

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТРОФУНДАЛЬНОЙ ГРАНИЦЫ ЖЕЛУДКА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

В. Ф. Наумов, В. Я. Попов

Больница № 11 (главврач — Д. Х. Фаизов) г. Казани, научный руководитель — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР, проф. М. З. Сигал

Специальные методы, позволяющие во время операции установить границу между слизистой оболочкой тела и антрального отдела желудка, имеют важное практическое значение. Знание секреторной топографии желудка обеспечивает четкое выполнение органосохраняющих операций (антрумэктомии и селективной проксимальной ваготомии).

Мы предлагаем так «выкраивать» желудочную культю, чтобы она сохраняла часть вагальных нервных ветвей (в области кардии, пищевода, по ходу правой желудочно-сальниковой артерии), а в дистальном своем отделе была представлена антральной частью желудка*. Размеры сохраненной части этого органа находили в зависимости от величины дооперационных показателей желудочной секреции (см. рис.).

Всего нами было выполнено 157 исследований секреторной топографии и проведена сравнительная оценка различных способов определения антрофундальной границы (табл.).

Как видно из данных таблицы, положительные результаты исследования были констатированы при применении химиотопографической методики и интраоперационной pH-метрии.

Мы усовершенствовали метод химиотопографического исследования, используя сконструированное нами устройство**, позволяющее избежать неудобства применения перорального зонда. С помощью данного устройства удалось получить положительный результат у 24 из 33 обследованных.

Наше устройство состоит из емкости для индикаторной краски и трубки-проводника, на концевой части которой имеются распылитель и лампочка. При исследовании трубку-проводник вводили в полость желудка через гастростомическое отверстие.

Антрофундальную границу определяли с помощью трансллюминации по М. З. Сигалу после распыления индикатора конго красного по передней поверхности слизистой желудка.

Внедрение pH-метрического теста дало возможность сократить время исследования до 7—10 мин и увеличить количество положительных результатов до 83% (у 40 из 48 обследованных больных). Необходимо отметить, что отрицательные результаты не всегда были связаны с несовершенством методики или нарушением необходимых условий для ее выполнения. Исследование секреторной активности желудка происходит в необычных для пищеварения условиях — во время наркоза и оперативного вмешательства.

Нам неоднократно приходилось констатировать, что при соблюдении всех правил выполнения исследования (отказ от введения атропина перед операцией, промывание желудка раствором соды, проведение максимального гистаминового теста по Кею) не всегда удавалось получить положительных результатов: слизистая оболочка не секретировала соляную кислоту. В трех случаях при определении антрофундальной границы с помощью индикатора конго красного мы в течение трех дней через

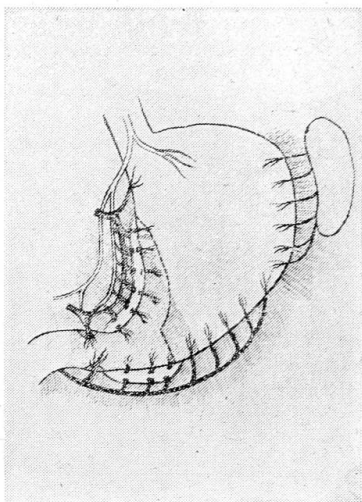


Рис. Схема деваскуляризации и денервации желудка и проведения проксимальной резекционной линии при предлагаемом способе операции. Зона антрума обозначена точечными штрихами.

* Авторское свидетельство № 662075.

** Авторское свидетельство № 579994.

**Результаты исследования желудочного
кислотообразования с помощью различных
методов**

Методы исследования	Число иссле- дований	Результаты исследований	
		отрица- тель- ный	поло- житель- ный
Хромогастроскопия			
Место введения красите- ля:			
локтевая вена	2	2	—
левая желудочная ар- терия	2	2	—
правая желудочно- сальниковая артерия	4	4	—
Химиотопография			
Способ введения индика- торного красителя:			
прием через рот за 30 мин до операции . .	2	2	—
распыление специаль- ным желудочным зон- дом	16	7	9
распыление с помощью устройства через га- стростому	33	9	24
Интраоперационная рН-метрия			
после стимуляции			
гистамином	48	8	40
мясным бульоном . . .	50	2	48
Всего	157	36	121

зонд, введенный в желудок, отсасывали краситель неизмененного красного цвета, и лишь спустя этот срок он менял свой цвет на черный.

Ряд авторов [2] предлагают при интраоперационной рН-метрии проводить пролонгированный максимальный гистаминовый тест, который включает в себя одномоментную дозу 1,5 мл гистамина и поддерживающую дозу этого препара-та, вводимую капельно в количестве 0,5 мл. Мы много раз убеждались в том, что если на первую дозу гистамина не было секреторного ответа, то дополни-тельные дозы этого стимулятора также были неэффективными.

По мере накопления опыта мы не-сколько изменили условия проведения рН-метрического теста: отказались от введения гистамина в качестве стимуля-тора желудочной секреции и стали применять пероральный раздражи-тель — мясной бульон. Смена стимуля-тора позволила нам увеличить число положительных результатов исследова-ния до 96% (у 48 из 50 обследован-ных больных).

Трудно объяснить, почему более мощный стимулятор (гистамин), вве-денный непосредственно в кровяное русло больного, оказывался менее эф-фективным. Что касается вида обезбо-ливания при интраоперационной рН-метрии, то лучшим, с точки зрения седативного эффекта, вегетативной ста-билизации и профилактики ваготониче-

ских сердечно-сосудистых реакций, является комбинация седуксена с дропериолом.

Обязательным условием при выполнении теста Грасси был отказ от премедика-ции, содержащей атропин, который угнетает секреторный процесс. Наши исследо-вания показали, что при стимуляции желудочной секреции мясным бульоном введе-ние атропина существенно не мешает определению антрофундальной границы у больного, находящегося в состоянии наркоза. Данное положение подтверждают и другие авторы [1]. При исследовании секреторной функции во время наркоза они пришли к выводу, что премедикация атропином и антигистаминными средствами не подавляет секреторной деятельности желудка.

Изменения, внесенные в методику интраоперационной рН-метрии (применение в качестве раздражителя желудочной секреции мясного бульона и отказ от введения атропина), позволили нам устранить нежелательные помехи в проведении наркоза, которые имели место при тесте Грасси.

В настоящее время методику определения антрофундальной границы осуществ-ляем следующим образом. Больному за час до операции даем выпить один стакан свежеприготовленного мясного бульона. Спустя 30 мин с целью премедикации дела-ем инъекции растворов промедола и атропина. Остаток бульона из желудка удаляем с помощью зонда. Затем больного из палаты переводим в операционную для прове-дения наркоза. После лапаротомии в дистальной части желудка накладываем кисет-ный шов и в центре его вскрываем просвет желудка. Замеры производим с помощью специального рН-метрического щупа, введенного в просвет желудка через гастросто-мическое отверстие. Антрофундальную границу устанавливаем в точках, где пока-затели рН достигают значений 5 и выше. Эти точки отмечаем на серозном покрове желудка лигатурным швом. После извлечения щупа из полости желудка затягиваем кисетный шов на гастростоме. Время проведения самого исследования не превыша-ет 10 мин.

1. Андреев Г. Н., Сондоре А. А., Розите В. Я. и др. Анестезиол. и реаниматол., 1979, 5, 49.—2. Климанский И. В., Ступин В. А., Симоненков А. П., Федоров А. Ф. Хирургия, 1982, 8, 105.

Поступила 19.11.84.

УДК 616.34—002.44—089.8

ВЫБОР СПОСОБА ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

З. М. Сигал, А. С. Макаров

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии (зав.—проф. З. М. Сигал) Устиновского ордена Дружбы народов медицинского института

Различные осложнения, встречающиеся при операциях на желудке, в частности при ваготомиях, диктуют необходимость прогнозирования функциональных последствий того либо иного вмешательства до или во время операции. В настоящее время этот вопрос в хирургии не только не разработан, но и не поставлен, что ведет к недостаточной эффективности оперативного лечения, возникновению таких осложнений, как ишемические некрозы, несостоятельность швов анастомозов, гастропарезы, гастроплегии [3, 4, 7, 8].

Представляется актуальным прогнозирование эффективности операции до ее выполнения. Для этого одним из путей может быть моделирование деваскуляризации и денервации с последующей функциональной оценкой как очаговой патологии, так и функциональной активности желудка и двенадцатиперстной кишки, недостаточность или избыточность которой служит этиологическим и патогенетическим фактором развития осложнений.

В литературе имеются указания на сопутствующую интраорганный ишемию в очаге поражения при язвенной болезни [1, 2, 9]. Поэтому то или иное вмешательство с сохранением патологического очага (язвы) целесообразно проводить с определением степени и характера данной ишемии. Другими параметрами эффективности оперативного лечения могут быть функциональные (в первую очередь гемодинамические и моторные) показатели желудка. Так, атрогенная ишемизация, деваскуляризация и денервация желудка извращают и редуцируют обе названные функции. Оптимальная редукция может быть выявлена при интраоперационном исследовании.

В клинических наблюдениях у 35 больных и в эксперименте на 60 собаках прогнозирование ишемических и моторных нарушений осуществлялось во время операции с помощью методов ангиотензометрии [6] и пульсомоторографии [5]. Для этих целей использовали аппарат, состоящий из камеры давления и противолежащей прозрачной пластины, между которыми помещали желудок и двенадцатиперстную кишку. Затем включали осветитель, который находился в камере давления, герметизированной резиновой мембраной, и создавали декомпрессию стенки полого органа. По мере снижения давления в камере визуально регистрировали кровяное давление в артериях и венах подслизистого слоя. Прикрепив фотодатчик к прозрачной пластине, производили калибровку и одновременную регистрацию интрамурального пульса и моторных волн на электрокардиографе «ЭККАР» или «ЭК1Т-03». Запись пульсомоторограмм с очагов патологии (язвы) осуществляли с помощью инфракрасной пульсомоторографии с использованием аппарата, который содержал фотодатчик ФД-К-155 и источник инфракрасного излучения АЛ-107Б, расположенные в герметичном корпусе. Устройство прикладывали к исследуемому участку, и после калибровки делали запись.

При стволовой ваготомии необратимых гемодинамических нарушений не было, зато моторика в ряде случаев была полностью угнетена в субкардиальном отделе и на малой кривизне желудка.

При селективной ваготомии более выраженными были гемодинамические нарушения. В отдельных случаях показатели интраорганного кровяного давления на малой кривизне и в субкардиальном отделе были ниже 5,3 кПа, а характер кровотока