

© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.33-002.44-089(091)

В. П. Земляной¹, Б. В. Сигуа¹, А. М. Данилов¹, П. А. Котков²

ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ РАЗВИТИЯ ХИРУРГИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ (К 135-ЛЕТИЮ ПЕРВОЙ УСПЕШНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА, ПРЕДЛОЖЕННОЙ Т.БИЛЬРОТОМ)

¹ Кафедра факультетской хирургии им. И. И. Грекова (зав. — проф. В. П. Земляной), ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова»;

² кафедра факультетской хирургии (зав. — проф. В. А. Кащенко), медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: история, хирургия, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

Хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки прошла трудные, порой противоречивые этапы своего развития. Иногда выдвигавшиеся гипотезы о патогенезе заболеваний желудка и рождавшиеся на их основе методы хирургического лечения оказывались недостаточно обоснованными, приводя к неудовлетворительным результатам и горькому разочарованию хирургов. Опыт тернистого пути, пройденного врачами XIX–XX вв. в поисках оптимального подхода к лечению язвенной болезни, нашел свое отражение в современных взглядах и, в конечном счете, сформировал основные принципы хирургического лечения язвенной болезни.

Говоря о хирургии язвенной болезни, нельзя не остановиться на основных исторических вехах развития желудочной хирургии в целом. Несмотря на многочисленные, порой успешные попытки оперативных вмешательств на желудке (преимущественно гастростомии), настоящий прогресс в развитии желудочной хирургии стал возможным лишь со второй половины XIX в. — с момента внедрения наркоза и разработкой принципов асептики и антисептики [17].

Одно из первых упоминаний в медицинской литературе о вмешательствах на желудке датируется 1810 г. (по некоторым данным 1809 г.), когда 20-летний студент медицинского факультета Гессенского университета D. Merrem, ученик известного немецкого хирурга проф. F. Michaelis, впервые в истории выполнил резекции желудка в эксперименте на собаках [6, 24]. Эти опыты явились предметом критики со стороны ведущих хирургов и на долгое время были забыты.

В июне 1874 г. T. Billroth поручил своим молодым коллегам C. Gussenbauer и A. Winiwarter разработать методику резекции желудка на собаках в эксперименте [20]. В своей работе они использовали труды D. Merrem. В 1877 г. на VI Конгрессе немецких хирургов T. Billroth высказал предположение о возможности выполнения резекции желудка у человека, что вызвало жесткую критику со стороны коллег. В 1879 г. французский хирург J. Réan выполнил первую антральную резекцию с формированием гастродуоденоанастомоза пациенту, страдавшему декомпенсированным раковым стенозом выходного отдела желудка [20]. Пациент погиб на 5-е сутки послеоперационного периода, хотя вскрытие не производилось, течение послеоперационного периода позволило предположить, что смерть наступила от перитонита, вызванного несостоятельностью анастомоза, который был полностью сформирован кетгутом. Через 1,5 лет выдающийся польский хирург L. von Rydygier также предпринял попытку антральной резекции желудка с неблагоприятным исходом — пациент погиб через 12 ч после оперативного вмешательства [6, 20]. Как J. Réan, так и L. von Rydygier анастомозировали культю желудка с двенадцатиперстной кишкой по типу «конец в конец».

Однако, несмотря на первые неудачи, 29 января 1881 г. в Вене T. Billroth выполнил четвертую в своей практике и первую в мире успешную резекцию пилороантрального отдела желудка по поводу ракового стеноза, после чего в течение 3 мес — еще две аналогичные операции [9, 19, 24–26]. Это поистине историческое событие нашло отражение в публикациях — письме к L. Wittelshoefer, написанном T. Billroth [25], а также в статье A. Wolfler «Резекция карциноматозно измененного привратника, предложенная проф. T. Billroth».

Сведения об авторах:

Земляной Вячеслав Петрович (e-mail: zeml.spb@mail.ru), Сигуа Бадри Валериевич (e-mail: dr.sigua@gmail.com),

Данилов Анатолий Михайлович (e-mail: amidan@yandex.ru), кафедра факультетской хирургии им. И. И. Грекова, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, 191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41;

Котков Павел Александрович (e-mail: kotkovdr@mail.ru), кафедра факультетской хирургии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Следует отметить, что это была неслучайная удача Т. Billroth. Именно он подошел к основательному изучению вопроса о резекции желудка у человека, предварительно проделав огромную экспериментальную работу. В качестве реконструктивного этапа при первой успешной операции Т. Billroth использовал схему, предложенную L. von Rydygier, которая заключалась в формировании анастомоза с малой кривизной желудка. Серьезным недостатком этой методики оказался застой желудочного содержимого у нижнего угла культи желудка, поэтому уже при третьей по счету резекции желудка, произведенной Т. Billroth 12 марта 1881 г., им была изменена схема операции, и гастродуоденальный анастомоз по типу «конец в конец» был сформирован у большой кривизны желудка. В последующем именно эта методика получила распространение [9]. В сентябре 1881 г. А. Wolfler при неудаляемой опухоли желудка выполнил передний передободочный гастроэнтероанастомоз. Спустя четыре года, 15 января 1885 г. Т. Billroth в аналогичной ситуации сформировал гастроэнтероанастомоз, однако во время операции оказалось возможным удаление пораженной части желудка дистальнее анастомоза с раздельным ушиванием культи двенадцатиперстной кишки и части желудка с сохранением гастроэнтероанастомоза. Следует также отметить, что еще в 1883 г. на XII Конгрессе немецких хирургов А. Wolfler сообщил о новой конструкции гастроэнтероанастомоза (в эксперименте), способной предотвратить попадание дуоденального содержимого в желудок [20]. Подобную методику спустя два года (1895) предложил французский хирург Е.-Л. Доен. Уже в 1893 г. на VII Конгрессе французских хирургов С. А. Роуа докладывает о первых результатах данной операции в клинической практике. Следует отметить, что сам С. А. Роуа отмечал приоритет А. Wolfler в изобретении данной конструкции [9, 10, 24].

В 1894 г. Т. Billroth умирает, так и не узнав, что всего лишь через 4 года на XXVII Конгрессе немецких хирургов было решено два основных способа резекции желудка называть его именем — Billroth-I и Billroth-II.

В России резекция желудка впервые была выполнена 16 июля 1881 г. в Петропавловской больнице М. К. Китаевским спустя 5 мес после Billroth, но с неблагоприятным исходом [15]. Первая успешная резекция была осуществлена Н. В. Эком в 1882 г. [23].

Первое указание о возможности хирургического лечения язвенной болезни встречается в работах L. von Rydygier, который в апреле 1881 г. высказал мысль о том, что резекция желудка также может применяться и для лечения язвенных стенозов. Первая успешная резекция желудка по поводу язвенной болезни, осложненной стенозом и пенетрацией в головку поджелудочной железы, была выполнена им 21 ноября 1881 г. [11]. Однако широкого распространения резекционные методики лечения язвенной болезни в то время не получили. Большею популярностью пользовалась гастроэнтеростомия.

Таким образом, 1881 г. является знаменательной датой в истории хирургии, когда были разработаны и выполнены первые успешные вмешательства по поводу осложненных форм язвенной болезни и злокачественных новообразований желудка.

Исторический период в лечении язвенной болезни, который длился с 80-х годов XIX в. вплоть до 20-х годов XX в., можно назвать периодом гастроэнтеростомии Сравнительная техническая простота выполнения операции, разработанной А. Wolfler, низкая летальность и хорошие

ближайшие результаты способствовали тому, что на Берлинском конгрессе хирургов в 1906 г. R. Krönlein объявил гастроэнтеростомию операцией выбора при язвенной болезни и стенозирующем раке пилорического отдела желудка [24]. Помимо передободочной гастроэнтеростомии, за указанный период были предложены несколько различных вариантов и модификаций оперативных вмешательств на желудке. Необходимо признать, что фактически это был период «хронического» эксперимента над человеком. В начале XX в. V. Hacker, ассистент клиники Т. Billroth, модифицировал гастроэнтеростомию по А. Wolfler, предложив формировать позадиободочный гастроэнтероанастомоз на короткой приводящей петле [цит. 20]. Именно этот вариант гастроэнтеростомии длительное время оставался наиболее популярной операцией на желудке в мире на рубеже XIX–XX вв. В нашей стране активно пропагандировали гастроэнтеростомию Я. О. Гальперин, В. В. Успенский и др. [24].

В феврале 1886 г. W. Heineke, а спустя 1 год J. Miculicz-Radechi независимо друг от друга осуществили пилоропластику при рубцово-язвенном стенозе выходного отдела желудка, сопровождавшегося пенетрацией язвы в головку поджелудочной железы. В 1892 г. K. Neusner осуществил первое успешное ушивание перфоративной язвы. Необходимо упомянуть, что J. Miculicz-Radechi предпринял до этого 30 безуспешных попыток оперативного лечения перфоративной язвы. Первая успешная резекция желудка при прободной язве была выполнена Keerly в 1902 г. [цит. 20].

Отличительной чертой хирургии язвенной болезни этого периода являлся некоторый механистический подход к лечению осложнений язвенной болезни. Наиболее популярные оперативные вмешательства того времени, будь то позадиободочная гастроэнтеростомия, пилоропластика или простое ушивание перфоративных язв, были направлены непосредственно на лечение развившегося осложнения язвенной болезни, не затрагивая патогенетических звеньев самого заболевания [19]. В 1897 г. на Конгрессе немецких хирургов J. Miculicz-Radechi выдвинул постулат о том, что выбор метода хирургического лечения должен определяться не столько непосредственными результатами операций, сколько отдаленными их последствиями [11]. По мере накопления мирового опыта гастроэнтеростомия, как метод лечения язвенной болезни, показала свою несостоятельность. В начале XX в. H. Braun опубликовал первое наблюдение послеоперационной пептической язвы гастроэнтероанастомоза [24]. Позднее, в 1920 г. E. Andreus и C. Mix из Чикаго впервые описали демпинг-синдром, развившийся у больного после задней гастроэнтеростомии [цит. 20].

Таким образом, гастроэнтеростомия, как позже выскажется С. С. Юдин [24], открыла новую главу в желудочной хирургии — болезни оперированного желудка. Эти тяжелые, фактически неизлечимые на тот момент осложнения, послужили основной причиной отказа от гастроэнтеростомии как самостоятельного метода лечения язвенной болезни, и к 20–30-м годам XX в. эта операция утратила свое значение. Кроме того, к концу 20-х годов XX в. показатели послеоперационной летальности при резекции желудка и гастроэнтеростомии практически сравнялись [24].

Начало 20-х годов XX в. также знаменательно повышенным интересом к пилоропластике, в частности были разработаны ряд модификаций операции Гейнеке — Микулича — гемисфинктерэктомия по S. Judd, гастродуоденостомия по J. M. Finney, пластическая пилоропластика по С. И. Спасо-

кукоцкому и т. д. Впрочем, и эти оперативные вмешательства также практиковались недолго, и к 30-м годам были вытеснены резекционными методиками лечения язвенной болезни [11].

Более полувека прошло с момента первой резекции желудка, выполненной по поводу язвенного стеноза привратника, прежде чем она была признана наиболее патогенетически обоснованной. Высокая послеоперационная летальность длительное время ограничивала широкое применение этой операции. Однако анализ отдаленных результатов лечения больных заставил пересмотреть данные представления в пользу резекции желудка. Кроме того, развитие оперативной техники, общей анестезии, гемотрансфузий, введение в практику применения антибиотиков также способствовали улучшению результатов и популяризации этого вида вмешательства.

Начиная с 30-х до начала 70-х годов XX в. длился *период резекционной хирургии язвенной болезни*. В нашей стране этот период полностью ассоциировался с именами выдающихся советских хирургов — профессоров С. С. Юдина, Е. Л. Березова, А. Г. Савиных, К. П. Сапожкова, С. И. Спасокукоцкого, А. А. Русанова, а позднее А. Г. Земляного и А. И. Горбашко [3, 4]. Предпосылки к развитию патогенетически обоснованных оперативных методов лечения язвенной болезни были заложены экспериментальными работами выдающегося русского физиолога акад. И. П. Павлова [12]. Говоря о зарождении и начальном периоде развития принципов хирургического лечения язвенной болезни, нельзя обойтись без упоминания о прочной теоретической и методологической базе, созданной российскими физиологами на рубеже XIX и XX в. Благодаря работам школы И. П. Павлова были раскрыты фундаментальные принципы функционирования пищеварительной системы, накоплен обширный экспериментальный материал [12].

Признание пептического фактора как решающего патогенетического звена в развитии язвенной болезни привело к тому, что усилия хирургов сосредоточились на поиске способов устранения избыточной кислотопродуцирующей функции желудка. Как известно, И. П. Павлов [12] выделил две фазы желудочной секреции — нервную и гуморальную, соответственно этим представлениям хирургическое лечение язвенной болезни развивалось по двум направлениям [1].

В качестве методики оперативного уменьшения желудочной гиперсекреции на этом этапе развития хирургии была предложена, разработана и внедрена в практику ваготомия. Впервые поддиафрагмальную двустороннюю стволовую ваготомию при лечении язвенной болезни применил А. Ехнер в 1911 г. А. Н. Филатов в 1949 г. [21] одним из первых в нашей стране использовал стволовую ваготомию при лечении язвенной болезни и в 1959 г. [22] после оценки отдаленных результатов пришел к обоснованному выводу о нецелесообразности ее применения как таковой, что подтвердили данные других хирургов.

В 20-е годы Н. Bircher разработал принцип и технику селективной ваготомии, сохраняя ветви, идущие к печени, привратнику и солнечному сплетению. Однако наибольший вклад в развитие этого направления хирургии внес американский физиолог и хирург L. Dragstedt из Чикагского университета, который лично встречался с И. П. Павловым на Всемирном конгрессе физиологов [26]. Поддиафрагмальное пересечение блуждающих нервов ликвидировало нервно-рефлекторный компонент регуляции желудочной секреции. Сравнительная техническая просто-

та и положительные непосредственные результаты привели к широкому распространению этой операции, ее дальнейшему усовершенствованию. Для предотвращения осложнений ваготомии (дисфагии, нарушения моторики желудочно-кишечного тракта и др.) [8] большинство хирургов стали сочетать ее с дренирующими желудок операциями — пилоропластикой по Jadd и Finney. Также совершенствовалась методика ваготомии. Так, в 1967 г. Holle и Hart провели первую высокоселективную ваготомию, позволившую сохранить парасимпатическую иннервацию желудочно-кишечного тракта и отказаться от дренирующих желудок операций. Значительный вклад в разработку вариантов ваготомии внесли отечественные хирурги В. Н. Шаповалов, А. А. Курыгин, А. И. Нечай, В. М. Ситенко и др. [12–14, 20]. Однако, начиная с середины 70-х годов XX в. с введением в клиническую практику фармакологической ваготомии, отмечено резкое сокращение показаний вообще к оперативным вмешательствам и, в частности, к ваготомии.

В этот *ваготомический период хирургического лечения язвенной болезни* параллельно с развитием и внедрением в практику различных видов ваготомий развивались резекционные методики лечения язвенной болезни. В отличие от резекций желудка, выполнявшихся в конце XIX в., на данном этапе целесообразность этой операции была обоснована патогенетически. В 1906 г. J. S. Edkins установил наличие в пилорической зоне гормона, стимулирующего секрецию соляной кислоты обкладочными клетками. В последующем гастрин был выделен и тщательно изучен [20]. Химическую фазу желудочной секреции стали рассматривать как самостоятельное звено в патогенезе язвенной болезни, вследствие чего усилия хирургов сконцентрировались на подавлении именно этого этапа кислотопродукции. Поэтому методом выбора стала резекция желудка в объеме не менее $2/3$ [14, 16–18]. Одним из первых, кто стал пропагандировать расширение объема резекции желудка при язвенной болезни, был выдающийся немецкий хирург Н. Finsterer.

Следующий период истории хирургии язвенной болезни датируется с 70-х годов XX в. практически до начала XXI в. Характеризуется этот период индивидуализированным подходом к лечению пациентов с осложненными формами язвенной болезни. Концептуальный подход к лечению язвенной болезни кардинально изменился с развитием представлений о данном патологическом состоянии как инфекционном заболевании, связанным с бактерией *Helicobacter pylori*, а развитие фармакологических схем эрадикации привело к существенному ограничению показаний к хирургическому лечению [6]. Кроме того, при правильном применении противомикробных протоколов лечения рецидив язвы наблюдался не более чем у 5–10% больных. Все это привело к значительному снижению частоты оперативного лечения язвенной болезни. Впрочем, хирургические вмешательства значения своего не потеряли и по настоящий момент являются актуальной методикой в лечении осложненных форм язвенной болезни. Более того, развитие и широкое распространение миниинвазивных технологий в хирургии, а также совершенствование мануальных навыков привело к тому, что в настоящий момент хирургия язвенной болезни переживает свой *очередной исторический период — миниинвазивных вмешательств* [2, 4, 5, 7].

Таким образом, за более чем вековой период хирургия язвенной болезни прошла свои основополагающие этапы: от разработки основных методик оперативных вмешательств и первых успешных хирургических операций до патогенетически обоснованного дифференцированного подхода к

лечению различных, в том числе и осложненных форм этого заболевания. Несмотря на очевидные успехи в лечении язвенной болезни, она остается серьезной проблемой мирового значения, поэтому научный поиск в этом направлении по-прежнему активно продолжается, а значит, и последняя страница в истории лечения язвенной болезни еще не написана.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Альбицкий В. Б. Хирургическое лечение язвенной болезни желудка // Вестн. хир. 1964. № 5. С. 40–43.
- Андреев А. Л., Дмитриев Н. В. Первый опыт лапароскопических вмешательств в лечении дуоденальной язвы // Лапароскопическая хирургия: Материалы междунар. симпозиума, 1994. С. 83–85.
- Антелава Н. В., Гуревич Г. М., Ковалёв М. М. К истории развития хирургии в России и СССР // Материалы российских и всесоюзных съездов хирургов. Тбилиси, 1967.
- Балалыкин Д. А. История развития хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в России (конец XIX–XX вв.) // Хирургия. 2001. № 3. С. 64–66.
- Балалыкин Д. А. Основные этапы становления и развития хирургии пищевода в России в XIX–XX веках // Хирургия. 2007. № 4. С. 68–70.
- Ивашкин В. Т. Школа клинициста. Язвенная болезнь — история медицины // Мед. вестн. 2006. № 19. С. 9–10.
- Ивашкин В. Т., Лапина Т. Л. *Helicobacter pylori*: революция в гастроэнтерологии. М.: Триада-Х, 1999. 257 с.
- Курыгин А. А., Румянцев В. В. Ваготомия в хирургической гастроэнтерологии. СПб.: Гиппократ, 1992. 304 с.
- Марголин И. И. Долевое вырезывание части желудка, произведенное профессором Billroth'ом в Вене // Врач. 1881. № 6. С. 97–98.
- Маят В. С., Панцырев Ю. М. О некоторых дискуссионных вопросах хирургии язвенной болезни // Хирургия. 1971. № 9. С. 3–8.
- Оноприев В. И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 296 с.
- Павлов И. П. О выживании собак с перерезанными блуждающими нервами (1896) // Полное собр. соч. Т. I. М.: Изд-во Академии наук, 1951. 596 с.
- Панцырев Ю. М., Сидоренко В. И., Столярова Л. Ф., Бабкова И. В. Отдаленные результаты оперативных вмешательств с ваготомией при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // 15-й съезд хирургов Украинской ССР: Тезисы докл. Киев, 1984. С. 131.
- Панцырев Ю. М., Сидоренко В. И., Бабкова И. В. и др. О частоте рецидивных язв после органосохраняющих операций с ваготомией // 16-й съезд хирургов Украинской ССР: Тезисы докл. Киев, 1988. С. 170–171.
- Петровский Б. В. Избранные лекции по клинической хирургии. М.: Медицина, 1968.
- Савельев В. С., Березов Ю. Е., Панцырев Ю. М. Сравнительная оценка методов хирургического лечения язвенной болезни // 22-й Всес. съезд хирургов: Сб. трудов. Киев, 1974. С. 152–155.
- Совалкин В. И., Бикбавова Г. Р., Смирнова Л. М. и др. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: история взглядов на патогенез и лечение // Омск. науч. вестн. 2013. № 2. С. 54–58.
- Спасокукоцкий С. И. Резекция желудка как радикальная и паллиативная операция // Хир. арх. Вельяминова. 1912. Кн. 5. С. 745.
- Сумароков Ю. В. Случай пилоропластики по Heineck–Mikulicz'у с благоприятным исходом // Мед. обозрение. 1891. № 35. С. 32–40.
- Теличкин И. А. К 125-летию первой успешной резекции желудка // Хирургия. 2007. № 1. С. 67–70.
- Филатов А. Н. Результаты поддиафрагмальной ваготомии при язвенной болезни // Вестн. хир. 1949. № 3. С. 28–35.
- Филатов А. Н., Сенчило Е. А. Отдаленные результаты ваготомии при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Вестн. хир. 1959. № 4. С. 50–55.
- Экк Н. В. Два случая чревосечения с целью резекции привратника // Труды Общ-ва русских врачей в Санкт-Петербурге. СПб., 1882. С. 257.
- Юдин С. С. Этюды желудочной хирургии. М.: Бином, 2003. 423 с.
- Billroth T. Письмо от 4.02.1881 г. к доктору L. Wittelshoefer'y // Wien. med. Wochr. 1881. Bd. 1. S. 2–3.
- Dragstedt L. R. Vagotomy for gastroduodenal ulcer // Ann. Surg. 1945. № 12. P. 973–978.

Поступила в редакцию 04.07.2016 г.