

СЕЛЕКТИВНАЯ МУКОЗЭКТОМИЯ —  
МЕТОД ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ  
ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

И. А. Салихов, Д. И. Гафуров, А. А. Агафонов

Кафедра госпитальной хирургии № 1 (зав.—проф. И. А. Салихов), кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии (зав.—проф. А. А. Агафонов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова, городская клиническая больница № 1 им. А. Г. Терегулова (главврач — А. А. Абдулхаков)

**Р е ф е р а т.** Предложена селективная мукозэктомия, при которой удаляется слизистая оболочка малой кривизны желудка с последующим наложением швов, укрывающих демукозированную поверхность. Функциональное исследование желудка выявило стойкую редукцию секреторного потенциала, а также нормализацию ее моторно-эвакуаторной функции, что способствует заживлению язвенного дефекта. Операция ввиду ее малой травматичности может быть использована в хирургической практике, особенно в тех случаях, когда резекция органа или вмешательство на нервных сплетениях являются нежелательными.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** язвенная болезнь, оперативное лечение, желудочная секреция.

1 таблица. 2 иллюстрации. Библиография: 20 названий.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки — сложное и широко распространенное заболевание, требующее к себе пристального внимания как терапевтов, так и хирургов. Его лечение включает в себя, как известно, консервативную терапию (медикаментозное, физиотерапевтическое, санаторно-курортное), а в случаях безуспешного ее применения — оперативное вмешательство.

Наиболее распространенным методом хирургического воздействия все еще остается резекция желудка. Однако эту операцию в настоящее время нельзя считать безупречной: демпинг-синдром, синдром приводящий петли, пострезекционная анемия — вот неполный перечень тяжелых осложнений, возникающих у больных в постоперационном периоде.

Разработка операций, исцеляющих от тяжелого недуга, но сохраняющих желудок как орган — трудная и сложная задача, стоящая перед современными хирургами.

Паллиативные операции (пилоропластика, иссечение и выжигание язв) в настоящее время в чистом виде почти не применяются ввиду их малой эффективности. Ваготомия как операция органосохраняющего типа находит все большее распространение как за рубежом, так и у нас в стране [7, 10, 16, 17]. Но и эта операция не является совершенной. Есть сообщения о лечении язвенной болезни путем удаления слизистой оболочки, эти попытки отличаются друг от друга объемом и зонами удаляемой поверхности [2, 9, 18—20].

Язвенный процесс желудка в 97,8% случаев поражает область малой кривизны, сок которой отличается высокой кислотностью, а также большим содержанием пепсиногена [5, 8]. Биоэлектрическая активность малой кривизны выше, чем в остальных зонах желудка [6]. Даже в состоянии относительного покоя малая кривизна имеет наибольшее содержание общего белка, хлоридов, высокую активность холинэстеразы, аденоцитрифосфатазы, сукцинатдегидрогеназы, цитохромоцитазы, гистамина [14, 15]. Многие виды хирургического лечения язвенной болезни воздействуют на эту область: проксимальная селективная ваготомия [1], денервация региона малой кривизны [8], резекция этой зоны [13]. Однако названные операции не всегда могут обеспечить необходимую полноту денервации ввиду высокой вариабельности прохождения нервов. Вмешательство по Шумахеру—Сумину ведет к нарушению целостности органа со всеми возможными опасными осложнениями.

Изложенное побудило нас к поиску более надежного и менее травматичного способа оперативного вмешательства органосохраняющего типа, осуществляемого непосредственно на уровне эффектора. Поиск привел нас к селективной мукозэктомии, при которой удаляется слизистая региона малой кривизны желудка с последующим закрытием демукозированной поверхности.

Экспериментальное испытание метода, проведенное на 29 собаках, показало, что после этой операции происходит редукция секреторного потенциала на инсулиновый

(второй час), а так же гистаминовый раздражители, и через год дебит-час составляет соответственно 19,8% и 16,6% от исходного. Функциональное исследование рентгенологическим и баллонографическим методами позволило констатировать полное сохранение моторно-эвакуаторной способности желудка.

Оперативному лечению методом селективной мукозэктомии было подвергнуто 16 больных язвенной болезнью желудка или двенадцатиперстной кишки, которые находятся под нашим наблюдением до 4—5 лет.

**Методика операции.** Под эндотрахеальным наркозом после верхнеспиральной лапаротомии по передней поверхности желудка в продольном направлении длиной 8—10 см, отступая на 1,5—2 см от большой кривизны желудка, проводят гастротомию.

Следующим этапом операции является удаление слизистой по малой кривизне от угла желудка и проксимально на 2—3 см недоходя до кардиального отдела с захватом слизистой по передней поверхности и задней стенки желудка. От малой кривизны на 4—5 см удаляют примерно 10—12% слизистой. Демукозированную поверхность ушивают в продольном направлении 3—4 рядами узловых швов. Последний ряд швов соединяет края слизистой. Гастротомный разрез ушивают двухрядным швом.

Больные хорошо переносили оперативное вмешательство. На 2—3-й день им разрешали сидеть, на 4-й — ходить. На 3-й день назначали кисель, компоты, каши, на 4-й — овощные протертые бульоны и т. д. Малый объем оперативного вмешательства способствовал более активному послеоперационному режиму и быстрой реабилитации больных.

Через год 7 больных прибавили в массе тела от 2 до 7 кг, 2 человека — 8 и 14 кг, у 2 оперированных масса тела оставалась без изменений, а в последующие периоды наблюдения была стабильной, и ее колебания не превышали 0,5—1,5 кг.

Кислотообразующую функцию желудка после операции определяли фракционным методом по Михаэлису. Исследование базального секрета проводили в течение 1 ч, изучение первой — нейрорефлекторной фазы осуществляли введением в качестве раздражителя 2 ед инсулина на 10 кг массы тела больного (тест Холландера). Вторую — нейрогуморальную fazу секреции определяли с помощью максимального гистаминового теста Кея при введении препарата в дозе 0,024 мл на 1 кг массы тела больного в течение одного часа (табл.).

#### Показатели кислотообразующей функции желудка до и после операции

Показатели	Сроки наблюдения						
	до операции n = 16	6 месяцев n = 13	P	1 год n = 11	P	2 года n = 7	P
Базальная секреция							
Объем, мл . . . . .	169,8±17,7	61,6±4,1	<0,001	5,15±5,8	<0,001	69,0±16,9	<0,01
Дебит-час HCl, ммоль . .	8,9±2,0	1,3±0,3	<0,001	1,1±0,2	<0,001	1,5±0,5	≤0,01
I фаза секреции, стимулированная инсулином							
Объем, мл . . . . .	239,7±27,7	113,6±10,6	<0,001	109,5±10,7	<0,001	137,4±10,1	≤0,001
Дебит-час HCl, ммоль . .	20,0±4,0	5,7±1,3	<0,001	6,2±1,6	<0,01	7,5±1,6	<0,01
II фаза секреции, стимулированная гистамином							
Объем, мл . . . . . *	277,1±21,3	110,4±9,5	<0,001	130,1±13,2	<0,001	156,8±21,8	<0,001
Дебит-час HCl, ммоль . .	20,1±2,3	5,0±0,8	<0,001	6,8±1,5	<0,001	9,2±2,5	<0,01

Примечание: п — количество наблюдений.

Снижение дебит-часа соляной кислоты наблюдалось на всех этапах исследования. Через 2 ч оно составило в базальном секрете 16,8%, а в стимулированном инсулином и гистамином — соответственно 37,5% и 45,8% от исходного. Уменьшение уровня дебит-часа происходит за счет снижения кислотности, так и объема секреции. В базальном исследовании и после стимуляции инсулином и гистамином объем секрета уменьшался соответственно в 2,4, 1,6 и 1,7 раза по сравнению с исходными показателями.

Рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки позволило констатировать уже на 30-й день после селективной мукозэктомии нормаль-

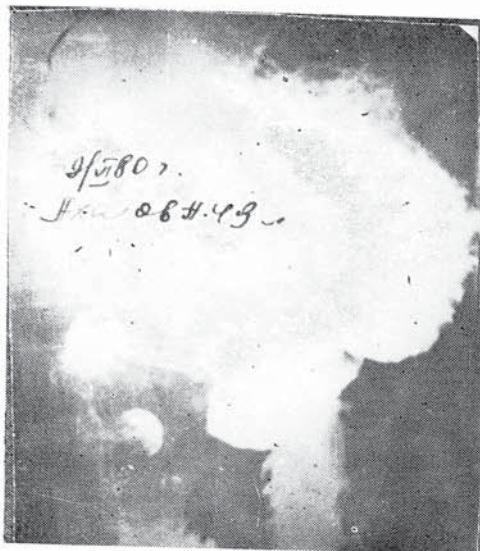


Рис. 1. Рентгенограмма больного А., 49 лет. Через год после операции «селективная мукозэктомия».

ную моторно-эвакуаторную работу желудка. Рентгенологическим результатом операции является небольшая серповидность контура малой кривизны (рис. 1).

При определении моторной активности электрогастрографом отмечается исчезновение кривых, так называемого «раздраженного желудка», которое характерно для больных с язвенным поражением (рис. 2).

Данные морфологического исследования, проведенные через 6—12 мес., показали, что после селективной мукозэктомии исчезли островоспалительные изменения в слизистой; соотношение главных и обкладочных клеток во всех случаях приближается к значениям 1,9—2,1, которые В. А. Самсонов и В. В. Азаренко (1977) определяют как оптимальные, их абсолютное количество снижается на одну железу за счет увеличения мукоидных клеток. Биохимические показатели крови и гемопоэза не подвергаются резким сдвигам. Удалением наиболее реактивной зоны желудка — слизистой малой кривизны — достигается надежная редукция желудочного сокрета, сохраняются моторно-

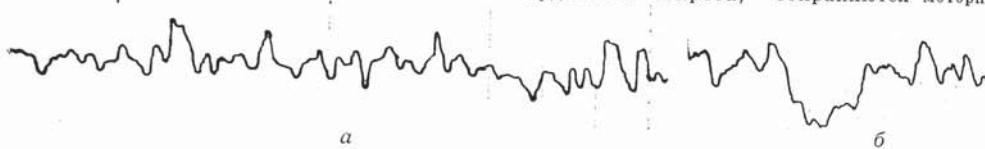


Рис. 2. Электрогастрограмма больного Н., 42 лет. а — до операции, б — через 1 мес после селективной мукозэктомии.

эвакуаторная, резервуарная функции желудка, кровоснабжение и иннервация органа, пассаж пищевых масс идет естественным путем — все это способствует заживлению язвенного дефекта.

#### ВЫВОДЫ

1. Селективная мукозэктомия позволяет сохранить желудок как орган с подходящими к нему сосудисто-нервыми сплетениями.

2. Указанный метод ведет к выраженному снижению желудочной секреции, нормализации моторно-эвакуаторной функции, что способствует заживлению язвенного дефекта.

3. Ввиду малой травматичности и простоты исполнения селективная мукозэктомия сокращает срок реабилитации больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Агафонов А. А., Вайнштейн С. Г. Экспер. хир., 1976, 5.—2. Агафонов А. А., Кулаков П. Е. Казанский мед. ж., 1971, 2.—3. Береснев А. В., Клименко А. А., Григорян Г. О. и др. В кн.: Хирургия органов пищеварения. Киев, Здоров'я, 1975, вып. 4.—4. Григорян Г. О. Береснев А. В. Клин. хир., 1977, 11.—5. Давыдов Г. М. Секреторные поля желудка и их взаимосвязь. Архангельск, 1950.—6. Калинин В. И. Изв. АН Казахск. ССР. Алма-Ата, 1972, 1.—7. Кузин М. И., Посталов П. М. В кн.: Актуальные вопросы гастроэнтерологии и сердечно-сосудистой хирургии. Таллин, 1976, ч. 1.—8. Норкунас П. И. Там же. 9. Панцырев Ю. М., Сидоренко В. И., Сапелкина В. И. Экспер. хир., 1974, 5.—10. Савельев В. С. Умбрумянц В. А. Вестн. хир., 1970, 4.—11. Салихов И. А., Гафуров Д. И. Открытия, изобретения, промышленные образцы, товарные знаки. М., 1978, № 35.—12. Самсонов В. А., Азаренко В. В. Арх. пат., 1977, 4.—13. Сумин В. В. Трубчатая резекция желудка. М., Медицина,

1972. 14. Хрипкова А. Г., Трохимчук Л. Ф., Миронов В. С., Романин И. Г. В кн.: Вопросы экспер. и клинической гастроэнтерологии. Ташкент, 1973, вып. 3.—15. Шергина И. П. В кн.: Материалы XXVIII научной сессии Архангельского мед. ин-та, посвященной 50-летию Великой Октябрьской соц. революции. Архангельск, 1967.—16. Doris P. I. Canad. J. Surg., 1978, 21, 1.—17. Jensen H. E., Amberg E. Wrdl. J. Surg., 1978, 2, 4.—18. Kirk R. M. Brit. J. Surg., 1965, 52, 8.—19. Milton G. W., Maxwell G. A., Fink E. S. Ibid., 1960, 47, 206.—20. Tipoco R. C., Figueira S. E., Freire P. T. C. Rev. Ass. med. bras.; 1976, 22, 3.

Поступила 30 декабря 1981 г.

УДК 616.366—002.2:[611.36+612.35]

## СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

В. А. Кузнецов, Г. М. Харин, Р. К. Джорджикия, Г. Б. Старостин

Кафедра факультетской хирургии (зав.—проф. В. А. Кузнецов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова и лаборатория патоморфологии Казанского НИИ травматологии и ортопедии МЗ РСФСР

**Реферат.** При сопоставлении функциональных и морфологических показателей состояния печени у больных хроническим калькулезным холециститом в 64% обнаружено несоответствие между данными биохимических анализов крови и тяжестью диффузного поражения органа. Результаты морфометрического анализа, свидетельствующие об изменении гистофизиологических параметров печени, также не имели соответствующих функциональных критериев. В целях усовершенствования диагностики и терапии желчнокаменной болезни рекомендуется дополнять клинико-лабораторные исследования прижизненным морфологическим изучением печени.

**Ключевые слова:** калькулезный холецистит, печень, гистоструктура, клеточный состав.

2 таблицы, 2 иллюстрации. Библиография: 9 названий.

Одним из самых грозных осложнений желчнокаменной болезни являются диффузные поражения печени, нередко обуславливающие постхолецистэктомический синдром. В работах ряда авторов [3, 5, 7, 9] показаны изменения структуры и функции печени при этом заболевании. Однако в условиях клиники для оценки тяжести поражения печени больных калькулезным холециститом пользуются лишь функциональными, чаще всего биохимическими пробами, имеющими относительную достоверность. Между тем, ни в одной области патологии расхождения между показателями структуры и функции не бывают столь значительными, как при диффузных поражениях печени [2, 6, 8]. В этой связи возникает необходимость в комплексном исследовании, направленном на сравнительный анализ биохимических и морфологических показателей состояния печени у больных хроническим калькулезным холециститом.

В данной работе подобному анализу мы подвергли результаты функциональных и морфологических исследований печени у 87 больных, условно разделенных на 3 группы. 1-ю группу (неосложненную) составили 35 больных с изолированным поражением желчного пузыря. Во 2-ю вошли 33 человека с калькулезным холециститом, осложненным явлениями панкреатита, холангита, холедохолитиаза без желтухи. В 3-й группе было 19 пациентов с поражением магистральных желчных путей, осложненным механической желтухой. Среди обследованных — преимущественно женщины в возрасте 34—55 лет, с давностью заболевания от 1 года до 20 лет.

Перед операцией в крови больных определяли содержание билирубина, холестерина, глюкозы, активность щелочной фосфатазы и аминотрансфераз, основные показатели протеинограмм. Биоптаты печени, полученные из IV сегмента сразу после лапаротомии, фиксировали в жидкости Карнума и 10% растворе нейтрального формалина. Гистотопографические серийные срезы окрашивали гематоксилином-эозином, пикрофуксином по ван Гизону, шифф-реактивом по Мак-Манусу и кармином по Бесту на гликоген, судановыми красителями на нейтральные жиры, по методу Перлса на железосодержащие пигменты, по Шморлю на липофусцин, по Штейну на желчные пигменты и по методу Фельгена на ДНК. Для объективной оценки гистоструктуры печени использовали морфометрический анализ [1] с определением клеточного состава и соотношения площадей сечения структурных компонентов, измерением размеров ядер и вычислением ядерно-плазматического коэффициента, а также характе-