Маастрихте 21–22 сентября 2000 г. Второе Маастрихтское соглашение ставит на первое место среди показаний к антигеликобактерной терапии язвенную болезнь желудка и язвенную болезнь двенадцатиперстной кишки вне зависимости от фазы заболевания (обострение или ремиссия), включая их осложненные формы.

Антигеликобактерная терапия сопровождается успешным заживлением язвы. Причем язвозаживляющий

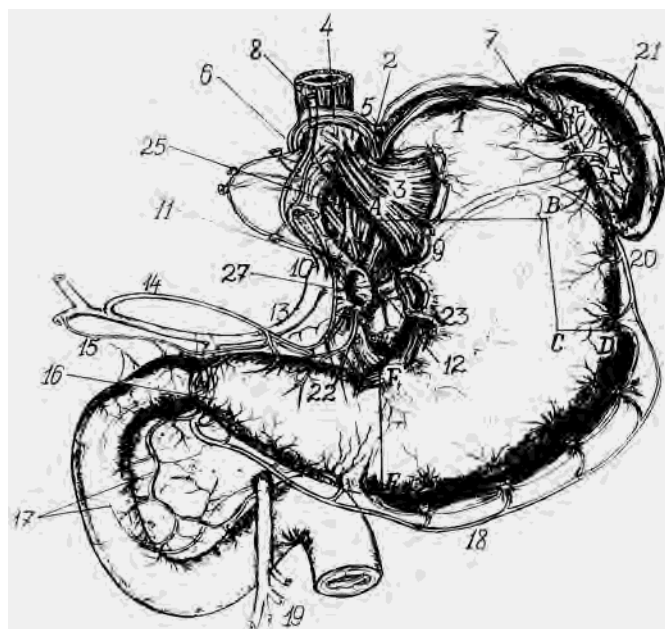


Рис. 1. Этап радикальной гастропластики: завершающий этап мобилизации – отсечение желудка по краю кратера язвы. Границы резекции тела желудка: 1 – дно желудка; 2 – абдоминальный отдел пищевода; 3 – кардия; 4 – передний край ПОД; 5 – основание левой ножки ПОД; 6 – основание правой ножки ПОД; 7 – перевязанный первый короткий сосуд; 8 – ствол переднего вагуса; 9 – верхний край, пенетрирующей в малый сальник язвы; 10 – чревный ствол; 11 – левая желудочная артерия; 12 – селезеночная артерия; 13 – общая печеночная артерия; 14 – правая желудочная артерия; 15 – бульбопилорическая артерия; 16 – гастродуоденальная артерия; 17 – передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги; 18 – правая желудочно-сальниковая артерия; 19 – верхняя брыжеечная артерия; 20 – левая желудочно-сальниковая артерия; 21 – короткие артерии желудка; 22 – дистальная лапка нерва Латерже; 23 – нижний край язвенного инфильтрата; 25 – ствол заднего вагуса; 27 – кратер язвы, пенетрирующей в малый сальник; А, В, С, D – проксимальная граница резекции тела желудка; Е, F – дистальная граница резекции

эффект обусловлен не только активными противоязвенными компонентами эрадикационных схем (например, ингибиторами протонной помпы или ранитидин-висмутцитратом), но и собственно ликвидацией инфекции *H.pylori*, что сопровождается нормализацией процессов пролиферации и апоптоза в гастродуоденальной слизистой оболочке.

НР-негативным пациентам назначается базисная терапия ингибиторами протонной помпы (ИПП), НР-позитивным больным наряду с антисекреторной терапией проводится эрадикационная антихеликобактерная терапия. Группе больных с диагностированными моторно-эвакуаторными нарушениями дополнительно назначаются прокинетики.

Отсутствие эффекта от проводимой терапии, гарантии доброкачественного характера язвенного дефекта, а также детальный анализ непосредственных и отдаленных результатов оперативного лечения позволили расширить относительные показания к хирургическому лечению хронических язв желудка до развития необратимых процессов как в самом желудке, так и в функционально связанных с ним органах.

Абсолютными показаниями к хирургическому лече-

нию, по данным литературы [7, 9, 11, 12], как и в конце прошлого столетия, являются осложнения язвенной болезни – пенетрация, перфорация, кровотечение, стеноз.

Относительные показания возникают значительно реже, в эпоху применения высокоэффективных антисекреторных препаратов в сочетании с антибиотиками, используемыми при эрадикации *Helicobacter pylori*. К ним относят следующие показания:

безуспешно проводимое лечение антисекреторными препаратами, несмотря на эрадикацию Нр (не зажившая в течение 6 месяцев язва ДПК или желудка, гигантская язва диаметром более 2 см, ежегодные обострения, опасность развития тяжёлых осложнений) [3, 5];

геликобактер-отрицательные язвы [20];

резистентность штаммов Нр к антибиотикам [5];

социальные показания: желание больного подвергнуться оперативному лечению по финансовым соображениям, связанным с высокой стоимостью антисекреторных препаратов для постоянного употребления или повторных курсов [15], или желание больного избавиться от обострений и опасных осложнений более надежным оперативным способом, несмотря на разъяснения врача [3].

Важную роль играет недостаточная медицинская культура населения, в связи с чем, по мнению В. М. Лобанкова (2005) необходимо учитывать особенности личности больного, его культурного, образовательного уровня, психики и не в последнюю очередь материальных возможностей.

Наиболее сложные в патогенетическом отношении хронические, часто рецидивирующие, гигантские и длительно не рубцующиеся ЯЖ, не поддающиеся консервативной терапии и требующие хирургического вмешательства, что вынуждало выполнять достаточно объемные и калечащие оперативные вмешательства (резекция желудка, 2/3 желудка в различных модификациях) [1, 2, 3], приводили к развитию у пациентов болезни оперированного желудка и инвалидизации. Основным аргументом является то, что в 25% случаев «хроническая язва» при морфологическом исследовании резецированного препарата оказывается язвенной формой рака [4, 13]. Дифференциальную диагностику язв желудка и язвенных форм рака реализовывать весьма проблематично. Доброкачественную природу язвенного дефекта не гарантируют результат повторной биопсии, макроскопические характеристики язвы, ее уменьшение на фоне лечения, сохраненная кислотопродукция и т. д.

Разработка и внедрение в хирургическую практику органосохраняющих, реконструктивных, восстанавливающих и корригирующих основные функции гастро-

дуоденального комплекса (ГДК) операций при ЯЖ позволяют обосновать и расширить показания к их выполнению.

РЦФХГ располагает опытом хирургического лечения более 500 больных с осложненной и хронической ЯБЖ методом радикальной гастропластики. Детальный анализ непосредственных и отдаленных результатов оперативного лечения позволил расширить относительные показания к хирургическому лечению язвенной болезни желудка методом радикальной гастропластики. К ним относятся:

- отсутствие рубцевания язвы при адекватной медикаментозной терапии в течение 3 месяцев;
- рецидив одной локализации в слизистой оболочке желудка более 2 раз;
- длительность язвенного анамнеза более 5 лет с обострением заболевания хотя бы один раз в год;
- язвенный дефект любых размеров и локализации при полной (тонкокишечной) метаплазии диффузного характера;
- наличие очаговых и диффузных метапластических изменений по толстокишечному типу в СОЖ;
- гиперпродукция хлористоводородной кислоты и пепсина в базальном и (или) стимулированном периодах, резистентная к медикаментозной коррекции;
- ахлоргидрия на фоне атрофического гастрита у пациентов с длительным язвенным анамнезом;

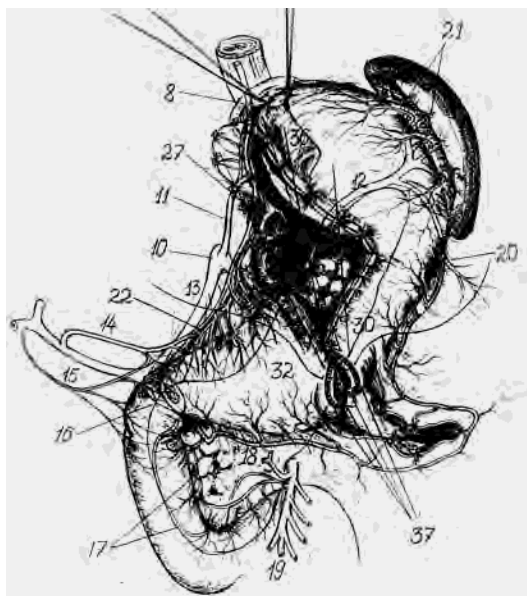


Рис. 2. Этап радикальной гастропластики – формирование концевое корпороантрального анастомоза: 8 – ствол переднего вагуса; 10 – чревный ствол; 11 – левая желудочная артерия; 12 – селезеночная артерия; 13 – общая печеночная артерия; 14 – правая желудочная артерия; 15 – бульбопилорическая артерия; 16 – гастродуоденальная артерия; 17 – передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги; 18 – правая желудочно-сальниковая артерия; 19 – верхняя брыжеечная артерия; 20 – левая желудочно-сальниковая артерия; 21 – короткие артерии желудка; 22 – дистальная лапка нерва Латерже; 27 – кратер язвы, пенетрирующей в малый сальник; 30 – желудочная трубка; 32 – культя антрального отдела; 36 – эзофагокардиофундальный клапан; 37 – однорядный серозно-мышечно-подслизистый шов корпороантрального анастомоза

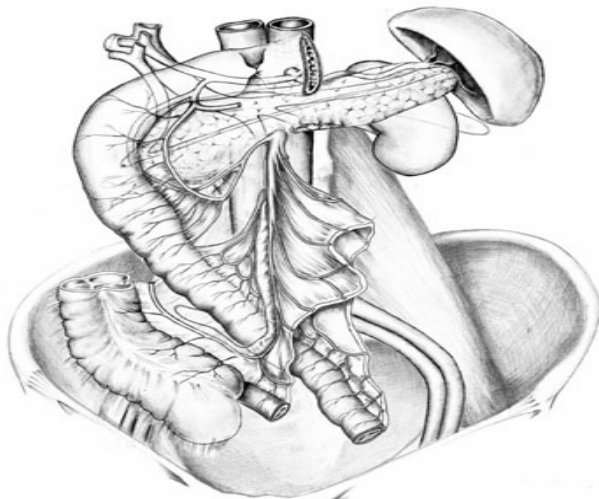


Рис. 3. Технология выведения ДПК из-под корня брыжейки

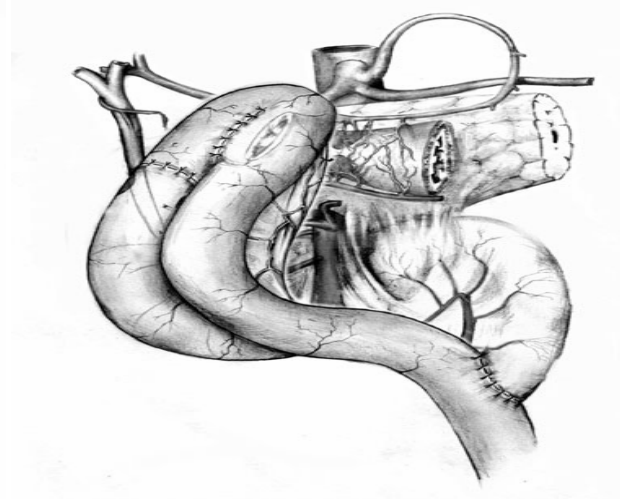


Рис. 4. Двойное дренирование ДПК

– моторные и эвакуаторные нарушения – недостаточность кардиального сфинктера с развитием рефлюкс-эзофагита, выраженный дуоденогастральный рефлюкс, гипотонически-гипокинетический тип моторики желудка (сократительная активность тела и антрального отдела желудка представлена редкими сокращениями сниженной амплитуды) с развитием гастростаза;

– низкий прожиточный уровень, не позволяющий провести адекватное консервативное лечение (медикаментозное, санаторно-курортное);

– отказ больного от консервативной терапии в пользу хирургического лечения вследствие нежелания длительного приема лекарственных препаратов и соблюдения врачебных рекомендаций.

В основу органосохраняющего направления хирургического лечения язвенных поражений желудка положена концепция технологической возможности достаточно полного сохранения и восстановления формы и функций желудка. Без сохранения и восстановления кардии и привратника нет функционирующего желудка, поэтому все противоязвенные операции, разрушающие кардию и привратник, мы относим к калечащим желудок.

При классической язвенной болезни желудка, сочетанных язвах желудка и ДПК противоязвенные хирургические процедуры направляем только на кислотопепсинопродуцирующий отдел желудка. Гастропластика при язвах желудка – это комплекс прецизионных хирургических технологий (удаление зоны язвобразования и уменьшение кислотопепсинопродукции, сохранение иннервированного антрального отдела, восстановление эзофагокардиогастрального клапана и создание трубчатого желудочного (корпороантрального) жомаклапана) (рис.1, 2).

При стазовых и рефлюксных язвах хирургическое воспроизведение двухкамерного желудка дополняется новыми технологиями: выведение ДПК из-под корня брыжейки (рис. 3), двойное дренирование ДПК с формированием арефлюксного бульбоэнтероанастомоза (рис. 4), левосторонняя гемиколэктомия, которые устраняют дуоденогастральный рефлюкс и гастродуоденоколюстас у крепких пациентов сразу, а у ослабленных (кровотечение, истощение и др.) – на втором этапе. Осложнённые старческие и медикаментозные язвы только иссекаем, сохраняя иннервацию антрального и кардиофундального отделов.

Пациентам с нарушенной функцией привратника (зияние, неполное смыкание), выраженным ДГР или гипермоторной активностью ДПК показано оперативное лечение в объеме двойного дренирования ДПК с наложением концепетлевого бульбоэнтероанастомоза.

В работах В. И. Оноприева (1995, 1996, 1999), А. В. Виниченко (1996–1998), П. В. Маркова (1997), И. Б. Уварова (1997) результаты РГП оценены по шкале Visick как хорошие и отличные у 92–96% человек. В связи с субъективизмом оценки эффективности операции этой методикой мы провели оценку отдаленных результатов с использованием опросника MOS SF-36. Полученные данные свидетельствуют, что у пациентов после РГП показатели «ролевое физическое функционирование» и «жизнеспособность» достоверно не отличаются от здоровых лиц. Органосохраняющие операции повышают уровень качества жизни по сравнению с дооперационным по всем шкалам, и в большей степени у пациентов, перенесших радикальную гастропластику (рис. 5).

Оперативное вмешательство приводит к удалению язвенного очага и восстановлению нарушенных вследствие развития патологического процесса функций желудка. В послеоперационном периоде сохраняется Н. pylori контаминация, а у ряда пациентов и различные моторно-эвакуаторные расстройства, требующие медикаментозной коррекции. Основными медикаментозными препаратами для патогенетически обоснованной реабилитации после органосохраняющих операций по поводу язвенной болезни желудка являются эрадикационная терапия и курсовой прием прокинетики.

Индивидуализированная обоснованная реабилитация пациентов в послеоперационном периоде улучшает результаты комплексного терапевтического и хирургического лечения заболеваний органов пищеварения (улучшение субъективного статуса пациентов, морфологической структуры слизистой оболочки оперированного желудка и повышение уровня качества жизни по шкалам физического и психологического здоровья), обеспечивает преимущество и взаимодействие хирургов и терапевтов-гастроэнтерологов.

В Российском центре функциональной хирургической гастроэнтерологии (РЦФХГ) разработана и обоснована концепция комплексного (хирургического и последующего консервативного) лечения больных язвенной болезнью желудка, включающая:

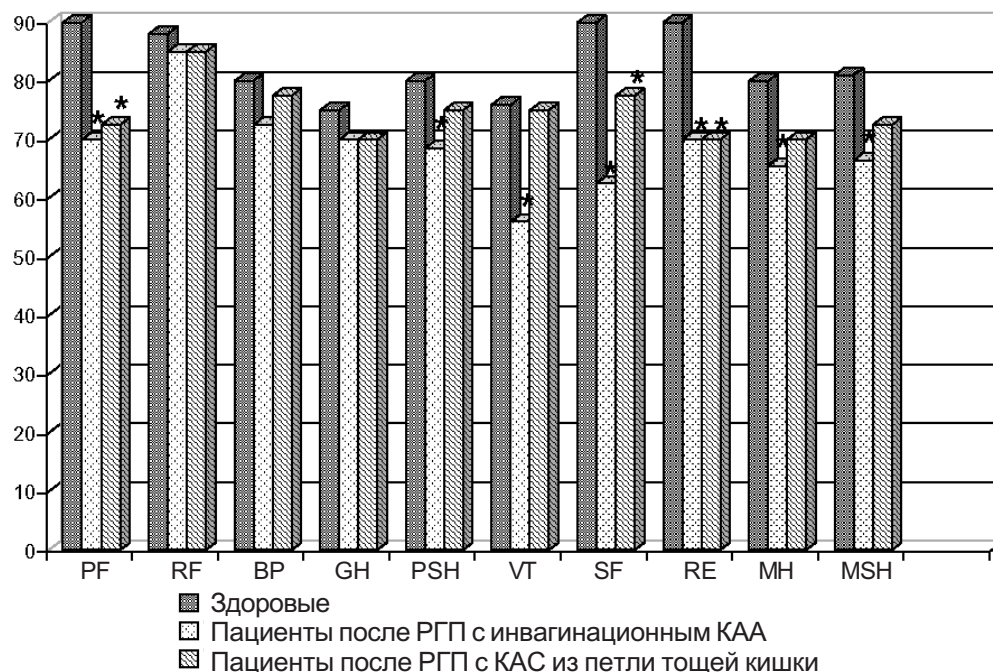


Рис. 5. Параметры КЖ по вопроснику SF-36 у здоровых и пациентов после РГП

Примечание: PF – физическое функционирование;
 RF – ролевое физическое функционирование;
 BP – болевой симптом; GH – общее здоровье;
 PSH – суммарные измерения физического здоровья;
 VT – жизнеспособность;
 SF – социальное функционирование;
 RE – ролевое эмоциональное функционирование;
 MH – психическое здоровье;
 MSH – суммарные измерения психологического здоровья;
 * – отмечены достоверные отличия от здоровых лиц ($p < 0,05$).

первый этап (ликвидация осложнений – стеноз, кровотечение, перфорация, пенетрация):

- спасение жизни пациента;
- пластическая ликвидация язвенного дефекта, кровоточащей язвы, рубцово-спаечных деформаций, стеноза, кратера пенетраций;
- сохранение и (или) восстановление антропородуоденального комплекса как зоны саморегуляции всей пищеварительной системы и гомеостаза организма в целом;

второй этап (предотвращение рецидива):

- медикаментозное воздействие на кислото- и пепсинопродуцирующую зону желудка;
- рациональная антибиотикотерапия, направленная на эрадикацию *Helicobacter pylori* (HP);
- коррекция моторно-эвакуаторных расстройств;
- коррекция иммунологического и психоземotionalного статусов пациентов;
- санаторно-курортная реабилитация;
- диетическое питание;
- выбор режимов повышения неспецифической устойчивости организма (пищевой режим, отдых, сон, режим труда и физической нагрузки, отказ от вредных привычек).

Выводы

1. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что комплексное лечение хронических язв желудка – новые технологии хирургического лечения язв желудка с до- и послеоперационной медикаментозной реабилитацией, позволяет восстановить нормальную морфофункциональную структуру ГДК, способству-

ет достижению стойкой ремиссии заболевания и высокого уровня качества жизни.

2. Новые подходы в изучении патогенеза хронических язв желудка с учетом наличия сопутствующей патологии, а также функционального состояния близлежащих органов ГДПК обусловили необходимость индивидуального подхода в определении объема оперативного вмешательства в каждой конкретной ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асташов В. Л. Хирургическое лечение хронических гастродуоденальных язв, осложненных кровотечением // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2001. № 5. С. 16.
2. Балалыкин Д. А. История хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в России (конец XIX–XX вв.) // Хирургия. 2001. № 3. С. 64–66.
3. Григорьев П. Я., Яковенко А. В. Клиническая гастроэнтерология. М.: Медицинское информационное изд-во, 1998. 645 с.
4. Гурин Н. Н., Логунов К. В., Дмитриченко В. В. и др. О расширении показаний к оперативному лечению язвенной болезни желудка // Вестн. хир. 1999. № 1. С. 17–19.
5. Кузин М. И. Актуальные вопросы хирургии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Хирургия. 2001. № 1. С. 27–32.
6. Лобанков В. М. Хирургия язвенной болезни на рубеже XXI века // Хирургия. 2005. № 1. С. 58–64.
7. Маломан Е. Н. и соавт. Особенности клинического течения гигантских язв желудка и двенадцатиперстной кишки // Сборник тезисов «Актуальные вопросы современной хирургии». М.: Мораг-Экспо, 2000. С. 206–207.
8. Нестеров А. О. и соавт. Гигантские язвы желудка: особенности клиники, течения, трудности диагностики // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2003. № 1. С. 177.
9. Постолов П. М., Гук Е. В. Этиология и патогенез гастрита после операций на желудке // Хирургия. 1988. № 5. С. 143–145.

10. Уваров И. Б. Радикальные дуоденопластика и гастропластика при сочетанных язвах двенадцатиперстной кишки и желудка: Дис. канд. мед. наук. Краснодар: КГМА, 1997. 182 с.

11. Харнас С. С. и соавт. Влияние хеликобактериоза на результаты хирургического лечения язвенной болезни // Хирургия. 2000. № 6. С. 56–62.

12. Чернякевич С. А. Клиническое значение исследования моторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки при язвенной болезни // Медицинская помощь. 1995. № 4. С. 24–27.

13. Чиссов В. И., Белоус Т. А., Франк Г. А. и др. Хроническая язва и рак желудка // Рос. онк. журн. 1997. № 1. С. 7–9.

14. Шептулин А. А. Язвенная болезнь с локализацией в желудке – консервативная терапия или хирургическое лечение? // Хирургия. 1995. № 2. С. 9–12.

15. Щёголев А. А., Ларин А. А., Титков Б. Е. Инфекция *Helicobacter pylori* после хирургического лечения язвенной болезни // Рос. мед. журн. 2002. № 5. С. 51–53.

16. Nightingale K. *Helicobacter pylori* – the hidden infection // Br. J. Theatre Nurs. 1996. Vol. 12, № 5. P. 5–7.

17. Sabiston D. C. Textbook of surgery. The biological basis of modern surgical practice. 1992, 2158 p.

18. Way L. W. Current surgical diagnosis and treatment. 9-th ed. Lange Med Book, 1991. 465 p.

19. Jamieson G. G. Current Status of Indication for Surgery in Peptic Ulcer Disease // World J. Surg. 2000. Vol. 24, № 3. P. 256–258.

20. Johnson A. G. Proximal gastric vagotomy: does it have a place in the future management of peptic ulcer? // World J. Surg. 2000. Vol. 24, № 3. P. 259–263.

V. I. ONOPRIEV,

S. N. SERIKOVA, O. S. TOKARENKO

COMPLEX MEDICAMENTOUS AND SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC STOMACH ULCERS

In research are switched on 500 patients who have transferred RCFSG medicamentous and surgical treatment of stomach ulcers from 1978 up to nowadays. Efficiency of treatment estimated on clinico-morpho-functional a status esophago-gastro-duodenal complex of patients and scoring quality of a life by questionnaire SF-36. Results of research have allowed to expand relative indications to surgical treatment of stomach ulcers, to develop and prove the concept complex (surgical and the subsequent conservative) treatments of patients by a stomach ulcer. New approaches in studying pathogenes chronic stomach ulcers, in view of presence of an accompanying pathology have caused necessity of an individual approach for scoping operative intervention for each concrete situation.

Key words: a stomach ulcer, indications, diagnostics, treatment.

К. И. ПОПАНДОПУЛО, В. И. ОНОПРИЕВ

РАДИКАЛЬНАЯ ДУОДЕНОПЛАСТИКА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ

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

В условиях городской многопрофильной больницы г. Геленджика нами было проведено клинко-экономическое исследование эффективности комплексного хирургического и медикаментозного лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК), осложненной кровотечением. Представленный алгоритм применения органосохраняющих хирургических технологий гарантированного гемостаза (радикальная дуоденопластика) направлен на повышение качества комплексного лечения больных ЯБ ДПК, осложненной кровотечением, совершенствование управления здравоохранением, рациональное использование материальных ресурсов.

Тактика ведения больных с язвенными кровотечениями до настоящего времени недостаточно разработана, при этом наиболее важным является вопрос определения показаний к оперативному вмешательству, времени его выполнения и вида хирургической технологии. Сторонники активной тактики оперативных вмешательств оперируют в неотложном порядке больных с язвенными кровотечениями, обосновывая неотложность оперативного вмешательства высоким риском рецидива кровотечения, высокой летальностью при запоздалых операциях и стремлением провести хирургическое вмешательство до развития гипоксичес-

ких изменений в жизненно важных органах [1]. При этом нередко на высоте кровотечения выполняются или травматичные операции (резекция желудка), или паллиативные вмешательства, направленные на «отключение» язвы, которые не могут гарантировать гемостаз и сопровождаются высокой летальностью.

Комплекс методов эндоскопического гемостаза, современные антисекреторные препараты в последние годы выдвигают как альтернативу хирургического вмешательства, вместе с тем их следует рассматривать в рамках комплексного хирургического ведения больных с осложненными формами ЯБ ДПК, так как они не могут гарантировать гемостаз при всех случаях язвенных кровотечений.

В Российском центре функциональной хирургической гастроэнтерологии разработана и широко применяется при оперативном лечении кровоточащих дуоденальных язв радикальная дуоденопластика (РДП) – комплекс технологий, гарантирующих ликвидацию осложненной дуоденальной язвы, обеспечение гемостаза, восстановление нормальных морфофункциональных взаимосвязей гастродуоденопанкреатобилиарного комплекса [2, 3]. Однако клинко-экономическое обоснование применения этих технологий не в научном хирургическом центре, а в практическом здравоохранении