

Основные этапы становления и развития хирургии пищевода в России в XIX—XX веках

Доктор мед. наук Д.А. БАЛАЛЫКИН, А.Н. КАТРИЧ

Main stages of formation and development of esophagus surgery at Russia in XIX—XX century

D.A. BALALYKIN, A.N. KATRICH

НПО “Медицинская энциклопедия” (дир. — акад. РАМН А.М. Сточик) РАМН, Москва

В современной специальной литературе большое внимание уделяется задачам хирургического лечения болезней пищевода как одной из наиболее сложных областей клинической хирургии. В трудах, посвященных проблемам хирургии пищевода, иногда приводится краткий исторический очерк развития этого направления в хирургии. Как правило, это разрозненные сведения об отдельных научных приоритетах, данные об оперативно-технических подходах в исторической ретроспективе [24, 28]. Интересные сведения об истории становления и развития хирургии пищевода приводятся в книгах и статьях, посвященных жизнеописанию видных российских ученых Б.В. Петровского, С.П. Федорова, А.Г. Савиных и др. [9, 16, 18, 32]. Вместе с тем специальные историко-медицинские исследования, решающие задачи воссоздания исторической картины становления и развития хирургии пищевода в России, отсутствуют. Данное исследование является первым в отечественной литературе опытом периодизации истории хирургии пищевода. Мы выделяем четыре этапа в становлении и развитии хирургических методов лечения заболеваний пищевода.

Первый этап — 50-е годы XIX века — начало XX века — этап зарождения и становления хирургии пищевода. Начальный период в истории хирургии пищевода характеризовался возникновением основных оперативных принципов и их внедрением в хирургическую практику. Основными методами оперативных вмешательств в это время были гастростомия, наружное сечение шейной части пищевода, зондирование и бужирование пищевода.

Второй этап — 10—30-е годы XX века — этап бурного развития методов хирургического лечения заболеваний пищевода и выделения их в самостоятельное направление клинической хирургии. Для паллиативного лечения заболеваний пищевода широко применялась гастростомия. В этот период были предложены практически все известные оперативные приемы и методы хирургического лечения болезней пищевода.

Третий этап (30—60-е годы XX столетия) можно назвать периодом “поиска оптимального пластического материала” при выборе обоснованного в плане функционального результата метода хирургического вмешательства на пищеводе.

Четвертый этап, начавшийся с конца 70-х годов, ознаменован широким внедрением органосохраняющих методов лечения. Для данного этапа характерны применение миниинвазивных хирургических методик, разработка и использование функциональных анастомозов. Современный этап развития хирургии пищевода характеризуется индивидуальным подходом к выбору метода операции.

Мы попытаемся, разумеется, в форме сжатого очерка обозначить основные события, произошедшие на каждом этапе истории хирургии пищевода.

В качестве даты начала истории развития хирургии пищевода можно рассматривать возникновение гастростомии, которую в

эксперименте на животных в 1842 г. разработал В.А. Басов. Внедрение гастростомии в клиническую практику сделало возможным спасение жизни больных, страдающих непроходимостью пищевода различного генеза [4].

Одна из первых диссертационных работ, посвященных исследованию анатомии пищевода и его сужений при раковой опухоли, была выполнена ассистентом Академической хирургической клиники Военно-медицинской академии Дмитрием Морозовым в 1887 г. В ней дан краткий обзор современных методов лечения этого недуга. В качестве основного метода хирургического лечения заболеваний пищевода рассматривались зондирование и бужирование пищевода [1].

В 1880 г. А.С. Яценко впервые в мире в целях лечения рубцовых стриктур пищевода предложил и применил так называемый метод “бужирования без конца” с низведением бужа по ниточному мандрену. Следует отметить, что в литературе приоритет клинического применения метода незаслуженно отдан von Hacker, описавшему его пятью годами позже А.С. Яценко, в 1885 г.

Возможность прямых вмешательств на пищеводе значительно ограничивалась трудной доступностью органа почти на всем его протяжении. Основопологающими для развития торакальной хирургии в целом и хирургии пищевода в частности необходимо считать экспериментальные работы профессора кафедры хирургии Санкт-Петербургской медико-хирургической академии Ивана Ивановича Насилова. В 1888 г. в журнале “Врач” им была опубликована статья “Эзофаготомия и иссечение пищевода внутри груди (Oesophagotomia et resectio oesophagi endothoracica)” с описанием разработанного им на трупах в 1883—1888 гг. заднего внеплеврального доступа к грудному отделу пищевода [20]. Впервые в клинике идеи И.И. Насилова, к сожалению, с неудачным исходом реализовал в 1889 г. профессор Московского университета А.А. Бобров [2].

Следующий, очень значительный шаг в развитии хирургии пищевода сделан Василием Дмитриевичем Добромысловым. В 1900 и 1902 гг. им была выполнена серия чрезвычайно интересных и смелых экспериментальных работ, позволивших впервые в мире разработать и применить в эксперименте методику резекции грудного отдела пищевода чрезплевральным способом [13, 14]. При операциях на собаках во избежание губительных последствий пневмоторакса исследователь применил искусственную вентиляцию легких через предварительно наложенную трахеостому. Таким образом, впервые в мире в эксперименте были использованы основные принципы и главные компоненты эндотрахеального наркоза.

Возникновение хирургии пищевода в современном ее понимании относят к 1872 г., когда Теодор Бильрот успешно резецировал в эксперименте шейный отдел пищевода. В клинике первое подобное вмешательство было выполнено учеником Бильрота В. Черни (1877 г.).

В 1895 г. С.П. Федоровым были опубликованы описания трех наблюдений “наружного сечения пищевода” для удаления инородных тел. Операции с успехом выполнены в клинике проф. Новацкого в 1888, 1891 и 1894 гг.

© Д.А. Балалыкин, А.Н. Катрич, 2007

© Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова, 2007
Khirurgiia (Mosk) 2007; 4: 68—70

⁷Советская медицина, 1957 г., №4, с. 135.

Из данных, приведенных С.П. Федоровым, очевидно, что впервые в мире эзофаготомия по поводу инородного тела была произведена в 1881 г. отечественным хирургом А. Лысенко для извлечения монеты у 8-летнего мальчика и закончилась его выздоровлением [33].

В 1901 г. С.П. Федоровым была произведена первая в России удачная резекция пищевода в шейной его части по поводу рака. В последующем он оперировал еще двух больных — соответственно в 1902 и 1909 гг. Один больной прожил без рецидива заболевания 2 года 6 мес, что было самым значительным наблюдением в то время [6, 34].

В конце XIX и начале XX столетия были достигнуты очевидные успехи в хирургии пищевода, разработаны новые методы операций и оперативные доступы (И.И. Насилов 1888 г.; Potarka, 1894 г.; В.Д. Добромислов, 1900 г., и др.). Основная масса исследований в области хирургического лечения заболеваний пищевода относилась главным образом к заболеваниям его шейного отдела.

Первая трансплевральная резекция пищевода у человека с наложением внутригрудного анастомоза была сделана Вестерманом в 1905 г. и сопровождалась неудачным клиническим исходом.

В России приоритет обходных трансплевральных операций принадлежит С.П. Федорову. В 1908 г. им был предложен новый метод, заключающийся в наложении внутривисцерального анастомоза между петлей тонкой кишки и пищеводом в обход места сужения последнего.

Говоря о развитии хирургии пищевода в этот период, следует констатировать тот факт, что общепринятой методики хирургического лечения заболеваний пищевода не существовало.

Несмотря на известные достижения, хирургическое лечение болезней пищевода, в частности рака его грудного отдела, оставалось безуспешным. Только в 1913 г. Цаеру удалось выполнить резекцию опухоли кардии, а Тореку — резекцию грудного отдела пищевода. В обоих случаях был использован метод В. Добромислова. В России первая попытка подобного вмешательства была предпринята в 1904 г. проф. П.И. Дьяконовым.

К 1922 г. мировая статистика располагала лишь 4 наблюдениями успешной резекции грудного отдела пищевода на 104 выполненные операции [19]. К 1938 г. в мире было выполнено всего 7 успешных радикальных операций при раке пищевода. Отсутствие адекватных методов обезболивания, борьбы с плевропульмональным шоком, а также полноценных методов диагностики заболеваний пищевода существенно ограничивало показания к прямым хирургическим вмешательствам на пищеводе [17].

Лишь с 1938 г. сначала в США (Фемистер, Эдемс, Гарлек, Свиг), а затем и в России (В.И. Казанский, Б.В. Петровский, А.А. Вишневецкий, Е.Л. Березов и др.) стали с успехом применять торакоплевральный доступ к пищеводу [17].

В 10—30-е годы произошло выделение хирургии пищевода в самостоятельное направление в клинической хирургии. Это второй в нашей классификации этап истории хирургии пищевода.

После удачных экспериментальных и клинических работ Т. Бильрота, В. Черни, С.П. Федорова и других крупнейшей хирургов, доказавших практическую возможность прямых резекционных вмешательств на пищеводе, обозначился актуальный вопрос пластического закрытия дефектов пищевода при значительной длине резецируемого участка. В 1886 г. Hasker в эксперименте на собаках предложил способ восстановления целостности пищевода с использованием кожи. Приоритет внедрения этих операций в России принадлежит Шалита (1902 г.), Розанову (1904 г.), Рокитскому (1906 г.).

За сравнительно короткое время были предложены различные способы пластики пищевода. Первой продуманной попыткой предгрудинной пластики пищевода является операция Г. Бихера (1894 г.). В последующем эта методика была усовершенствована Т. Ровзингом (1922 г.). Наибольшая заслуга в разработке и популяризации подобного метода в России принадлежит В. Брайцеву [7]. Однако, несмотря на безусловный успех авторов, метод создания искусственного пищевода из кожи широкого распространения не получил. Действительно, несмотря на очевидную безопасность и несложность технического выполнения, кожно-пластические операции довольно часто заканчивались развитием тягостных для больного осложнений, с которыми бы-

ло трудно бороться. Даже при удачных результатах пластики требовался большой срок для полного выздоровления больного (8—10 мес). Тем не менее этот метод применялся в нашей стране до 60-х годов прошлого столетия в качестве самостоятельного.

История тотальной пластики пищевода тонкой кишкой или желудком берет начало с экспериментальных работ L. Wullstein (1904 г.). Им был предложен способ предгрудинной комбинированной кожно-кишечной пластики. Независимо от L. Wullstein в России такую же операцию в 1912 г. предложил А.В. Вацкар.

Первые тотальная пластика пищевода тонкой кишкой у человека была выполнена известным швейцарским хирургом Цезарем Ру. Попытка тотальной пластики была начата в 1907 г. и закончена после нескольких этапов лишь в 1911 г. В 1912 г. Ру продемонстрировал выздоровевшего больного на хирургическом конгрессе в Париже.

Операция Ру была встречена с громадным энтузиазмом, и некоторые хирурги настойчиво пытались осуществить тотальную кишечную эзофагопластику у больных с непроходимостью пищевода при раке. Но всех их постигали неизменные неудачи: больные либо умирали от последствий самой операции, либо функциональная адаптация трансплантата не успевала завершиться из-за смерти больных от прогрессирования раковой опухоли.

Первого блестящего успеха в плане достижения функционального результата с помощью предгрудинного способа пластики добился ученик Ру московский хирург П.А. Герцен в 1907 г. Благодаря модификации Герцена пластика пищевода тонкой кишкой стала более доступной, однако сохранялась необходимость использования длинной петли тонкой кишки. Между тем в некоторых ситуациях оказывалось невозможным получить петлю, достаточную для непосредственного соединения с шейной частью пищевода. Вместе с тем даже при наличии значительных улучшений по сравнению с техникой Ру выведение длинной петли часто сопровождалось омертвлением кишки [11]. Эти обстоятельства ограничивали распространение метода. Большое количество неудач, постигших лучших хирургов Европы, привело к тому, что тотальная пластика пищевода кишкой стала считаться практически невыполнимой.

Сочетание пластики по Ру—Герцену со способом L. Wullstein вынужденно использовал Э. Лексер. В 1908 г. им была начата пластика пищевода по Ру—Герцену, законченная из-за омертвления большей части кишечного трансплантата и после нескольких этапов хирургического лечения к 1910 г. с помощью формирования кожной надставки. Так родился комбинированный метод, в котором хотели видеть нормальный способ эзофагопластики, т.е. надежный и безопасный.

К 30-м годам XX века эта методика становится операцией выбора при пластике пищевода. Примерно половина проводимых в мире операций пластики пищевода выполнялась с использованием этой методики. Отрицательными ее сторонами являлись длительность и многоэтапность операций, а также частое образование свищей или сужений в местах анастомозов, что требовало повторных, подчас многократных операций.

Пластика пищевода тонкой кишкой и кожной трубкой не переставала привлекать внимание хирургов, интересовавшихся этим вопросом. Однако параллельно с этим шел интенсивный поиск других способов пластики. В 1911 г. Келлинг (Kelling) и несколько ранее него Вуйе (Vulliet) предложили воспользоваться в качестве пластического материала поперечной ободочной кишкой.

В 1912 г. Я.О. Гальперн из Твери и румынский хирург А. Жиано (Jianu) независимо друг от друга предложили создавать искусственный пищевод путем выкраивания желудочной трубки из большой кривизны желудка с основанием в области его дна [10]. В 1913 г. Meyer сделал дальнейшие шаги по внедрению операции Жиано—Гальперна в клиническую практику, применив ее у 2 больных раком пищевода. В России операцию Гальперна впервые выполнил И.И. Греков в 1922 г. [12].

В 1913 г. Финк, в 1920 г. Киришнер предложили новый способ создания искусственного пищевода путем предгрудинного перемещения целого желудка. В 1934 г. А.Н. Бакулев выполнил оригинальную операцию создания искусственного пищевода из желудка.

Все перечисленное выше послужило толчком к дальнейшему развитию — наступил этап широкого внедрения прямых вмешательств на пищеводе с применением различных способов пластики.

В 30-е годы XX века огромную роль в развитии хирургии пищевода сыграл великий русский хирург С.С. Юдин. Усовершенствовал методику Ру—Герцена, он добился выдающихся результатов, сделав метод предгрудинной пластики пищевода по-настоящему доступным для широкого круга хирургов [36]. Однако впоследствии, претерпев значительное количество усовершенствований, предгрудинная тонкокишечная пластика к 70-м годам XX века исчерпала свои возможности.

К концу 30-х годов прежде всего в США и Англии сложились технические предпосылки безопасного выполнения трансплевральных вмешательств на пищеводе. В частности, были освоены эндотрахеальная анестезия с ИВЛ и принципы борьбы с гиповолемическим шоком.

Внутриплевральные способы пластики пищевода желудком нашли применение преимущественно при хирургическом лечении рака пищевода. В СССР первую успешную операцию по методу Добромыслова—Торека—Заера выполнил В.И. Казанский. В 1946 г. Б.В. Петровский произвел успешную трансторакальную резекцию пищевода и кардии по поводу рака с одномоментным наложением пищеводно-желудочного анастомоза [25, 26]. Результаты, полученные автором, определили тот факт, что это вмешательство стало операцией выбора при эзофагокардиальном раке [8, 27].

С учетом риска тяжелых осложнений, развивающихся при нахождении анастомоза в плевральной полости, продолжался поиск новых путей проведения трансплантата. В 1929 г. А.Г. Савиных был предложен и детально разработан оригинальный чрездиафрагмальный доступ к органам средостения путем сагитальной диафрагмотомии и специально сконструированы инструменты для выполнения этой задачи. Трудная проблема радикального удаления раковых опухолей нижнего отдела пищевода и кардиального отдела желудка была решена. В 1943 г. А.Г. Сави-

ных впервые удалил рубцово-измененный пищевод и провел тонкую кишку в заднем средостении [29, 30, 31].

Еще одним путем проведения трансплантата, получившим впоследствии наибольшее распространение, стала загрудинная эзофагопластика. Первое сообщение о применении этого метода было сделано в 1949 г. Н.И. Еремеевым [15]. В 70-е годы XX века (на заключительном, четвертом этапе развития хирургии пищевода) загрудинная толстокишечная эзофагопластика становится операцией выбора при доброкачественных новообразованиях пищевода. Большую роль в популяризации данного метода сыграли Б.А. Петров, А.Н. Мачабели, В.И. Попов и др. [21, 22, 23].

Именно на примере толстокишечной эзофагопластики видно, как происходила смена приоритетов при выборе метода пластики. Основными критериями выбора операции становятся не только непосредственные, но и отдаленные функциональные результаты выполненной операции. Происходит смещение приоритетов при операциях по поводу рака пищевода в сторону одномоментных операций, от операций типа Добромыслова—Торека в сторону резекции через абдоминоцервикальный доступ с одномоментной заднемедиастинальной эзофагопластикой изоперистальтической трубкой из большой кривизны желудка с анастомозом на шее [3, 5, 28]. При доброкачественных новообразованиях пищевода операцией выбора становится загрудинная толстокишечная эзофагопластика. С начала 90-х годов в современной практике хирургического лечения заболеваний пищевода все активнее применяются методы мининвазивной хирургии [35].

В заключение отметим, что отечественные ученые сыграли важнейшую роль в становлении и развитии хирургии пищевода. Мы можем констатировать, что в данном разделе хирургии, как ни в каком другом, выделяются приоритеты российской науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А.П. Очерки современной хирургии пищевода, X съезд хирургов. Ст-Петербург 1910.
2. Алипов Г.В. Очерки развития грудной хирургии в СССР за 20 лет. Хирургия 1937; 11.
3. Андросов П.И. Варианты резекции грудного отдела пищевода при раке. Вопр онкол 1960; 6: 2: 10—16.
4. Балалыкин Д.А. История развития хирургии желудка в России в XIX—XX вв. М 2005; 320.
5. Березов Ю.Е. Рак пищевода. М 1979.
6. Богораз Н.А. К хирургии пищевода. Ст-Петербург 1911; 15—16.
7. Брайцев В.Р. Проблема пластического образования искусственного пищевода из кожи груди. Труды 18-го съезда российских хирургов. М 1927; 172.
8. Ваняцян Э.Н., Скобелкин О.К. Восстановительная хирургия пищевода с использованием желудка. М: Медицина 1975; 176.
9. Власов А.А. Академик Савиных. Тобольск 1967; 111.
10. Гальперн Я.О. К вопросу о пластике пищевода. Хирургия 1913; 33: 115.
11. Герцен П.А. Случай доброкачественного сужения пищевода, оперированного по видоизмененному способу Ру. Труды VII съезда хирургов. Ст-Петербург 1908; 210.
12. Греков И.И. К вопросу о лечении сужений пищевода. Особенно рубцовых. Операции Жиано—Гальперна и Ру—Герцена. Случай операции Ру—Герцена с 6-летним результатом. Вестник хирургии и пограничных областей 1922; 1: 3.
13. Добромыслов В.Д. Случай иссечения куска из пищевода в грудном его отделе по чрезлегочно-плевральному способу. Врач 1900; 28.
14. Добромыслов В.Д. К вопросу о резекции пищевода в грудном его отделе по чрезлегочно-плевральному способу. Русский хирургический архив 1902; 11.
15. Еремеев Н.И. Операция создания пищевода в переднем средостении (загрудинный пищевод): Дис. ... д-ра мед. наук. Омск 1952.
16. Иванова А.Т. С.П. Федоров в 1869—1936. Научная биография. М: Медицина 1972; 136.
17. Казанский В.И. Хирургия рака пищевода. М 1973; 250.
18. Левит В.С. Краткий очерк истории советской хирургии. М 1960; 198.
19. Мельников А.В. О резекции грудного отдела пищевода. Вестник хирургии и пограничных областей 1922; 1: 3.
20. Насилов И.И. Эзофаготомия и иссечение пищевода внутри груди (Oesophagotomia et resectio oesophagi endothoracica). Врач 1888; IX: 25.
21. Петров Б.А. Резекция среднего грудного отдела пищевода при раке. Хирургия 1955; 10: 3—13.
22. Петров Б.А., Сытник А.П. Непосредственные и отдаленные результаты при создании искусственного пищевода. Хирургия 1971; 5: 26—33.
23. Петров Б.А., Сытник А.П. Искусственный пищевод из тонкой и толстой кишки. М 1972; 184.
24. Петровский Б.В. Значение отечественных хирургических школ в развитии хирургии пищевода. Хирургия 1949; 9.
25. Петровский Б.В. Хирургическое лечение рака пищевода и кардии. М 1950; 172.
26. Петровский Б.В. Хирургическое лечение доброкачественных сужений кардии и пищевода при помощи внутригрудных обходных анастомозов. Хирургия 1952; 5: 43.
27. Петровский Б.В. Современное состояние хирургии пищевода. Хирургия 1964; 4: 15—20.
28. Петровский Б.В., Ваняцян Э.Н., Черноусов А.Ф. Современное состояние хирургии пищевода. Хирургия 1985; 5: 10—14.
29. Савиных А.Г. Диафрагмотомия и ваготомия как метод, заменяющий гастростомию при неоперабельных раках кардии. Хирургия 1938; 6.
30. Савиных А.Г. К истории хирургического лечения рака пищевода и кардии. Томск 1950.
31. Савиных А.Г. Хирургическое лечение рака пищевода и кардии. Л 1957.
32. Соловьев Г.М. Творческий путь академика Б.В. Петровского. Реконструктивная хирургия: клинические аспекты. М 1968.
33. Федоров С.П. Наружное сечение пищевода при инородных телах. Хирургическая летопись 1895; 5: 10.
34. Федоров С.П. К распознаванию и лечению болезней пищевода. Русский врач 1902; 6: 213.
35. Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. Хирургия пищевода. М: Медицина 2000; 349.
36. Юдин С.С. Восстановительная хирургия при непроходимости пищевода. М 1954; 27.

Поступила 08.02.06