

наблюдениях, то в 5 случаях была аденокарцинома и в одном — скirr желудка.

На основании критической оценки ближайших результатов, осложнений и отдаленных результатов тотальной гастрэктомии по поводу рака можно прийти к заключению, что принципиально отказываться от тотальной гастрэктомии при далеко зашедшем раке желудка не следует, ибо, в противном случае, эти больные обречены на неизбежную гибель. Кроме того, успехи современной хирургии позволяют добиваться с каждым годом лучших результатов и при расширенных комбинированных гастрэктомиях.

При неизбежности перевязки селезеночной артерии и одновременно — коротких артерий желудка надлежит удалять и селезенку.

При обработке культи поджелудочной железы допустимы ее прошивание и перевязка прочной шелковой лигатурой с последующей перитонизацией культи, без вшивания в тонкую кишку.

Сдвиги биохимических показателей после гастрэктомии можно поставить в связь и с прогрессирующим раковым процессом, а не только с отсутствием желудочного пищеварения.

Поступила 22 июля 1957 г.

СЕКРЕТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕЛУДКА, РЕЗЕЦИРОВАННОГО ПО ПОВОДУ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Асп. С. А. Валитов

Из кафедры госпитальной хирургии № 2 (зав.—проф. И. В. Домрачев) Казанского медицинского института и кафедры патофизиологии (зав.—проф. Н. А. Крылова) Казанского ветеринарного института

Болезни оперированного желудка обсуждались на 24 съезде хирургов. С тех пор в печати широко освещались вопросы, связанные с последствиями оперативного вмешательства по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а именно: кроветворения, обмена веществ, пищеварения и компенсаторных механизмов, рецидивов болезни, трудоспособности.

В последние годы опубликован ряд работ по изучению функции резецированного желудка. Так, А. И. Гошкина установила заметное снижение пептической активности желудочного сока на 15—30 день после резекции. Н. В. Корняева, изучая процесс в те же сроки, такого снижения не обнаружила. Е. И. Гуляева, изучая секреторную функцию резецированного желудка на протяжении 6 месяцев, обнаружила постепенное снижение соляной кислоты. По ее данным, постоянный тип кислотообразования устанавливается не ранее трех месяцев после операции, а свободная соляная кислота сохраняется в 25,4% случаев. По данным Н. А. Захарова, секреторная и моторная функции после резекции желудка стабилизируются к 6 месяцам, а свободная соляная кислота выявляется в 13 случаях из ста. С. О. Бадылькес, основываясь на литературных данных, считает, что свободная соляная кислота после резекции желудка обнаруживается в 10—25% случаев.

Пестрота литературных данных, вероятно, связана с применением разнообразных методик и сроками исследования оперированных больных.

Целью нашей работы было изучение пепсино- и кислотообразовательной, а также эвакуаторной функций резецированного желудка при длительном наблюдении в послеоперационном периоде.

Желудочная секреция исследовалась натощак и после пробного завтрака по Эрману динамическим фракционным методом в течение двух часов. Изучалась нервно-гуморальная фаза секреции. В каждой 10-минутной порции определялись общая

кислотность, свободная и связанная соляная кислота, эвакуаторная функция по методу Скаллера в пепсин. Пепсин определялся по Эге и Менк-Тигезену, в модификации Н. П. Пятницкого.

Всего нами обследовано 49 больных; соотношение страдающих язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки было 1:5, женщин и мужчин 1:12; 85% больных составляли люди наиболее трудоспособного возраста — от 20 до 50 лет. С длительностью заболевания 1—2 года было 7 больных, 3—4 года — 3; 5—10 лет — 18; 11—15 лет — 19; 16 и больше лет — 2. Как видно, 80% больных — длительно болеющие. 7 больных с недавним заболеванием имели осложнения в виде прободных и стенозирующих язв.

У 36 из 40 больных обнаружены патологические изменения десен, причем у 23 была осложненная альвеолярная пиоррея 2—3 степеней — все они болели свыше 10 лет.

Из 49 больных 44 сделана резекция желудка, в том числе 6 с дегастроанастомозом, в 5 случаях наложен задний гастроэнтероанастомоз по Гаккер — Петерсену по соответствующим показаниям. Резекции проводились по методу Бильрот-2, в модификации Гофмейстер — Финстерера. Резецировались, кроме двух случаев субтотальных резекций, $\frac{2}{3}$ желудка. Все операции выполнены под местной анестезией по А. В. Вишневскому.

На 13—15 день после операции исследование желудочной секреции произведено у 43 больных. Наиболее частые и глубокие нарушения в этот ранний период после операции наблюдаются со стороны моторной функции желудка, характеризующейся его вялостью. Так, у 15 больных был замедленный тип эвакуации пробного завтрака, а у 11 в желудке обнаруживались плотные остатки съеденной накануне пищи. Свободная HCl натощак обнаружена у 10 больных, пепсин — у 43.

После пробного завтрака (в нервно-гуморальную фазу секреции) свободная HCl появилась у 34 больных (78%), пепсин — у 43 (100% случаев).

Таким образом, у 9 больных свободная соляная кислота отсутствовала как натощак, так и после введения раздражителя. Анализ показывает, что такую раннюю ахлоргидрию невозможно объяснить ни исходным уровнем кислотности, ни типом желудочной секреции, ни локализацией язвенного поражения. Значительно больше дает анализ характера оперативного вмешательства. В эту группу из 9 подобных операций входят оба больных с субтотальной резекцией желудка и двое с дегастроанастомозом, остальные 5 были с простой резекцией.

Через 1,5—4,5 месяца после операции обследовано 22 больных. Хорошо себя чувствовали 18, удовлетворительно — 4.

Половина состава больных придерживалась щадящей диеты.

Натощак желудочный сок не добыт у 2 больных, получено 1—20 мл у 17 больных, 21—200 мл — у 3. Свободная HCl обнаружена у одного, а пепсин — у 7.

После пробного завтрака свободная HCl появилась у 10 больных (45%), пепсин — у 18 (82%). Таким образом, ахлоргидрия установилась у 12 больных (55%), атрофический тип секреции — у 4 (18%).

Типы эвакуации наблюдались: ускоренный (10—20 мин) у 10, нормальный (30—40 мин) у 6, замедленный (50—100 мин) у 5, свыше двух часов — у одного. После эвакуации завтрака каждая 10-минутная порция сока не превышала 1—2—2,5 мл.

Через 10—14 месяцев после операции обследовано 23 больных. Из них хорошо себя чувствовали 18, удовлетворительно — 5. Диеты никто не придерживался, 13 больных курили, 18 употребляли алкоголь, 20 работали. 13 имели инвалидность III группы, двое — II группы — оба после операции дегастроанастомоза не работали.

При объективном исследовании у 10 обнаружена умеренная разлитая болезненность в подложечной области, причем только 5 из них сами отмечали незначительные боли в подложечной области, вне связи с приемом пищи. При выборочной рентгеноскопии желудка у некоторых больных из этой группы болезненность обнаружена вне тени желудка, что, по-видимому, свидетельствует об остаточных или послеоперационных перивисцеритах.

У имевших альвеолярную пиоррею I—II степени отмечалось определенное улучшение патологического процесса десен. Однако, альвеолярная пиоррея III степени оставалась без изменений.

Исследование крови показало снижение содержания гемоглобина в среднем на 5—10 ед., по сравнению с дооперационным периодом. Лейкоцитарная формула — в пределах нормы.

Натощак желудочный сок не добыт у 3 больных, получено 1—20 мл у 19, 21—50 мл — у одного. Свободная HCl обнаружена у одного, пепсин — у 7.

После пробного завтрака свободная HCl появилась у 3 больных (10—12%), пепсин — у 16 (70—72%). Таким образом, ахлоргидрия установилась у 20 (88—90%), атрофический тип секреции — у 7 (28—30%).

Типы эвакуации наблюдались: ускоренный у 5, нормальный — у 16, замедленный — у 2. После эвакуации завтрака каждая 10-минутная порция сока не превышала 0,3—0,5—2,5 мл и редко — 5—8 мл.

Наряду со скудностью отделяемого сока, наблюдается быстрое истощение секреторного процесса, так, например: в течение 30—70 мин — у 10, 80—100 мин — у 8, после чего сок добыть не удалось.

Спустя 22—26 месяцев после операции обследовано 18 больных. Хорошо себя чувствовали 14, удовлетворительно — 3, неудовлетворительно — 1 (после дегастроанастомоза). Диеты никто не придерживался, курили 11, алкоголь употребляли 17, работали 16. Инвалидность III группы имели двое больных, инвалидность II группы — двое и оба — после дегастроанастомоза.

При объективном исследовании у 4 больных обнаружена умеренная разлитая болезненность в подложечной области, причем из них только двое жаловались на незначительные умеренные боли в подложечной области, вне связи с приемом пищи. У одного после дегастроанастомоза обнаружена локальная болезненность в подложечной области, как постоянного характера, так и усиливающаяся после приема пищи. При рентгеноскопии желудка патологических изменений со стороны желудка у них не было найдено: по-видимому, боли были связаны с остаточными явлениями перивисцерита, а у последнего больного с явлениями гастроеюнита.

Течение патологического процесса десен имело тенденцию к дальнейшему улучшению.

Содержание гемоглобина и эритроцитов в крови больных почти не отличалось от дооперационного периода. Формула белой крови у всех была в пределах нормы.

Натощак желудочный сок не добывает у 3 больных, получено 1—20 мл у 14, 21—50 мл у одного. Свободная HCl отсутствовала у всех, пепсин обнаружен у 3.

После пробного завтрака свободная HCl появилась у 3 (15—17%), пепсин у 5 (25—27%). Таким образом, ахлоргидрия установилась у 15 (83—85%), атрофический тип секреции — у 13 (72—75%).

Типы эвакуации наблюдались: ускоренный — у 5, нормальный у 11, замедленный — у 2. После эвакуации завтрака каждая 10-минутная порция сока не превышала 0,3—0,5—2,5 мл и редко — 5 мл.

Так же, как и через год после операции, наблюдалось быстрое истощение секреторного процесса: в течение 30—70 мин у 9, 80—100 мин — у 6, после чего сок добывать не удавалось.

Анализ показывает, что субъективное улучшение состояния больных предшествует объективному. Уже через 1,5—4,5 месяца после операции подавляющее большинство больных чувствует себя хорошо, только половина придерживается щадящей диеты, в то время как ни моторная, ни секреторная функции желудка еще не стабилизировались.

К концу первого года моторно-эвакуаторная функция резецированного желудка приобретает стабильность, кривые принимают характер горизонтали.

Кислотообразовательная функция угасает раньше и более быстрыми темпами и стабилизируется только к концу первого года, так как последующая кривая по характеру становится близкой к горизонтали. По нашим данным, свободная соляная кислота сохраняется в 12—16%, преимущественно у больных с резко выраженной гиперфункцией и возобудимостью железистого аппарата желудка до операции.

Становится понятным, почему в литературе есть большое расхождение (10—25%) в вопросе о способности желудка продуцировать свободную HCl после операции. По-видимому, большинством авторов не учтена динамика кислотообразовательной функции резецированного желудка, ввиду чего группа обследованных неоднородна по срокам после оперативного вмешательства. С. А. Зарубин точно указывает сроки обследования от 2 до 11 лет и отмечает обнаружение свободной HCl в 13,6%. Эти данные совпадают с нашими выводами о стабилизации кислотообразовательной функции желудка к концу первого года после операции.

Пепсинообразовательная функция угасает более медленно, к концу первого года резецированный желудок сохраняет способность продуцировать пепсин в 70—72%, тогда как ко второму году — только в 25—28%. Кривая пепсинообразовательной функции обнаруживает отсутствие стабилизации процесса даже к концу второго года после резекции желудка, несколько совпадая с кривой кислотообразовательной функции и подтверждая временное наличие фермента без кислоты.

Анализируя секреторную функцию резецированного желудка, следует отметить незначительное отделение желудочного сока и быстрое истощение секреторного процесса, его астеничность. Такие соотношения начинают устанавливаться через 1,5—4,5 месяца после резекции желудка.

Как объяснить полученные нами факты?

Известно, что вторая фаза желудочной секреции является нервно-гуморальной и обеспечивается в основном влиянием эксцитосекреторных веществ пилорического отдела (Эдкинс, А. М. Воробьев) и продуктами пищеварения (И. П. Разенков), а также симпатическими нервами желудка (А. В. Соловьев). Длительное сохранение второй фазы желудочной секреции после резекции объясняется стимулирую-

щим действием всасывающихся продуктов пищеварения, то есть кишечной фазой секреции. Однако, удаление пилорического отдела приводит к постепенной потере функциональной полноценности дна и тела желудка, ввиду чего становится недействительной и кишечная фаза желудочной секреции. В опытах Ю. М. Лазовского удаление пилорического отдела приводило к морфологической перестройке дна и тела желудка, выражавшейся в усиленном размножении системы добавочных клеток. Но, в отличие от опытов на собаках, процесс нарушения дифференцировки железистых элементов дна желудка у человека продолжает углубляться, и, вслед за исчезновением обкладочных и главных клеток, так же и добавочные клетки постепенно теряют способность вырабатывать фермент — наступает диффузная атрофия всей слизистой.

Из опытов Ю. М. Лазовского понятно, почему в наших наблюдениях пепсинообразовательная функция желудка падала медленнее и сохранялась дольше.

Таблица 1¹

Типы желудочной секреции (‰ ‰)	До операции	13—15 день	1,5—4,5 месяца	1 год	2 года
Астеничный	0	12	4,5	9	0
Нормальный	11	24	9	4,5	0
Инертный	11	0	0	0	5,5
Возбудимый	4,5	0	0	0	0
Застойного возбуждения	69	10	4,5	0	0
Тормозной I степени	4,5	12	13,5	0	11
Тормозной II степени	0	40	50,5	55,5	11
Атрофический	0	2	18	31	72,5

Данные таблицы 1 свидетельствуют о процессе перестройки слизистой оболочки. Какие бы типы желудочной секреции ни наблюдались на ранних сроках после резекции желудка, исходом всегда является атрофический тип секреции. Следует отметить, что резекция желудка с сохранением привратника не приводит к структурным изменениям железистого аппарата дна желудка (В. П. Березенцев).

На основании изложенного выше можно утверждать, что функциональное состояние резецированного желудка тесно связано с морфологической структурой его слизистой оболочки, одной из особенностей которой является постепенная потеря способности продуцировать активный сок. По-видимому, эта постепенность потери пищеварительной функции желудка после резекции — явление полезное, способствующее более плавному включению и развитию компенсаторных механизмов. Так, например, через год после операции в 25% выявлялась неполноценная компенсация пищеварительной деятельности желудка: появились поносы при приеме только определенной пищи — чаще жирных блюд и молока. У всех отсутствовала свободная соляная кислота при наличии пепсина. К двум годам процент таких больных снизился до 16% (совпадает с данными С. А. Зарубина). Таким образом, процесс полного развития компенсаторно-приспособительных механизмов длителен и, по-видимому, исключительно индивидуален, ибо сопоставление возраста, длительности заболевания, характера деятельности кишечника до операции и локализации язвенного процесса с послеоперационными кишечными расстройствами прямой зависимости не дает.

Следует отметить исключительно роль оставшейся части желудка для нормального кроветворения. Мы ни в одном случае не наблюдали

¹ Типы желудочной секреции даны по С. О. Бадилькесу.

содержания гемоглобина ниже 70 ед., а по существу, картина крови не ухудшалась, тогда как, по сообщению О. Л. Гордона и Г. Ф. Марковой, после гастрэктомии наблюдается в 26% гиперхромная анемия.

Диетический режим после резекции желудка достаточно полно описан в руководствах по лечебному питанию, и, нужно сказать, оправдал себя. Диететика оперированных была построена во многом лишь на основании опыта, и только в последнее время она стала получать экспериментальное подтверждение. Так, например, в последние годы экспериментальными работами отечественных ученых выявлено, что тонкий кишечник — основной компенсирующий орган утерянной пищеварительной деятельности желудка, причем повышение ферментовыделительной функции кишечника наиболее выражено на пептон (бульон). В клинике госпитальной хирургии педиатрического факультета Казанского медицинского института еще с 1936 г. в раннюю послеоперационную диету был введен мясной бульон, который давался больным уже со второго дня после резекции желудка.

Исходя из наших данных, мы считаем, что и резецированный желудок в течение первого года после операции в некоторой степени может участвовать в пищеварении. Даже через 4 месяца желудочный сок обладает очень большой пептической активностью и способен при относительно небольшой кислотности обеспечить хорошее пищеварение при достаточной экспозиции. Поэтому, по нашему мнению, послеоперационный диетический режим больным должен быть индивидуализирован, с учетом функционального состояния резецированного желудка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадилькес С. О. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, Медгиз, 1956.— 2. Березенцев В. П. Вест. хир. им. Грекова, 1958, 2.— 3. Березов Е. Л. Вопросы хирургии желудка и пищевода. Горький, 1956.— 4. Воробьев А. М. Физиол. журн. СССР, 1936, т. 21, вып. 5—6.— Гордон О. Л. Вopr. патол. орган. пищеварения, Москва, 1951.— 6. Гошкина А. И. Вест. хир. им. Грекова, 1953, 2.— 7. Гуляева Е. И. Динамика желудочной секреции у больных, оперированных по поводу язвенной болезни. Канд. дисс., Горький, 1953.— 8. Зарубин С. А. Отдаленные последствия резекции желудка при язвенной болезни. Докт. дисс., Горький, 1954.— 9. Захаров Н. А. Характеристика функции желудка у человека до и после операции по поводу опухолей и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Автореф. канд. дисс., Рязань, 1955.— 10. Корняева Н. В. Труды ВММА, 1955, т. 51.— 11. Лазовский Ю. М. Функциональная морфология желудка в норме и патологии, АМН СССР, 1948.— 12. Пятницкий Н. П. Труды 3-й Всесоюз. конф. врачей-лаборантов. Ленинград, 1955.— 13. Рязенков И. П. Арх. биол. наук, 1925, т. 25, вып. 1—3.— 14. Соловьев А. В. Роль и значение нервной системы в регуляции секреторной функции желудка и поджелудочной железы. Докт. дисс., Ленинград, 1953.— 15. Юдин С. С. Труды 24-го съезда хирургов, 1939.— 16. Ege R. und P. Menck-Thygesen. Bioch. Ztschr., 1933, Bd. 264.

Поступила 17 марта 1959 г.

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИЙ АНТИБИОТИКАМИ И НОРСУЛЬFAЗОЛОМ

Асс. Л. И. Москвичева

Из госпитальной терапевтической клиники (зав.—проф. Л. С. Шварц)
и кафедры микробиологии (зав.—проф. С. И. Шеришорина)
Саратовского медицинского института

Применение сульфаниламидных препаратов и антибиотиков у больных крупозной и очаговой пневмониями, несомненно, резко снизило смертность и число осложнений.

Однако, за последние годы все чаще выявляются случаи пневмоний,